1º RELATÓRIO ANUAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL (RARA)

JUNHO/2025

via araucária

VIA ARAUCÁRIA CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS

Rodovia: BRs-277/373/376/476 E PRs-418/423/427

Extensão dos Trechos:

- BR-277 – 227,8 Km
- BR-373 – 99,30 Km
- BR-376 – 00,90 Km
- BR-476 – 54,00 Km
- PR-418 – 21,86 Km
- PR-423 – 27,93 Km
- PR-427 – 41,22 Km

Extensão Total: 473,01 km

1º RELATÓRIO ANUAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL (RARA)

VOLUME 1 – RELATÓRIO

R00

JUNHO/2025

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO 13
1.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR 13
1.2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA DE CONSULTORIA 13
1.3. IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL 14
2. INTRODUÇÃO 15
3. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL (PGA) 16
3.1. OBJETIVOS DO PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL 16
3.2. INDICADORES DO PGA 17
3.3. CONSIDERAÇÕES DE ATENDIMENTO AS METAS DO PGA 24
4. PROGRAMA DE AÇÕES EMERGENCIAIS (PAE) 25
4.1. OBJETIVOS DO PROGRAMA DE AÇÕES EMERGENCIAIS (PAE) 25
4.2. ESTRUTURA DO PAE 25
4.3. CONTEXTO DA ATIVIDADE 25
4.4. INDICADORES DO PAE 27
4.5. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO 29
4.6. OCORRÊNCIAS REGISTRADAS 29
4.7. COMUNICAÇÃO DE OCORRÊNCIA NO SIEMA 33
4.8. CRONOGRAMA DE TREINAMENTOS E SIMULADO 34
4.9. CONSIDERAÇÕES FINAIS DO PAE 35
5. PROGRAMA AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO (PAC) 36
5.1. OBJETIVOS DO PAC (PAC) 36
5.2. INDICADORES DO PAC 36
5.3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DE CONTROLE AMBIENTAL PREVISTOS NO PAC 38
5.3.1. INSPEÇÕES AMBIENTAIS E MONITORAMENTOS 38
5.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS DO PAC 52
5.5. SUBPROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E EFLUENTES 52
5.5.1. OBJETIVO 52
5.5.2. INDICADORES DO SUBPROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS 52
5.5.3. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO 54
***5.6.* CONSIDERAÇÕES DE ATENDIMENTO AS METAS DO SUBPROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS 56**
6. PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO/MITIGAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS (PRMPA) 57
6.1. OBJETIVOS DO PRMPA 57
6.2. ACOMPANHAMENTO DAS METAS E INDICADORES 57
6.3. SITUAÇÃO ATUAL DOS PASSIVOS CADASTRADOS 59
6.4. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS 59
6.4.1. MEDIDAS AMBIENTAIS 59
***6.5.* AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO 60**
6.6. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES 65
6.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS DO PMRPA 98
7. PROGRAMA DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTROLE DE PROCESSOS EROSIVOS (PMCPE) 99
7.1. OBJETIVO 99
7.2. INDICADORES DO PROGRAMA 99
7.3. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO 102
7.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS PARA O PMCPE 112
8. PROGRAMA DE SUPRESSÃO VEGETAL E AFUGENTAMENTO DE FAUNA (PSVAF) 113
8.1. OBJETIVO DO PSVAF 113
8.2. INDICADORES DO PSVAF 113
8.3. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO 118

8.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS PARA O PSVAF 119
9. PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (PRAD) 120
9.1. OBJETIVO DO PROGRAMA 120
9.2. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO 120
9.3. ACOMPANHAMENTO DAS METAS E INDICADORES 120
9.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS DO PROGRAMA 122
10.PROGRAMA DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTROLE DE ATROPELAMENTO DE FAUNA SILVESTRE (PMPCFS) 123
10.1. OBJETIVOS DO PMPCFS 123
10.2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS 123
10.2.1. MONITORAMENTO DE ANIMAIS ATROPELADOS 123
10.3. QUANTITATIVO DE INDIVÍDUOS ATROPELADOS 124
10.4. TREINAMENTO DE MANEJO DE FAUNA 125
10.5. TRECHOS CRÍTICOS DE ATROPELAMENTO DE FAUNA 126
10.6. ACOMPANHAMENTO DAS METAS E INDICADORES 127
11.PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO SOCIAL (PEACS) 129
11.1. OBJETIVOS DO PMPCFS 129
11.2. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO 130
11.2.1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PEA) 130
11.2.2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO TRABALHADOR 132
11.2.3. COMUNICAÇÃO SOCIAL 141
11.2.4. AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO 145
11.3. CONSIDERAÇÕES FINAS DO PROGRAMA PEACS 149
12.PROGRAMA DE MELHORIAS DE ACESSO E TRAVESSIAS URBANAS (PMATU) 150
12.1. OBJETIVO 150
12.2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS. 150
12.3. AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO 150
12.4. CONSIDERAÇÕES DE ATENDIMENTO AS METAS DO PMATU 152
13.PROGRAMA DE REMOÇÃO E REALOCAÇÃO DE POPULAÇÃO (PRRP) 153
13.1. OBJETIVO DO PRRP 153
13.2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS 154
13.3. AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO 154
13.4. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO 156
13.5. CONSIDERAÇÕES DO PRRP 157
14.CONSIDERAÇÕES FINAIS DO RARA 158
15.REFERÊNCIAS 159
ANEXOS 160
ANEXO I - CONTROLE DE CONDICIONANTES AO Nº 20836563/2024 161
ANEXO II - RELATÓRIOS DE FINAL DE OBRAS - PAC 162
ANEXO III - CONTROLE DE RESÍDUOS – BANCO DE DADOS – PAC 163
ANEXO IV - RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO DE PASSIVOS AMBIENTAIS - PRMPA 164
ANEXO V - RELATÓRIOS DE SUPRESSÃO E AFUGENTAMENTO DE FAUNA 165
ANEXO VI - TRECHOS CRÍTICOS DE ATROPELAMENTO DE FAUNA (*HOTSPOT*) – PMPCFS 166
ANEXO VII - BANCO DE DADOS DE ATROPELAMENTO DE FAUNA - PMPCFS 167
ANEXO VIII – COMUNICAÇÃO DE OBRA EMERGENCIAL 168
ANEXO IX – MEMÓRIAS DE REUNIÕES 169
ANEXO X – LISTA DE PRESENÇAS DE TREINAMENTOS 170

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - EXEMPLO DE OCORRÊNCIA DO TOR, ONDE CONSTA OS DETALHAMENTOS DO ACIDENTE 30
FIGURA 2 – TIPO DE OCORRÊNCIA ENVOLVENDO TRANSPORTE DE PRODUTO PERIGOSO 33
FIGURA 3 – AVALIAÇÃO DE ÁREA PARA INÍCIO DE OBRAS 38
FIGURA 4 – ATIVIDADE DE TERRAPLENO 38
FIGURA 5 – INSPEÇÃO REALIZADA NAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS MÓVEIS 38
FIGURA 6 – SINALIZAÇÃO DA RODOVIA DURANTE ATIVIDADE DE PAVIMENTO 38
FIGURA 7 –SINALIZAÇÃO DA RODOVIA DURANTE ATIVIDADE DE CONSERVA 39
FIGURA 8 – FICHAS DE SEGURANÇA ACOMPANHANDO PRODUTOS QUÍMICOS 39
FIGURA 9 - VERIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS DAS EMPRESAS TERCEIRIZADAS, CADASTRO TÉCNICO FEDERAL 39
FIGURA 10 – VERIFICAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO MOTOSERRA 39
FIGURA 11 – EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCÊNDIO DISPONÍVEL NO CAMINHÃO COMBOIO EM ATIVIDADE DE PAVIMENTAÇÃO 39
FIGURA 12 – FICHA DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS EM ATIVIDADE DE PAVIMENTAÇÃO. 39
FIGURA 13 - VERIFICAÇÃO DE FICHAS DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS. 40
FIGURA 14 – INSPEÇÃO REALIZADA NAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS MÓVEIS EM ATIVIDADE DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO. 40
FIGURA 15 - VISTORIA REALIZADA EM EQUIPE DE CONSERVAÇÃO. 40
FIGURA 16 - VISTORIA REALIZADA EM EQUIPE DE CONSERVAÇÃO 40
FIGURA 17 - KIT DE MITIGAÇÃO AMBIENTAL JUNTO A EQUIPE DE PAVIMENTO. 41
FIGURA 18 - BACIA DE CONTENÇÃO PARA PRODUTOS QUÍMICOS. 41
FIGURA 19 - DIÁLOGO DE MEIO AMBIENTE ANTES DO INÍCIO DAS ATIVIDADES 42
FIGURA 20 - BANHEIRO QUÍMICO, PARA A GESTÃO ADEQUADA DE EFLUENTES NAS FRENTES OPERACIONAIS. 42
FIGURA 21 - FICHA DE CONTROLE DE FUMAÇA PRETA APLICADO EM VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS A DIESEL NAS FRENTES OPERACIONAIS (TERCEIROS). 42
FIGURA 22 - TESTE DE EMISSÃO DE FUMAÇA PRETA REALIZADA COM A FERRAMENTA ESCALA *RINGELMANN* EM FRENTE OPERACIONAL. 42
FIGURA 23 - PLANILHA DE CONTROLE DE FUMAÇA PRETA VIA ARAUCÁRIA. 42
FIGURA 24 - TESTE DE EMISSÃO DE FUMAÇA PRETA REALIZADA COM A FERRAMENTA ESCALA *RINGELMANN*, PELA SUPERVISÃO AMBIENTAL 42
FIGURA 25 – ASPECTO DE CAMINHÃO ESPARGIDOR UTILIZADO NAS ATIVIDADES DE PAVIMENTAÇÃO. KM 203+097 CRESCENTE – BR-373/PR. 43
FIGURA 26 – ASPECTO DE CAMINHÃO ESPARGIDOR UTILIZADO NAS ATIVIDADES DE PAVIMENTAÇÃO. KM 203+097 CRESCENTE – BR-373/PR. 43
FIGURA 27 – CONFERÊNCIA DA DOCUMENTAÇÃO DE PORTE OBRIGATÓRIO NO CAMINHÃO ESPARGIDOR 43
FIGURA 28 – CONFERÊNCIA DA DOCUMENTAÇÃO DE PORTE OBRIGATÓRIO NO CAMINHÃO ESPARGIDOR (FDS). 43
FIGURA 29 – CONFERÊNCIA DA DOCUMENTAÇÃO DE PORTE OBRIGATÓRIO NO CAMINHÃO (FDS) 43
FIGURA 30 – EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCÊNDIO DISPONÍVEL NO CAMINHÃO COMBOIO 43
FIGURA 31 - ASPECTO DE CAMINHÃO ESPARGIDOR UTILIZADO NAS ATIVIDADES DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. PR-423/PR. 44
FIGURA 32 – CONFERÊNCIA DA DOCUMENTAÇÃO DE PORTE OBRIGATÓRIO NO CAMINHÃO ESPARGIDOR (CIPP). 44
FIGURA 33 – CAMINHÃO DEVIDAMENTE SINALIZADO CONFORME CONTEÚDO TRANSPORTADO. 44
FIGURA 34 - CONFERÊNCIA DA DOCUMENTAÇÃO DE PORTE OBRIGATÓRIO EM CAMINHÃO ESPARGIDOR. 44
FIGURA 35 – COLETORES DE RESÍDUOS NA BSO 54
FIGURA 36 – COLETORES DE RESÍDUOS NA BSO 54
FIGURA 37 - QUANTITATIVO DE RESÍDUOS ENCAMINHADOS PARA A RECICLAGEM EM COMPARAÇÃO COM OS ENCAMINHADOS PARA ATERRO SANITÁRIO 55

FIGURA 38 - MODELO DE FICHA DE REGISTRO DE PASSIVOS AMBIENTAIS 61
FIGURA 39 - STATUS DAS OCORRÊNCIAS DE PASSIVOS AMBIENTAIS 62
FIGURA 40 - PASSIVO AMBIENTAL Nº10 (BR-277). REGISTRO FOTOGRÁFICO EM ABRIL DE 2024 MOSTRA DESCALÇAMENTO NA PISTA 63
FIGURA 41 - PASSIVO AMBIENTAL Nº10 (BR-277). REGISTRO FOTOGRÁFICO EM 22 DE MAIO DE 2025 MOSTRA PASSIVO RECUPERADO 63
FIGURA 42 - PASSIVO AMBIENTAL Nº21 (BR-277). REGISTRO FOTOGRÁFICO EM ABRIL DE 2024 MOSTRA ESCORREGAMENTO DE ATERRO JUNTO À PISTA DE RODAGEM 63
FIGURA 43 - PASSIVO AMBIENTAL Nº21 (BR-277). REGISTRO FOTOGRÁFICO EM MAIO DE 2025 MOSTRA PASSIVO RECUPERADO ... 63
FIGURA 44 - PASSIVO AMBIENTAL Nº22 (BR-277). REGISTRO FOTOGRÁFICO EM ABRIL DE 2024 MOSTRA ESCORREGAMENTO DE TALUDE CORTE 63
FIGURA 45 - PASSIVO AMBIENTAL Nº22 (BR-277). REGISTRO FOTOGRÁFICO EM MAIO DE 2025 MOSTRA PASSIVO RECUPERADO ... 63
FIGURA 46 - PASSIVO AMBIENTAL Nº27 (BR-277). REGISTRO FOTOGRÁFICO EM ABRIL DE 2024 MOSTRA DEPOSIÇÃO IRREGULAR DE RESÍDUOS NA FAIXA DE DOMÍNIO 64
FIGURA 47 - PASSIVO AMBIENTAL Nº27 (BR-277). REGISTRO FOTOGRÁFICO EM MAIO DE 2025 MOSTRA PASSIVO RECUPERADO ... 64
FIGURA 48 - PASSIVO AMBIENTAL Nº51 (BR-277). REGISTRO FOTOGRÁFICO EM ABRIL DE 2024 MOSTRA TALUDE COM PONTOS DE EROSÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DANIFICADA 64
FIGURA 49 - PASSIVO AMBIENTAL Nº51 (BR-277). REGISTRO FOTOGRÁFICO EM MAIO DE 2025 MOSTRA PASSIVO RECUPERADO ... 64
FIGURA 50 - REGISTRO DE PASSIVO AMBIENTAL NO KM 116+189 DECRESCENTE DA BR-277. REGISTRO FOTOGRÁFICO EM ABRIL DE 2024 65
FIGURA 51 - REGISTRO DE PASSIVO AMBIENTAL NO KM 116+189 DECRESCENTE DA BR-277. REGISTRO FOTOGRÁFICO EM FEVEREIRO DE 2025 MOSTRA PASSIVO RECUPERADO 65
FIGURA 52 - REGISTRO DE PASSIVO AMBIENTAL NO KM 116+189 DECRESCENTE DA BR-277. REGISTRO FOTOGRÁFICO EM FEVEREIRO DE 2025 MOSTRA PASSIVO RECUPERADO 65
FIGURA 53 - REGISTRO DE PASSIVO AMBIENTAL NO KM 116+189 DECRESCENTE DA BR-277. REGISTRO FOTOGRÁFICO EM FEVEREIRO DE 2025 MOSTRA NOVA MOVIMENTAÇÃO DE SOLO EM PASSIVO JÁ RECUPERADO ANTERIORMENTE 65
FIGURA 54 – ASPECTO DE PROCESSO EROSIVO ANTERIORMENTE AO TRATAMENTO. KM 260+000 DECRESCENTE – BR-373/PR373/PR 102
FIGURA 55 – ASPECTO DA ÁREA APÓS ENROCAMENTO E HIDROSSEMEADURA. KM 260+000 DECRESCENTE – BR-373/PR. 102
FIGURA 56 – ASPECTO DE PROCESSO EROSIVO ANTERIORMENTE AO TRATAMENTO. KM 227+100 CRESCENTE – BR-373/PR. 103
FIGURA 57 – ASPECTO DA ÁREA APÓS O TRATAMENTO. KM 227+100 CRESCENTE – BR-373/PR. 103
FIGURA 58 – ASPECTO DE PROCESSO EROSIVO ANTERIORMENTE AO TRATAMENTO. KM 037+000 CRESCENTE – PR-423. 103
FIGURA 59 – ASPECTO DA ÁREA APÓS O TRATAMENTO. KM 037+000 CRESCENTE – PR-423. 103
FIGURA 60 – ASPECTO DE PROCESSO EROSIVO ANTERIORMENTE AO TRATAMENTO. KM 175+306 CRESCENTE – BR-476/PR. 103
FIGURA 61 – ASPECTO DA ÁREA APÓS O TRATAMENTO. KM 175+306 CRESCENTE – BR-476/PR. 103
FIGURA 62 – ASPECTO DE PROCESSO EROSIVO ANTERIORMENTE AO TRATAMENTO. KM 008+350 CRESCENTE – PR-418. 104
FIGURA 63 – ASPECTO DA ÁREA APÓS O TRATAMENTO. KM 008+350 CRESCENTE – PR-418. 104
FIGURA 64 – DETALHE DE PATOLOGIA EM DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO. KM 146+649 CRESCENTE – BR-476/PR. 104
FIGURA 65 – EXECUÇÃO DE REPAROS EM DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO. KM 146+649 CRESCENTE – BR-476/PR. 104
FIGURA 66 – DETALHE DE PATOLOGIA EM DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO. KM 153+624 CRESCENTE – BR-476/PR. 104
FIGURA 67 – EXECUÇÃO DE REPAROS EM DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO. KM 153+624 CRESCENTE – BR-476/PR. 104
FIGURA 68 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO. KM 177+320 DECRESCENTE – BR-277/PR. 105
FIGURA 69 – EXECUÇÃO DE REPAROS EM DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO. KM 177+320 DECRESCENTE – BR-277/PR. 105
FIGURA 70 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 276+000 DECRESCENTE – BR-277/PR. 105
FIGURA 71 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 276+000 DECRESCENTE – BR-277/PR. 105

FIGURA 72 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 276+000 DECRESCENTE – BR-277/PR. 105
FIGURA 73 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 276+000 DECRESCENTE – BR-277/PR. 105
FIGURA 74 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 202+688 DECRESCENTE – BR-277/PR. 106
FIGURA 75 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 202+688 DECRESCENTE – BR-277/PR. 106
FIGURA 76 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 132+309 CRESCENTE – BR-373/PR. 106
FIGURA 77 – ASPECTO DISPOSITIVO DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 132+309 CRESCENTE – BR-373/PR. 106
FIGURA 78 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 601+891 CRESCENTE – BR-376/PR. 106
FIGURA 79 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 601+891 CRESCENTE – BR-376/PR. 106
FIGURA 80 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 603+170 CRESCENTE – BR-376/PR. 107
FIGURA 81 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 603+170 CRESCENTE – BR-376/PR. 107
FIGURA 82 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 128+129 CRESCENTE – BR-277/PR. 107
FIGURA 83 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 128+129 CRESCENTE – BR-277/PR. 107
FIGURA 84 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 128+106 CRESCENTE – BR-277/PR. 107
FIGURA 85 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 128+106 CRESCENTE – BR-277/PR. 107
FIGURA 86 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 159+347 DECRESCENTE – BR-476/PR. 108
FIGURA 87 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 159+347 DECRESCENTE – BR-476/PR. 108
FIGURA 88 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 003+700 DECRESCENTE – PR-418. 108
FIGURA 89 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 003+700 DECRESCENTE – PR-418. 108
FIGURA 90 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 010+450 CRESCENTE – PR-418. 109
FIGURA 91 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 010+450 CRESCENTE – PR-418. 109
FIGURA 92 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 006+900 CRESCENTE – PR-418. 109
FIGURA 93 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 006+900 CRESCENTE – PR-418. 109
FIGURA 94 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 005+950 CRESCENTE – PR-418. 110
FIGURA 95 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 005+950 CRESCENTE – PR-418. 110
FIGURA 96 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 167+200 CRESCENTE – BR-476/PR. 110
FIGURA 97 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 167+200 CRESCENTE – BR-476/PR. 110
FIGURA 98 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 284+794 DECRESCENTE – BR-277/PR. 111
FIGURA 99 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 284+794 DECRESCENTE – BR-277/PR. 111
FIGURA 100 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 196+800 CRESCENTE – BR-373/PR. 111
FIGURA 101 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 196+800 CRESCENTE – BR-373/PR. 111
FIGURA 102 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 238+000 DECRESCENTE – BR-277/PR. 111
FIGURA 103 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 238+000 DECRESCENTE – BR-277/PR. 111
FIGURA 104 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM OBSTRUÍDO. KM 229+000 DECRESCENTE – BR-277/PR. 112
FIGURA 105 – ASPECTO DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM APÓS A DESOBSTRUÇÃO. KM 229+000 DECRESCENTE – BR-277/PR. 112
FIGURA 106 – ACOMPANHAMENTO DE SUPRESSÃO NA BSO-03. 118
FIGURA 107 – RESGATE E SOLTURA DE FAUNA NA BSO-03. 118
FIGURA 108 – VISTORIA PRÉVIA E AFUGENTAMENTO DE FAUNA – BSO-05 118
FIGURA 109 – RESGATE DURANTE ATIVIDADE NA BSO-05 118
FIGURA 110 – EMPILHAMENTO DO MATERIAL SUPRIMIDO NA BSO-02 119
FIGURA 111 – ACOMPANHAMENTO DE SUPRESSÃO NA BSO-02 119
FIGURA 112 - ANIMAIS ATROPELADOS POR RODOVIA COLETADOS DE FORMA OCASIONAL. 124
FIGURA 113 – TREINAMENTO NA BSO-01. 126
FIGURA 114 – TREINAMENTO NA BSO-09. 126
FIGURA 115 - REUNIÃO PÚBLICA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - OBRAS NOS MUNICÍPIOS DE IRATI E PRUDENTÓPOLIS. 132
FIGURA 116 - REUNIÃO PÚBLICA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - OBRAS NOS MUNICÍPIOS DE IRATI E PRUDENTÓPOLIS. 132

FIGURA 117 - REUNIÃO PÚBLICA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - OBRAS NO MUNICÍPIO DE PALMEIRA..... 132
FIGURA 118 - REUNIÃO PÚBLICA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - OBRAS NO MUNICÍPIO DE PALMEIRA. 132
FIGURA 119 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BR277 – KM 193 135
FIGURA 120 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BR277 – KM 193..... 135
FIGURA 121 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BSO 05 135
FIGURA 122 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BSO 05..... 135
FIGURA 123 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BSO 06 135
FIGURA 124 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BSO 135
FIGURA 125 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA PP01..... 136
FIGURA 126 - VISTA DA APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA PP01 136
FIGURA 127 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BSO 02 E P 02..... 136
FIGURA 128 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BSO 02 E P 02..... 136
FIGURA 129 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BASE DA CONSERVA DE IRATI 136
FIGURA 130 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BASE DA CONSERVA DE IRATI 136
FIGURA 131 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NO PP 03..... 137
FIGURA 132 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NO PP 03..... 137
FIGURA 133 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BSO 02 137
FIGURA 134 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO NA BSO 02 137
FIGURA 135 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO PARA A EMPRESA DE AMORIM NA BR 476 137
FIGURA 136 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO PARA A EMPRESA DE AMORIM NA BR 476 137
FIGURA 137 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO PARA A EMPRESA CASTILHO NA BR373 138
FIGURA 138 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO PARA A EMPRESA CASTILHO NA BR 373 138
FIGURA 139 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO PARA A EMPRESA INTEGRAÇÃO NA BR 277 138
FIGURA 140 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO PARA A EMPRESA INTEGRAÇÃO NA BR277..... 138
FIGURA 141 - APLICAÇÃO DE TREINAMENTO PARA A EMPRESA BRATO NA BR 373 139
FIGURA 142 - APLICAÇÃO DOS DMA DE ABELHAS E VESPAS E FAUNA SILVESTRE PARA A EMPRESA DROMOS NA OBRA DA BSO 09 140
FIGURA 143 - APLICAÇÃO DO DMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS PARA A EQUIPE DA EMPRESA CERNE NA OBRA DA BSO 08..... 140
FIGURA 144 - APLICAÇÃO DOS DMA DE ABELHAS E VESPAS PARA A EQUIPE DA EMPRESA SUPORTE NA BR 277 140
FIGURA 145 - APLICAÇÃO DOS DMA DE ABELHAS E VESPAS PARA A EQUIPE DA EMPRESA SUPORTE NA BR 277 140
FIGURA 146 – APLICAÇÃO DE DMA SOBRE DESCARTE CORRETO DE RESÍDUOS GERADOS EM ATIVIDADES DE OPERAÇÃO E CONSERVA – BSO 02. 141
FIGURA 147 - APLICAÇÃO DE DMA SOBRE DESCARTE CORRETO DE RESÍDUOS GERADOS EM ATIVIDADES DE OPERAÇÃO E CONSERVA – BSO 02. 141
FIGURA 148 - QUANTIDADE DE ATENDIMENTOS REALIZADOS POR TIPOLOGIA DE CANAL DE COMUNICAÇÃO DURANTE O PERÍODO DO RELATÓRIO 141
FIGURA 149 - QUANTIDADE DE ATENDIMENTOS POR SETORES DA VIA ARAUCÁRIA..... 142
FIGURA 150 - PORCENTAGEM DE ATENDIMENTOS REALIZADOS POR TIPOLOGIA DE CANAL DE COMUNICAÇÃO DURANTE O PERÍODO 143
FIGURA 151 - CAMPANHAS INFORMATIVAS SOBRE AS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO – OBRAS DE CONSERVA 144
FIGURA 152 - CAMPANHAS INFORMATIVAS SOBRE AS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO – PROGRAMAÇÃO DE OBRAS 144
FIGURA 153 - CAMPANHAS INFORMATIVAS SOBRE AS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO – OBRAS DE PONTUAIS 144
FIGURA 154 - CAMPANHAS INFORMATIVAS SOBRE AS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO – OBRAS DA SEMANA..... 144

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - RESPONSÁVEL TÉCNICO 14
QUADRO 2 - EQUIPE TÉCNICA 14
QUADRO 3 - DESEMPENHO POR METAS DO PGA 17
QUADRO 4 - METAS E INDICADORES DO PAE 28
QUADRO 5 - METAS E INDICADORES DO PAC 37
QUADRO 6 - CONTROLE DE NÃO CONFORMIDADES 46
QUADRO 7 - METAS E INDICADORES DO SUBPROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS 53
QUADRO 8 - METAS E INDICADORES DO PRMPA 58
QUADRO 9 - CRONOGRAMA PARA RECUPERAÇÃO DOS PASSIVOS AMBIENTAIS (CONFORME O PER DA CONCESSIONÁRIA). 66
QUADRO 10 - METAS E INDICADORES DO PMCPE 100
QUADRO 11 - METAS E INDICADORES DO PSVAF 114
QUADRO 12 - METAS E INDICADORES DO PRAD 121
QUADRO 13 - METAS E INDICADORES DO PMPCFS 128
QUADRO 14 - METAS E INDICADORES DO PEACS 146
QUADRO 15 - METAS E INDICADORES DO PMATU 151
QUADRO 16 - METAS E INDICADORES DO PRRP 155

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – TREINAMENTOS DO PAE 29
TABELA 2 - DESCRIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS COM DERRAMAMENTO DE PRODUTOS PERIGOSOS E ACIONAMENTO 34
TABELA 3 – CRONOGRAMA DE TREINAMENTOS DO PAE 34
TABELA 4 - QUANTITATIVO E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS. 54
TABELA 5 - DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS (CLASSE I). 56
TABELA 6 - TOTAL DE INDIVÍDUOS IDENTIFICADOS NO PERÍODO DE FEVEREIRO DE 2024 A MAIO DE 2025 VIA OCORRÊNCIAS DO CCO. 124
TABELA 7 - TOTAL DE TREINAMENTOS APLICADOS E PARTICIPANTES POR TREINAMENTO 125
TABELA 8 – TRECHOS CRÍTICOS DE ATROPELAMENTOS 126
TABELA 9 - REUNIÃO PÚBLICA DO RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA BR-277 131
TABELA 10 - TREINAMENTOS APLICADOS AOS COLABORADORES DA VIA ARAUCÁRIA E TERCEIROS 133
TABELA 11 - DADOS QUANTITATIVOS DAS APLICAÇÕES DE DMA 139
TABELA 12 – QUANTITATIVO DE DESOCUPAÇÕES PREVISTAS E CADASTRADAS POR RODOVIA 156

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

	VIA ARAUCÁRIA CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS S.A.
CNPJ	47.155.252/0001-53
CTF-IBAMA	8529345
Endereço	R. Presidente Faria, 181, Centro
Cidade	Curitiba/Paraná
Telefone/Fax	08002770376
Representante Legal	Pedro Henrique Caramori Veloso – Diretor de Engenharia
Pessoa de Contato	Alison Mendonça da Silva – Coordenador de Meio Ambiente
Contato	(41) 99519-0613
E-mail	alison.mendonca@viaaraucaria.com.br

1.2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA DE CONSULTORIA

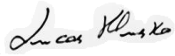
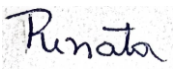
	CONCREMAT ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A
CNPJ-MF	33.146.648/0001-20
CTF-IBAMA	199020
Endereço	R. Euclides da Cunha, nº 106 - CEP: 20.940-060 - Rio de Janeiro - RJ
Representante Legal	Maria Josefina Kurtz Reyna
Contato	(11) 3250-7700
E-mail	josefina.kurtz@concremat.com.br

1.3. IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

Quadro 1 - Responsável Técnico

Nome	Função	Profissão/Registro	CTF/IBAMA	Assinatura
Felipe Seabra Mayer	Gerente Operacional	Biólogo 61397/01/02	5383636	

Quadro 2 - Equipe Técnica

Nome	Função	Profissão/Registro	CTF/IBAMA	Assinatura
Vanessa Rejane de Oliveira Saraiva	Coordenadora de Projeto	Engenheira Agrimensora 5063031626	8830953	
Johnny Allan Wensersky	Coordenador Técnico	Engenheiro Florestal 075109-7	1823000	
Filipe Xavier de Oliveira	Analista Ambiental	Engenheiro Ambiental e Sanitarista 147776-1	8890426	
Guilherme da Luz Miranda	Analista Ambiental	Engenheiro Sanitarista Ambiental 190651/D	8890797	
Lislie Mare Beghe Pires	Analista Ambiental	Engenheira Sanitarista Ambiental 197694/D	8889729	
Lucas Kluska	Analista Ambiental	Engenheiro Ambiental 20136/D	7284815	
Martha Ferrugem Kaiser	Analista Ambiental	Engenheira Ambiental e Sanitarista	8431816	
Renata Raiani da Silva	Assistente Social	Assistente Social 15888	-	
Verena Santos de Sousa	Analista Ambiental	Engenheira Florestal 212795/D	6523093	

2. INTRODUÇÃO

A Via Araucária Concessionária de Rodovias S.A., inscrita no CNPJ sob o nº 47.155.252/0001-53, celebrou com a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) o Contrato de Concessão nº 01/2023, por meio do Edital de Leilão nº 01/2022, com início em 28 de fevereiro de 2023 e vigência prevista até 28 de fevereiro de 2053. O contrato tem por objeto a concessão para a exploração da infraestrutura e a prestação do serviço público de recuperação, operação, manutenção, monitoração, conservação, implantação de melhorias e ampliação de capacidade do Sistema Rodoviário BRs-277/373/376/476 e PRs-418/423/427, no estado do Paraná.

Em atendimento à legislação ambiental brasileira, notadamente à Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) e à regulamentação específica do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, a Concessionária deu início ao processo de regularização ambiental junto ao referido órgão, tendo obtido a respectiva Autorização de Operação, contemplando um conjunto de condicionantes gerais e específicas para o empreendimento.

Esse Relatório visa atender a condicionante 2.11 da Autorização de Operação nº 20836563 Retificação, emitida em 21 de outubro de 2024, referente ao Relatório Anual de Regularização Ambiental (RARA), que deve ser apresentado até o dia 30 de junho de cada ano. Conforme exigência do processo de licenciamento e das condicionantes estabelecidas, nele são descritas as ações implementadas em campo, os resultados alcançados e os respectivos indicadores de cumprimento.

No escopo do RARA, foram estruturados os seguintes Programas Ambientais, com foco na prevenção, mitigação, compensação e monitoramento dos impactos ambientais decorrentes das atividades concessionadas:

1. Programa de Gestão Ambiental – PGA;
2. Programa de Ações Emergenciais – PAE;
3. Programa Ambiental da Construção – PAC

3.1 Subprograma de Gestão de Resíduos Sólidos e Efluentes - SGRSE;

4. Programa de Monitoramento, Prevenção e Controle de Processos Erosivos – PMPCPE;
5. Programa de Recuperação e Mitigação de Passivos Ambientais – PRMPA;
6. Programa de Supressão da Vegetação e Afugentamento de Fauna – PSVAF;
7. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD;
8. Programa de Monitoramento, Prevenção e Controle de Atropelamento de Fauna Silvestre – PMPCAFS;
9. Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social – PEACS;
10. Programa de Melhorias de Acesso e Travessias Urbanas – PMATU;
11. Programa de Remoção e Realocação de População – PRRP.

O presente documento tem por finalidade consolidar os dados de execução e monitoramento desses programas durante o período de 28 de fevereiro de 2024 a 31 de maio de 2025, contribuindo para a transparência e a eficácia da gestão ambiental da concessão.

3. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL (PGA)

3.1. OBJETIVOS DO PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL

O Programa de Gestão Ambiental (PGA) tem como finalidade integrar e articular os programas ambientais, promovendo o planejamento, a execução, o monitoramento e o controle sistemático das ações ambientais. Suas metas incluem a elaboração de diagnóstico de impactos, atualização e execução dos programas ambientais, emissão e renovação de licenças, acompanhamento das obrigações ambientais, suporte técnico às equipes e atendimento a auditorias e vistorias.

Seus objetivos gerais são:

- Facilitar a comunicação com órgãos reguladores e a sociedade: coordenar a interação junto ao IBAMA, bem como demais órgãos intervenientes que atuam na fiscalização das atividades inerentes à concessão rodoviária, bem como assegurar a manutenção do diálogo com a comunidade local;
- Garantir o cumprimento das exigências ambientais: assegurar que todas as condições e exigências do licenciamento ambiental sejam cumpridas, gerenciando os compromissos e coordenando a execução de todos os programas ambientais relacionados à operação da rodovia.
- Supervisionar as atividades de operação e as ações dos programas e subprogramas ambientais para mitigar impactos ambientais: monitorar a operação rodoviária de forma a garantir a execução das ações preventivas e de mitigação necessárias, usando sistema de registros que documente todas as ações tomadas para reduzir impactos.
- Produzir relatórios periódicos de acompanhamento ambiental: elaborar e compartilhar regularmente relatórios detalhados sobre o andamento dos programas ambientais, organizando dados e análises de forma clara para apresentação ao IBAMA e outros interessados.
- Informar sobre o desempenho ambiental da operação rodoviária: produzir relatórios que mostrem o desempenho ambiental da operação e de terceiros envolvidos, destacando problemas encontrados e as ações para resolver eventuais não conformidades.
- Organizar documentos para atualização de licenças: preparar e consolidar a documentação necessária para renovação ou atualização de licenças junto ao IBAMA, demonstrando o cumprimento de todas as exigências ambientais e sociais.
- Promover práticas sustentáveis durante a operação rodoviária: garantir que todas as atividades de operação das rodovias sigam boas práticas ambientais, atendendo também às condições estabelecidas na licença de operação.

3.2. INDICADORES DO PGA

A fase de avaliação e monitoramento do PGA abrange todas as atividades mencionadas no presente documento, relacionadas à operação rodoviária, em atendimento a todas as condicionantes da Autorização de Operação Nº 20836563/2024 (20836563) – Retificação, conforme citados na Planilha de Controle de Condicionantes no ANEXO I.

A seguir, apresentam-se os dados de desempenho dos programas ambientais com base nos indicadores de cumprimento das ações e indicadores previstos que compõem o PGA:

Quadro 3 - Desempenho por metas do PGA

PROGRAMA DE AÇÕES EMERGENCIAIS – PAE			
OBJETIVO GERAL: orientar, disciplinar e definir os procedimentos que a Concessionária deve adotar em emergências na malha viária.			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Comunicar o IBAMA através do SIEMA, 100% dos acidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, como vazamentos ou derramamentos que possam causar danos ao meio ambiente e à saúde pública	**100%**	-	Atendido
Comunicar o IBAMA através do SIEMA, 100% das ocorrências que envolvam produtos perigosos, tais como vazamentos, derramamentos, incêndios, explosões, abandono de produtos químicos ou embalagens, que possam resultar em danos ambientais ou riscos à saúde pública	**100%**	As comunicações no SIEMA iniciaram após a emissão da AO em 21/10/2024.	Atendido
Capacitar 100% das equipes responsáveis pelo atendimento das emergências	**28%**	Treinamentos em andamento.	Em andamento.
PROGRAMA AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO			
OBJETIVO GERAL: Executar as diretrizes ambientais associadas aos procedimentos executivos de obras, visando, sobretudo, minimizar ou mitigar os impactos socioambientais e padronizar as normas e critérios de qualidade ambiental dos procedimentos construtivos e de operação a serem exigidos das construtoras e equipes contratadas para a execução da obra.			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Realizar no mínimo 90% das fiscalizações planejada	**100%**	Dados referente a janeiro a maio de 2025.	Atendido
Realizar 100% das ações de controle ambiental previstas	**100%**		Atendido
Adequar 100% das ações identificadas em não	**100%**		Atendido

conformidade, com base nas pendências ambientais apontadas pela equipe de Gestão Ambiental e discutidas nas reuniões periódicas			
Capacitar no mínimo 80% dos colaboradores em meio ambiente	**51,81%**	Em virtude a alternância de colaboradores o índice de colaboradores com treinamentos em meio ambiente ficou abaixo da meta estabelecida. Salientamos que os líderes das frentes operacionais já passaram por treinamentos em meio ambiente.	Em atendimento
SUBPROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E EFLUENTES			
OBJETIVO GERAL: Garantir a execução adequada do subprograma por todas as construtoras envolvidas com o empreendimento, preconizando os princípios de redução, reutilização e reciclagem (3R's); Minimizar a geração de resíduos sólidos por meio das ações que serão descritas no Plano de Gerenciamento, bem como garantir a máxima reutilização e reciclagem desses resíduos, minimizando a quantidade necessária ao descarte final; Garantir o controle ambiental de todas as etapas do gerenciamento, ou seja, na coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Coletar os resíduos sólidos gerados em 100% das frentes de obra e áreas de apoio ao longo do período de construção e operação	**100%**	Desempenho refere-se a resíduo Classe II (reciclagem e/ou reutilização e aterros sanitários).	Atendido
	100%	Desempenho refere-se a resíduo perigoso – Classe I (encaminhado para incineração, coprocessamento e outros).	Atendido
Garantir que 100% dos resíduos gerados sejam encaminhados para a destinação final ambientalmente adequada de acordo com a legislação vigente	**100%**	Não conformidades identificadas foram tratadas relacionadas à geração, manuseio, separação, estocagem e disposição final dos resíduos.	Atendido
	0%	Não ocorreu acidentes ambientais, relacionados com problemas de saúde e de transtornos ao público-alvo, provenientes de má gestão dos resíduos sólidos.	Atendido
PROGRAMA DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTROLE DE PROCESSOS EROSIVOS			
OBJETIVO GERAL: indicar as medidas de controle a serem aplicadas nos possíveis processos erosivos da faixa de domínio da rodovia. Também faz parte do objetivo indicar os dispositivos e critérios a serem aplicados para o projeto de execução de recuperação de processos erosivos e para monitorar os pontos críticos, garantindo a manutenção das condições adequadas de estabilização dos solos.			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**

Tratamento de 100% dos processos erosivos identificados em áreas sensíveis ou Áreas de Preservação Permanente - APPs	**100%**		Atendido
Tratamento de 100% dos potenciais focos de instabilidade em encostas marginais à faixa de domínio do empreendimento	**50,90%**	De todos os pontos monitorados, foram dadas prioridades aos pontos que se encontravam em grau de risco muito alto e alto de gravidade. Os demais pontos em menor grau de gravidade estão em monitoramento e seguindo o cronograma conforme o grau de risco.	Atendido
Executar 100% das obras necessárias para a contenção/prevenção de processos erosivos	**50,90%**	De todos os pontos monitorados, foram dadas prioridades aos pontos que se encontravam em grau de risco muito alto e alto de gravidade. Os demais pontos em menor grau de gravidade estão em monitoramento e seguindo o cronograma conforme o grau de risco.	Em atendimento
Recuperar 100% dos processos erosivos deflagrados evitando que evoluam	**50,90%**	De todos os pontos monitorados, foram dadas prioridades aos pontos que se encontravam em grau de risco muito alto e alto de gravidade. Os demais pontos em menor grau de gravidade estão em monitoramento e seguindo o cronograma conforme o grau de risco.	Em atendimento
Corrigir 100% dos dispositivos de drenagem instalados que apresentem problemas	**100%**		Atendido
PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO E MITIGAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS			
OBJETIVO GERAL: Promover o cadastro de todos os passivos ambientais e, através do mesmo, determinar e executar as medidas de recuperação e controle das ocorrências.			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Recuperação de todos os passivos ambientais no decorrer dos próximos anos de concessão das rodovias	**76,11%**	Dos 247 passivos registrados, 188 estão recuperados e em monitoração	Atendido
PROGRAMA DE AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO E AFUGENTAMENTO DE FAUNA			
OBJETIVO GERAL: Em relação à supressão da vegetação, objetiva mitigar os impactos decorrentes da remoção da cobertura vegetal nativa necessária à implantação dos empreendimentos e estruturas auxiliares, por meio da adoção de medidas e procedimentos de segurança e de controle ambiental na execução da supressão da vegetação. Em relação à fauna, o programa objetiva mitigar os acidentes envolvendo a fauna			

silvestre por meio de ações de afugentamento e salvamento de espécimes em situação de risco durante as atividades de supressão de vegetação.			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Demarcar *in loco* o limite de 100% das áreas de supressão, conforme definido em projeto e autorizado pelo órgão ambiental, antes do início das atividades	**100%**	Foram demarcadas *in loco* 100% das áreas de supressão, conforme definido em projeto e autorizado pelo órgão ambiental.	Atendido
Garantir, em 100% das frentes de supressão, a incorporação dos preceitos de controle ambiental e de segurança durante a execução dos procedimentos de supressão vegetal e de organização do material lenhoso gerado; caso o serviço de supressão seja terceirizado, esses procedimentos embasarão a elaboração dos contratos	**100%**	-	Atendido
Implantar o maior número possível de mecanismos que evitem ou minimizem os impactos sobre a vegetação remanescente adjacente e às Áreas de Preservação Permanente (APP) de cursos d'água que serão interceptados	**100%**		Atendido
Ordenar, quantificar e armazenar adequadamente 100% do volume de material lenhoso gerado com a supressão da vegetação, fazendo o romaneio conforme qualidades do material lenhoso, com traçamento compatível à possível utilidade da madeira (recomenda-se utilizar o Guia de Medição do Serviço Florestal Brasileiro e o Glossário de produtos de origem florestal, anexo III da Instrução Normativa IBAMA nº 9, de 12/12/2016	**100%**	Material lenhoso estocado em local adequado.	Atendido
Destinar adequadamente 100% do material lenhoso gerado pela supressão, por meio de alienação ou utilização nas frentes de obras	**100%**		Atendido
Armazenar em local adequado, quando possível, parte da camada orgânica do solo (horizonte O), longe de APPs e	**100%**		Atendido

áreas sensíveis, para recomposição de áreas			
Garantir que todas as atividades de supressão de vegetação e de destinação do material lenhoso sejam realizadas em posse da documentação necessária emitida pelos órgãos competentes	**100%**		Atendido
Realizar o resgate de epífitas e hemiepífitas em 100% das áreas de fragmentos onde será realizada a supressão da vegetação para implantação do empreendimento	**100%**		Atendido
Resgatar espécies prioritárias, ou seja, aquelas consideradas protegidas, raras, endêmicas e de interesse para pesquisa ou doação	**100%**	Nos locais onde realizou-se as supressões não ocorreu o registro de espécies que necessitassem de resgate de espécies protegidas, raras, endêmicas e de interesse para pesquisa ou doação	Atendido
Realizar, ao final das atividades, toda a desmobilização necessária, incluindo a limpeza geral e remoção de resíduos dos serviços prestados, máquinas e equipamentos	**100%**		Atendido
Afugentar o maior número de espécimes	**100%**	Em todas as frentes de supressão ocorreram o acompanhamento por profissionais (biólogos) para monitoramento, afugentamento e resgate de fauna, porém não foi possível contabilizar a quantidade de espécies afugentadas.	Atendido
Acompanhar 100% das frentes de serviço de supressão	**100%**		Atendido
Resgatar 100% dos animais visualizados afetados pela supressão da vegetação nas frentes de trabalho e enviar os espécimes feridos para tratamento veterinário	**100%**		Atendido
Destinar adequadamente todos os animais resgatados que não puderem ser imediatamente soltos nos seus habitats	**100%**	Nos monitoramentos de fauna em áreas de supressão não ocorreu a necessidade de atendimento clínico.	Atendido
Destinar adequadamente todos os animais que vierem a óbito	**100%**		Atendido

AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DO PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS			
OBJETIVO GERAL: recuperar as Áreas Degradadas existentes na faixa de domínio da rodovia, em especial as travessias de corpos hídricos e áreas de apoio utilizadas nas obras e processos de manutenção da rodovia.			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Monitorar periodicamente a área do empreendimento para minimizar o surgimento de áreas degradadas nas frentes de obra	**100%**		Atendido
Prevenir o agravamento de todas as áreas degradadas monitoradas	**100%**	Prevenção através do monitoramento e atendimento conforme classe risco	Atendido
Realizar plantio com vegetação nativa da região em 100% das áreas degradadas em APPs	**-**	Não ocorreu necessidade de plantio de vegetação em APP	Atendido
PROGRAMA DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTROLE DE ATROPELAMENTO DE FAUNA			
OBJETIVO GERAL: Realizar o empregado dos métodos aqui propostos de maneira que possibilite identificar os trechos de maior incidência de atropelamento, bem como propor e adotar as medidas mitigadoras necessárias à redução destes índices nos trechos identificados como críticos. Ainda, tem como objetivo monitorar e avaliar a eficiência das medidas mitigatórias adotadas visando a redução de acidentes com atropelamento da fauna silvestre.			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Promover o monitoramento permanente de toda a malha viária sob concessão, mediante inspeções diárias, realizadas nos diferentes turnos (manhã, tarde e noite)	**0,2426**	Considerando taxa de atropelamento por Km e meses referentes ao período analisado.	Atendido
Realização de treinamento anual destinado aos inspetores de tráfego, visando o aprimoramento de todas as ações e objetivos do programa	**52,7%**	Treinamentos em desenvolvimento com líderes e supervisores já capacitados.	Em atendimento
Registrar todos os espécimes da fauna silvestre atropelados	**100%**		Atendido
Identificar os principais trechos de atropelamento da fauna	**Sim**	Trechos de *hotspot* apresentado nos mapas – ANEXO VI	Atendido
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO SOCIAL			
OBJETIVO GERAL: Avaliar a eficácia das ações de educação ambiental nas comunidades lindeiras			
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL			
OBJETIVO ESPECÍFICO: Comunidades lindeiras			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Garantir que, até o final do ciclo anual de atividades, todas as comunidades vulneráveis	100%	Reunião realizada com os 4 municípios prioritários.	Atendido

diretamente impactadas por obras de maior porte sejam contempladas pelo Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSAP), englobando as três etapas metodológicas propostas.			
Engajar ao Menos 80% das Lideranças Comunitárias Mapeadas nas Reuniões Participativas	44,4%	Reuniões em andamento conforme cronograma do DSAP. No mês de maio/25 foram realizadas reuniões com 08 municípios.	Em atendimento
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO TRABALHADOR			
OBJETIVO ESPECÍFICO: Proporcionar aos colaboradores momentos de troca de experiências com a equipe de meio ambiente; conduzir atividades de formação continuada para os colaboradores envolvidos nas obras e serviços			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Incentivar o compartilhamento de boas práticas e experiências entre os colaboradores e a equipe de meio ambiente	Sim	Realizada 01 sessão com 202 participantes.	Atendido
Capacitar os colaboradores sobre as melhores práticas ambientais e legislações pertinentes	Sim	Realizado 06 treinamentos com a participação de 100 colaboradores	Atendido
Minimizar impactos negativos sobre a fauna, flora e recursos hídricos na área de influência do projeto	Sim	Foram ministrados treinamentos de fauna	Atendido
PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL			
OBJETIVO ESPECÍFICO: Avaliar a eficácia das ações de comunicação para as comunidades lindeiras; verificar a clareza e acessibilidade das informações fornecidas			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Registro e cadastro de 100% das demandas recebidas pelos canais de ouvidoria, por tema	**100%**		Atendido
Responder as demandas recebidas	**100%**		Atendido
Atender as demandas nos prazos estabelecidos	**100%**		Atendido
Disponibilizar informações semanais sobre as condições do tráfego em todos os canais de comunicação da Concessionária	**100%**		Atendido
PROGRAMA DE MELHORIAS DE ACESSO E TRAVESSIAS URBANAS			
OBJETIVO GERAL: estabelecimento de medidas de engenharia que possibilitem a redução dos impactos deflagrados pela segregação urbana, garantindo assim a mobilidade de veículos e pedestres, bem como a			

acessibilidade das propriedades lindeiras e reduzir os transtornos e riscos de acidentes durante as obras de melhoria de travessias e acesso.			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Estabelecer que 100% dos acessos e travessias indicados como aptos ao programa sofram as melhorias estipuladas pelos estudos realizados e propostos pela engenharia.	-	Programa ainda não iniciado. Não foram implantados acessos e travessias.	Pendente
Redução do número de acidentes de trânsito no trecho onde foram implantadas as travessias	-	Programa ainda não iniciado. Não foram implantados acessos e travessias.	Pendente
Zero acidentes no tráfego gerado pela falta de sinalização de obras	-	Não foram registrados acidentes	Atendido
PROGRAMA DE REMOÇÃO E REALOCAÇÃO DE POPULAÇÃO			
OBJETIVO GERAL: regularização da faixa de domínio da Concessionária, promovendo a remoção responsável das ocupações			
Meta	**Desempenho**	**Observação**	**Status**
Identificação de 100% das famílias impactadas	-	Cadastro em andamento	Em andamento
Notificação formal para 100% das famílias que serão removidas	-	Notificações em andamento	Em andamento
Avaliação de alternativas de realocação	-	Avaliações em andamento	Em andamento

Fonte: Via Araucária, 2025.

3.3. CONSIDERAÇÕES DE ATENDIMENTO AS METAS DO PGA

Em relação aos objetivos e às metas estabelecidas no PGA, seus indicadores foram, na maioria das vezes, eficazes. Nos itens a seguir serão apresentados os detalhamentos de cada programa específico.

4. PROGRAMA DE AÇÕES EMERGENCIAIS (PAE)

4.1. OBJETIVOS DO PROGRAMA DE AÇÕES EMERGENCIAIS (PAE)

O Plano de Ação de Emergência (PAE) tem como principal objetivo orientar, disciplinar e definir os procedimentos que a Concessionária deve adotar em emergências na malha viária. O propósito é garantir que o atendimento a acidentes envolvendo Produtos Perigosos ocorra de forma rápida e segura, proporcionando as condições necessárias para uma resposta eficiente e eficaz.

4.2. ESTRUTURA DO PAE

A aplicação do PAE se estende aos seguintes aspectos operacionais:

- Prevenção e Preparação: Desenvolver um plano de treinamento contínuo e de simulações práticas para as equipes envolvidas, garantindo que estejam aptas a agir com rapidez e precisão em emergências.
- Resposta à Emergência: Em caso de um acidente, o PAE é ativado pelo Centro de Controle Operacional (CCO), que coordena o fluxo de comunicação, acionamento de equipes e envio de apoio técnico e logístico. A Concessionária realiza a sinalização e isolamento inicial do local e mobiliza as equipes de resposta e entidades competentes.
- Minimização dos Impactos Ambientais e à Saúde: Estabelece ações específicas para cada tipo de produto perigoso, visando a contenção rápida e a minimização dos impactos, com especial atenção a áreas sensíveis como corpos d'água, unidades de conservação e áreas residenciais próximas.
- Recuperação e Monitoramento Pós-Ação: Após a contenção e neutralização dos produtos perigosos, o plano prevê ações de monitoramento ambiental contínuo para avaliar eventuais impactos residuais e assegurar a integridade ambiental do local.

4.3. CONTEXTO DA ATIVIDADE

A Via Araucária atua na operação e manutenção de trechos rodoviários no estado do Paraná, seguindo as diretrizes estabelecidas em seu Plano de Ação de Emergência (PAE). Este plano orienta a concessionária em situações críticas, incluindo acidentes com produtos perigosos, visando proteger vidas, minimizar impactos ambientais e garantir a segurança dos usuários da rodovia.

Dentre as ações previstas no PAE, destacam-se:

- Mobilização rápida das equipes operacionais para atendimento à ocorrência;
- Sinalização e isolamento da área afetada;
- Comunicação imediata aos órgãos competentes, como o Ibama e demais autoridades ambientais;
- Apoio às ações de contenção, quando necessário;

- Acompanhamento da situação até a sua normalização.

O transporte de produtos perigosos é regulado por normas federais, que definem claramente as responsabilidades dos agentes envolvidos. Cabe ao transportador e ao expedidor garantir a segurança da carga e adotar medidas de contenção em caso de acidente.

Segundo a legislação ambiental (como a Lei nº 9.605/1998), os custos e as ações de recuperação ambiental devem ser assumidos pelos responsáveis diretos pela carga e pelo acidente, com base no princípio do poluidor-pagador.

De acordo com a Resolução ANTT nº 5.998/2022, as responsabilidades pela carga no transporte de produtos perigosos recaem principalmente sobre o expedidor e o transportador. O expedidor é responsável por garantir a correta classificação, embalagem, identificação e acondicionamento da carga (Art. 29 e Art. 30), além de fornecer os documentos necessários, como o Certificado de Inspeção para o Transporte de Produtos Perigosos (CIPP), e instruções para manuseio e emergência (Art. 23 e Art. 29, inciso XII). O transportador, por sua vez, deve assegurar que os veículos e equipamentos estejam em conformidade com as especificações técnicas, devidamente sinalizados e equipados com EPIs e kits de emergência (Art. 35), sendo solidariamente responsável por irregularidades no acondicionamento caso participe do carregamento (Art. 36). Em caso de sinistro, ambos devem fornecer informações às autoridades e adotar medidas de segurança (Art. 24 e Art. 25), enquanto o fabricante e o importador respondem pela qualidade das embalagens e equipamentos (Art. 28).

A Via Araucária, conforme estipulado em seu contrato de concessão, não tem como atribuição contratual a execução de atividades na zona quente de acidentes com produtos perigosos, como a contenção direta de vazamentos ou a manipulação de substâncias perigosas, sendo estas de responsabilidade dos agentes especializados contratados pelo transportador ou expedidor.

A Via Araucária, enquanto concessionária da infraestrutura viária, não é responsável legal pelo transporte nem pela carga, mas mantém um papel ativo na gestão da emergência. Mesmo não sendo responsável pelo transporte ou pelos danos causados ao meio ambiente, a Via Araucária adota uma postura colaborativa nas ocorrências que envolvem produtos perigosos. Suas ações incluem:

- Acompanhamento técnico da ocorrência, com presença no local desde o início até a liberação da via;
- Monitoramento da área afetada, registrando informações relevantes para a avaliação ambiental;
- Suporte ao Ibama, fornecendo dados técnicos e relatórios que ajudam na identificação dos responsáveis e no direcionamento das medidas de recuperação;
- Interação com os demais órgãos públicos envolvidos, como Polícia Rodoviária Federal, Corpo de Bombeiros e Defesa Civil, garantindo a coordenação das ações de emergência sem ultrapassar as competências definidas no contrato de concessão.

A atuação da Via Araucária tem como objetivo principal dar suporte ao trabalho do órgão ambiental, fornecendo elementos técnicos e operacionais que auxiliem o Ibama na apuração dos fatos e na responsabilização dos envolvidos, conforme previsto na legislação ambiental vigente.

4.4. INDICADORES DO PAE

A fase de avaliação e monitoramento do PAE abrange todas as metas e indicadores estabelecidos pelo programa de acordo com as atividades mencionadas no quadro a seguir:

Quadro 4 - Metas e indicadores do PAE

METAS	INDICADOR		FÓRMULA	RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
Comunicar o IBAMA através do SIEMA, 100% dos acidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, como vazamentos ou derramamentos que possam causar danos ao meio ambiente e à saúde pública.	Número de ocorrências registradas pelo número de ocorrências comunicadas	$O = \frac{OR}{OC} = 100\%$ Onde: O = Nº Ocorrências OR = Registradas OC = Comunicadas	$O = \frac{1}{1}$	**100%**	
Comunicar o IBAMA através do SIEMA, 100% das ocorrências que envolvam produtos perigosos, tais como vazamentos, derramamentos, incêndios, explosões, abandono de produtos químicos ou embalagens, que possam resultar em danos ambientais ou riscos à saúde pública	Número de ocorrências registradas pelo número de ocorrências comunicadas	$O = \frac{OR}{OC} = 100\%$ Onde: O = Nº Ocorrências OR = Registradas OC = Comunicadas	$O = \frac{3}{3}$	**100%**	No período foram registradas 8 ocorrências com derramamentos. As comunicações ao SIEMA iniciaram após a emissão da Autorização de Operação (AO) da concessionária.
Capacitar 100% das equipes responsáveis pelo atendimento das emergências	Número de colaboradores contratados pelo número de colaboradores treinados	$C = \frac{Co}{Ca} = 100\%$ Onde: C = Capacitação Co = Colaboradores Contratados Ca = Colaboradores Capacitados	$C = \frac{173}{50}$	**28%**	Os treinamentos e simulado de PAE estão previstos para ocorrer no terceiro trimestre do ano de 2025. Até o fechamento desse relatório apenas os colaboradores do Atendimento Pré Hospitalar (APH) foram treinados.

Fonte: Via Araucária, 2025.

4.5. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO

No período desse relatório, foram realizados quatro treinamentos com os colaboradores da empresa de Atendimento Pré-Hospitalar (APH), sendo dois de atendimentos a ocorrências com produtos perigosos e dois treinamentos de atendimentos a incêndios em veículos, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Treinamentos do PAE

Tema	Equipe	Participantes (un)	Data	Local
Atendimento produtos perigosos	APH São Francisco	37	07/02/2024	Via Araucária
Atendimento produtos perigosos	APH São Francisco	11	08/02/2024	Via Araucária
Incêndio em veículos	APH São Francisco	30	09/02/2024	Via Araucária
Incêndio em veículos	APH São Francisco	20	10/02/2024	Via Araucária
Desencarceramento veicular	APH São Francisco	28	11/02/2024	Via Araucária
Desencarceramento veicular	APH São Francisco	29	12/02/2024	Via Araucária

Fonte: Via Araucária, 2025.

4.6. OCORRÊNCIAS REGISTRADAS

Durante o período desse relatório foi realizado o acompanhamento das ocorrências envolvendo produtos perigosos, buscando identificar a situação dos veículos que trafegam nas rodovias sob concessão da Via Araucária bem como os produtos perigosos transportados. Para auxiliar nesta atividade, a concessionária conta com um sistema interno que computa as ocorrências, onde são adicionadas pelos profissionais do Centro de Controle de Operações - CCO, de forma instantânea, todas as informações referentes a um determinado evento (Figura 1).

Figura 1 - Exemplo de ocorrência do TOR, onde consta os detalhamentos do acidente

via araucária

Extrato Detalhado de Ocorrências

NÚMERO	HORA ACIDENTE	DATA/HORA ABERTURA	DATA/HORA TÉRMINO	TIPO
200	03:16	24/12/2024 03:16		AC02 - Acidente com Vítima
ORIGEM	**LOCALIZAÇÃO**	**SENTIDO**	**CRIADO POR**	**EDITADO POR**
IT 09	BR-373 KM 206+240 -	Crescente	Laurici Martins	Erick

Observação

24.12.2024 - 03:29:06 - INFORMAÇÃO DE UM ACIDENTE COM CAMINHÃO CARGA LÍQUIDA - SAÍDA DE PISTA.
24.12.2024 - 03:31:23 - ROTA 09 INFORMOU TRÂNSITO FLUINDO NORMAL.
24.12.2024 - 03:55:52 - ÀS 03:39 FOI COMUNICADO O COBOM DE PONTA GROSSA.
24.12.2024 - 04:06:59 - ROTA 09 INFORMOU QUE FOI RETIRADO O CONDUTOR DO CAMINHÃO E ESTÁ SENDO AVALIADO NO INTERIOR DA AMBULÂNCIA UR 07.
24.12.2024 - 04:09:43 - EM CONVERSA COM O COBOM DE PG POR TELEFONE, O BOMBEIRO EXPLICOU DE ACORDO COM A AVALIAÇÃO DAS FOTOS ENVIADAS E DE NÃO TER VAZAMENTO DA CARGA, O COBOM NÃO SE DESLOCARÁ AO LOCAL, SALVO SE SURGIR ALUM IMPREVISTO NA HORA DO TRANSBORDO DA CARGA.
24.12.2024 - 04:17:25 - ROTA 09 INFORMOU PRF CAETANO NO LOCAL.
24.12.2024 - 04:32:31 - UR 07 EM REGULAÇÃO COM USA 04, VITIMA ENCAMINHADA AO HOSPITAL DE PONTA GROSSA.
24.12.2024 - 05:18:15 - COBOM DE PPONTA GROSSA - SÓ LEMBRANDO OS CUIDADOS COM ESSE RÓTULO DE RISCO DESSE PRODUTO; ELE É INFLAMÁVEL PORTANTO ISOLAR 100M DA ÁREA E NÃO DEIXAR NINGUÉM SE APROXIMAR COM SITUAÇÃO PRINCIPALMENTE COM SITUAÇÕES QUE CAUSEM IGNIÇÃO COMO CIGARRO ETC
24.12.2024 - 05:19:49 - O COBOM ORIENTOU DEIXAR O VCI NO LOCAL NA HORA DO TRANSBORDO. QUALQUER DIFICULDADE LIGAR PARA O COBOM.
24.12.2024 - 05:28:21 - PRF INFORMOU QUE JÁ ENTROU EM CONTATO COM O PROPRIETÁRIO DA CARGA E O MESMO FOI ORIENTADO SOBRE OS PROCEDIMENTOS E LIGAR NO 0800 DA VIA ARAUCÁRIA SE NECESSÁRIO. - SCHARLES 42999161570
24.12.2024 - 06:02:34 - COMUNICADO A COORDENADORA PAOLA SOBRE O ACIDENTE E A MESMA ORIENTOU CONTATO COM O ALISSO DO MEIO AMBIENTE PARA FAZER CONTATO COM IAT E DEFESA CIVIL.
24.12.2024 - 06:12:24 - CHEGADA DO COBOM NO LOCAL ÀS 06H:11MIN
24.12.2024 - 06:46:25 - NOME DO PROPRIETÁRIO SHARLES FABIANO SCHEIFER, CPF:96481030978, NOME EMPRESA AUTO POSTO IVAI. NO TANQUE: 5 MIL DE GASOLINA COMUM, 5 MIL DE GASOLINA ATIVADA E 5 MIL DE DIESEL.
24.12.2024 - 07:22:05 - FLUXO DE VEÍCULOS NORMAL.

Dados do Acidente

DADOS DOS VEÍCULOS

CONDUTOR	TIPO	MARCA	MODELO	COR	PLACA	CIDADE	CONDIÇÃO PNEU	EIXOS
	Caminhão	MERCEDES-BENZ	1933	Vermelho	EWU2F43			

DADOS DAS VÍTIMAS

NOME	TELEFONE	RG	CPF	IDADE	ENDEREÇO	ESTADO	RECUSOU ATEND.
MATEUS DE ANDRADE | Situação: Ferido Grave				29	, - ,		-

TOR - Tratamento de Ocorrência e Recursos.
Desenvolvido por FADAMI - Soluções Inteligentes em TI.

24/12/2024 09:55:17

ILESAS: 0 FERIDAS: 1 FATAIS: 0 TOTAL: 1

Recursos (7)

RECURSO	ACION.	CHEGADA LOCAL	SAÍDA LOCAL	ÍNICIO REMOÇÃO	FIM REMOÇÃO	ENCER.	NOME CONDUTOR	COLABORADOR 1	COLABORADOR 2
IT 09	03:16	03:18	05:07			05:07	OTAVIO DOS SANTOS ALEXANDRE		
UR 7	03:16	03:25	04:40	05:11	05:19	07:02	RAFAEL SOARES	LUCAS PACHECO DO NASCIMENTO	BRUNA CARDOSO
GP 3	03:21	04:20	05:36			05:36	RAFAEL SIOMA		
GL 5	03:22	04:15	08:19			08:19	FERNANDO MARSKE SYDOSKI		
VCI 02	06:35	07:31					FERNANDO SERKUNHUK		
VO 2	07:02	07:02	07:41			07:41	LUCIANO MARTINS GARRETT		
IT 09	08:19	08:19					WELINGTON CHRYSTIAN MACHADO		

Recursos Externos (2)

NOME	ACIONAMENTO	CHEGADA LOCAL	OBS.
PRF	24/12/2024 03:35	24/12/2024 04:17	PRF CAETANO CIENTE.
Bombeiros	24/12/2024 03:39	24/12/2024 06:11	ACIONADO O COBOM DE PONTA GROSSA.

Acidentes (1)

TIPO DO ACIDENTE: Tombamento **BO:** **EDAT:**

DESCRIÇÃO DO ACIDENTE:

Conforme relato do condutor, o mesmo seguia sentido crescente, momento em perdeu o controle do volante e saiu de pista tombando em área verde. Após registros e PRF no local, caminhão permanece tombada em área verde para transbordo da carga.

HORA	COND. MET	COND. VIS.	PERF. PISTA	OBRA PISTA	OBRA ACOST.	COND. SUP.	SIN. HOR.	SIN. VER.	CONGEST.
03:16	Tempo Aberto	Boa	Aclive	Não Existe	Não Existe	Seca	Não	Não	Sim

Produtos Perigosos (1)

NOME	DETALHE	ESTADO FÍSICO	ACONDIC.	OBS.	VEÍCULO	SIGLA RNTC	HIP. ACI.	TIPO. ACI.	IMPACTO	EMP. TRANSP.
3475 - MISTURA DE ETANOL E GASOLINA ou MISTURA DE ETANOL E COMBUSTÍVEL PARA MOTORES com mais de 10% de etanol		Líquido								

TOR - Tratamento de Ocorrência e Recursos.
Desenvolvido por FADAMI - Soluções Inteligentes em TI. 24/12/2024 09:55:17

Providências (5)

NOME	EXECUÇÃO	DATA	OBS.
6 - SINALIZAÇÃO	Ação realizada	24/12/2024 03:29:16	
51 - EFETUADO REGISTRO FOTOGRÁFICO	Ação realizada	24/12/2024 03:29:21	
36 - REMOÇÃO DE VÍTIMA PARA HOSPITAL	Ação realizada	24/12/2024 04:35:42	
65 - INSERIDA MENSAGEM NO PMV	Ação realizada	24/12/2024 07:10:00	INSERIDA MENSAGEM NA PRAÇA DE PEDÁGIO DE IMBITUVA: ATENÇÃO SAÍDA DE PISTA A FRENTE, SIGA COM CAUTELA.
43 - ACIONADO AMBIPAR	Ação realizada	24/12/2024 08:31:34	ACIONADO EMPRESA PELO RESPONSÁVEL DO VEÍCULO.

Congestionamentos (1)

SENTIDO	KM INICIAL	KM FINAL	FAIXA	ESTADO CONGEST.
Crescente	206.240	206.240		Livre

Anexos (22)



dd2528e6-2359-.jpg
12/24/2024 3:35:23 AM
Laurici Martins



427b24cd-e885-.jpg
12/24/2024 3:35:23 AM
Laurici Martins

TOR - Tratamento de Ocorrência e Recursos.
Desenvolvido por FADAMI - Soluções Inteligentes em TI.

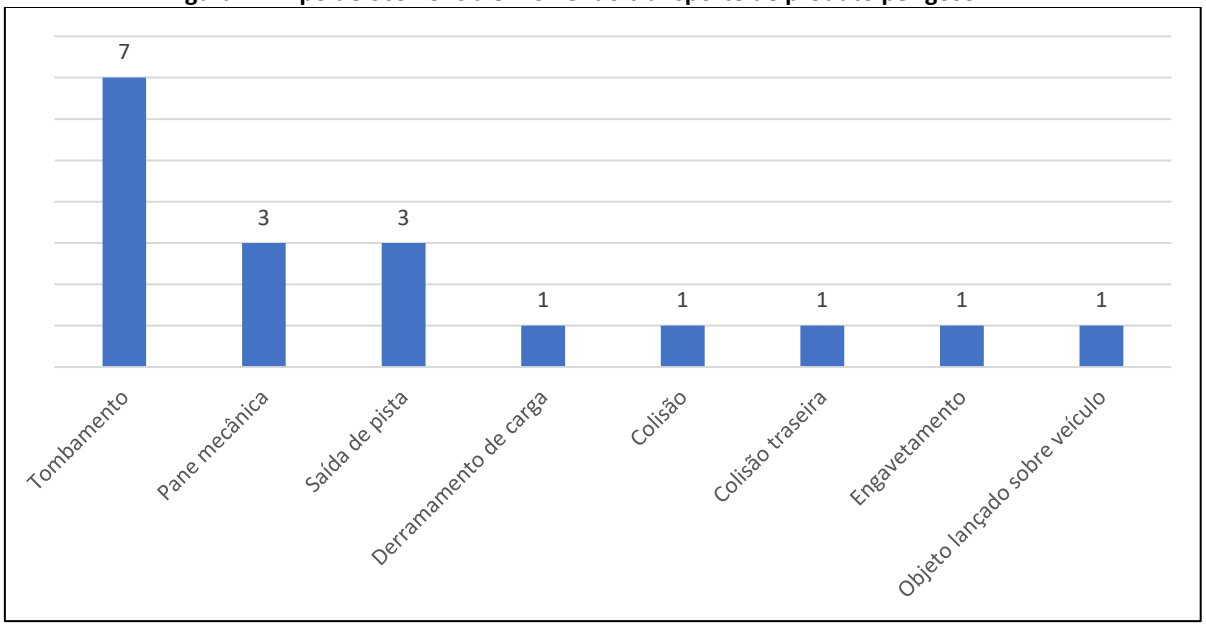
24/12/2024 09:55:17

Fonte: Via Araucária, 2025.

São coletadas informações acerca do tipo de produto transportado, local da ocorrência (km e coordenadas geográficas), código ONU (quando houver), gravidade e tipo da ocorrência, veículo e placa, instituições acionadas no momento do acidente, transportadora, data e horário do ocorrido, entre outras. Tal controle é de suma importância para que se possa pensar em ações estratégicas que objetivem a redução do número deste tipo de ocorrência e os impactos socioambientais associados.

Conforme registros do banco de dados, foram identificadas 20 (vinte) ocorrências envolvendo transporte de produtos perigosos distribuídos nas rodovias BR 277/PR, BR 373/PR, BR 376/PR PR 423/PR e PR 427/PR, das quais se contabilizam por tipologia conforme Figura 2. Deste total, em 05 (cinco) ocorrências houve derramamento de carga ou óleo combustível do veículo, o que representa 27,77% do total registrado.

Figura 2 – Tipo de ocorrência envolvendo transporte de produto perigoso



Fonte: Via Araucária, 2025

4.7. COMUNICAÇÃO DE OCORRÊNCIA NO SIEMA

Das 08 (oito) ocorrências com derramamento durante o período que compreende esse relatório, 03 (três) ocorrências foram comunicadas no SIEMA. As outras 05 (cinco) ocorrências aconteceram antes da emissão da Autorização de Operação - Retificação Nº 20836563/2024 (20836563) emitida em 21 de outubro de 2024. Salientamos que todas as 08 (oito) ocorrências que foi necessário o acionamento emergencial por derramamento e foram acionadas o Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, IAT, a empresa Hazmat Spill para contenção do vazamento e a empresa SANESB para limpeza, conforme a Tabela 2.

Tabela 2 - Descrição das ocorrências com derramamento de produtos perigosos e acionamento

DATA	OCORRÊNCIA	KM	PISTA	RODOVIA	TIPO	CR	ONU	ACIONAMENTO EMERGENCIAL	QUANTIDADE TRANSPORTADA	MUNICÍPIO	PROTOCOLO IBAMA
14/08/2024	117	027+000	Cres.	PR 423	Clorito de Sódio	3	1908	SANESB	Não informado	Campo Largo	-
28/08/2024	27	145+000	Cres.	BR 277/PR	Líquido a temperatura elevada inflamável	3	3256	SANESB	3.800 L	Palmeira	-
12/09/2024	86	015+000	Decr	PR 423	Etanol	3	1170	Hazmatpill SANESB	42.000 L	Araucária	-
10/10/2024	20	188+000	Decr	BR 277/PR	Etanol	3	1170	Hazmatpill SANESB	Não informado	Palmeira	-
09/12/2024	43	164+750	Cres.	BR 277/PR	Resíduo de substância que representa risco ao meio ambiente	9	3077	Hazmatpill SANESB	Não informado	Palmeira	-
14/12/2024	73	236+875	Cres.	BR 373/PR	Uréia	9	3077	SANESB	Não informado	Guamiranga	SIEMA 2024121836035
24/12/2024	178	128+484	Cres	BR 277/PR	Substância que representa risco ao meio ambiente	9	3082	SANESB	Não informado	Campo Largo	SIEMA 202513061224
29/01/2025	200	206+240	Cres	BR 373/PR	Mistura Etanol + Gasolina	3	3475	AMBIPAR	Não informado	Ipiranga	SIEMA 2024122436012

Fonte: Via Araucária, 2025.

4.8. CRONOGRAMA DE TREINAMENTOS E SIMULADO

Visando melhoria contínua e o cumprimento dos treinamentos propostos no Plano de atendimento a Emergência, segue o cronograma dos treinamentos previstos para a segundo semestre do ano de 2025, conforme a Tabela 3 a seguir.

Tabela 3 – Cronograma de treinamentos do PAE

Tema	Mês/ano		
	Julho/2025	Agosto/2025	Setembro/2025
Conhecimento Gerais de Rodovia			
PGR/PAE			

Tema	Mês/ano		
	Julho/2025	Agosto/2025	Setembro/2025
Atendimento com Produtos Perigosos			
Combate a Incêndio Veicular			
Direção Defensiva			
Primeiro Socorros APH Rodoviário Básico			
Procedimentos Gerais Desencarceramento			
Atendimento ao Cliente			
Legislação de Trânsito			
Radio Comunicação			
Técnicas de Operação de Segurança Viária			
Simulado			

Fonte: Via Araucária, 2025.

4.9. CONSIDERAÇÕES FINAIS DO PAE

De acordo com as metas propostas para esse programa, no que se refere aos monitoramentos de todas as ocorrências que envolvessem produtos perigosos, assim como o atendimento das ocorrências em que ocorreu derramamento/vazamento, independente do porte, foi efetivo o atendimento do objetivo proposto no programa de acordo com o PAE/PGR.

Porém, para as oito ocorrências tiveram a necessidade de comunicação ao IBAMA através do SIEMA, apenas três foram realizadas em virtude a emissão da Autorização de Operação da concessionária ser emitida apenas em 21 de outubro de 2024.

Referente aos treinamentos do PAE, conforme apresentado no item 4.7 e na Tabela 3, os treinamentos estão previstos para ocorrer nos meses de julho e agosto de 2025 e o simulado está previsto para setembro de 2025.

5. PROGRAMA AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO (PAC)

O Programa Ambiental de Construção (PAC) visa garantir que as atividades desenvolvidas durante a fase de implantação da infraestrutura sejam realizadas de forma a prevenir, mitigar e controlar os impactos ambientais identificados no processo de licenciamento, implantação de melhorias, serviços de conserva de rotina na rodovia, serviços de pavimentação e gestão das edificações (praças de pedágio, bases operacionais de apoio). Suas ações são pautadas por metas quantitativas e qualitativas, permitindo o acompanhamento do desempenho ambiental da obra por meio de indicadores como o número de fiscalizações realizadas, notificações recebidas, capacitações promovidas e destinação de resíduos. Abaixo, apresentam-se os resultados obtidos no período de referência, em conformidade com as exigências da Autorização de Operação da concessão. **OBJETIVOS DO PAC (PAC)**

São objetivos do Programa Ambiental de Construção - PAC:

- Executar as diretrizes ambientais associadas aos procedimentos executivos de obras, visando, sobretudo, minimizar ou mitigar os impactos socioambientais;
- Fornecer elementos técnicos a fim de que a execução das obras ocorra com o menor impacto ambiental possível;
- Padronizar as normas e critérios de qualidade ambiental dos procedimentos construtivos e de operação a serem exigidos das construtoras e equipes contratadas para a execução da obra;
- Implementar o controle de gerenciamento dos resíduos produzidos pela implantação e operação do empreendimento, e providenciar a destinação final adequada, obtenção dos certificados de destinação final, em atendimento às normas e legislação pertinente.

5.2. INDICADORES DO PAC

A fase de avaliação e monitoramento do PAC abrange todas as metas e indicadores estabelecidos pelo programa de acordo com as atividades mencionadas no quadro a seguir:

Quadro 5 - Metas e indicadores do PAC

META	INDICADOR		FÓRMULA	RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
Realizar no mínimo 90% das fiscalizações planejada	Número de fiscalizações planejadas pelo número de fiscalizações executadas	$F = \frac{FP}{FE} \geq 90\%$ Onde: F = Fiscalizações FP = Planejadas FE = Executadas	$F = \frac{FP}{FE}$	**100%**	Dados referente a janeiro a maio de 2025.
Realizar 100% das ações de controle ambiental previstas	Atendimento a todos os itens descrito no programa	$Ct = \frac{AP}{AE} = 100\%$ Onde: Ct = Controle AP = Itens Planejadas AE = Itens Executadas	$Ct = \frac{39}{39}$	**100%**	
Adequar 100% das ações identificadas em não conformidade, com base nas pendências ambientais apontadas pela equipe de Gestão Ambiental e discutidas nas reuniões periódicas;	Número de não conformidades identificadas pelo número de não conformidades corrigidas	$O = \frac{OI}{OC} = 100\%$ Onde: O = Nº Ocorrências OI = Identificadas OC = Corrigidas	$O = \frac{87}{87}$	**100%**	-
Capacitar no mínimo 80% dos colaboradores em meio ambiente	Número de colaboradores contratados para as obras em relação ao número de colaboradores capacitados	$C = \frac{Co}{Ca} \geq 80\%$ Onde: C = Capacitação Co = Colaboradores Contratados Ca = Colaboradores Capacitados	$C = \frac{193}{100}$	**51,81%**	Resíduos: 66 Poda: 27 Supressão: 07 Treinamentos por tema

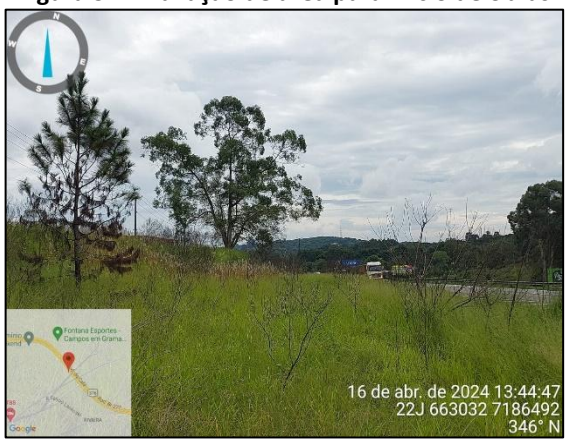
Fonte: Via Araucária, 2025.

5.3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DE CONTROLE AMBIENTAL PREVISTOS NO PAC

5.3.1.INSPEÇÕES AMBIENTAIS E MONITORAMENTOS

As inspeções ambientais realizadas são necessárias para manter o andamento das atividades dentro das conformidades ambientais, seguindo as legislações pertinentes, as diretrizes ambientais da concessionária e atendimento aos programas ambientais. Todas as inspeções são registradas de forma documental e fotográfica.

Figura 3 – Avaliação de área para início de obras



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 4 – Atividade de terrapleno



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 5 – Inspeção realizada nas instalações sanitárias móveis



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 6 – Sinalização da rodovia durante atividade de pavimento



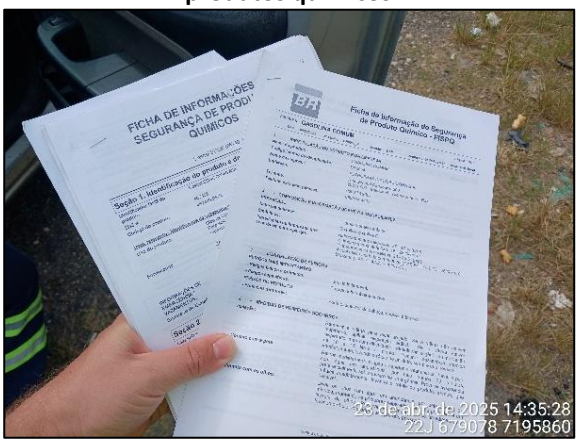
Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 7 –Sinalização da rodovia durante atividade de conserva



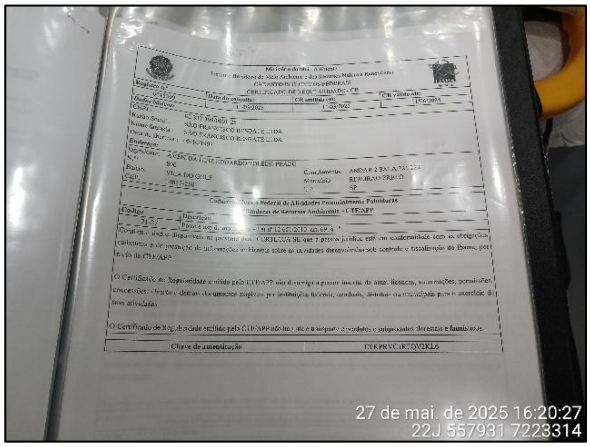
Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 8 – Fichas de segurança acompanhando produtos químicos



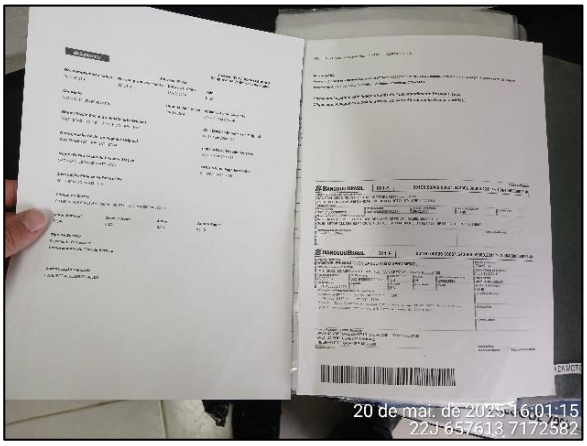
Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 9 - Verificação de documentos das empresas terceirizadas, Cadastro Técnico Federal



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 10 – Verificação de documentação motoserra



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 11 – Equipamento de combate a incêndio disponível no caminhão comboio em atividade de pavimentação.



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 12 – Ficha de segurança de produtos químicos em atividade de pavimentação.



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 13 - Verificação de fichas de segurança de produtos químicos.



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 14 – Inspeção realizada nas instalações sanitárias móveis em atividade de restauração de pavimento.



Fonte: Via Araucária, 2024.

A implantação e acompanhamento das medidas do PAC foram realizados por equipes responsáveis pelas questões ambientais das atividades operacionais da concessionária, visando verificar a qualidade dos resultados. O PAC é abrangente e envolve todos os colaboradores da concessionária, construtoras e empresas de gestão/fiscalização das obras. Ele também implanta os materiais e métodos a serem adotados, seguindo os procedimentos ambientalmente adequados e promovendo a conservação das condições naturais do entorno.

Como requisitos legais aplicáveis, temos as leis relacionadas à política nacional de meio ambiente e de recursos hídricos, as normas regulamentadoras do ministério do trabalho, o código florestal, as normas técnicas de gestão de resíduos sólidos, entre outras.

As atividades de monitoramento são desenvolvidas pela equipe de supervisão ambiental, o qual realizam o a vistoria de verificação os itens de controle ambientais citados no PAE, preenchimento de checklist de cumprimento dos itens ambientais, registro fotográfico e orientações nas frentes operacionais.

Figura 15 - Vistoria realizada em equipe de conservação.



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 16 - Vistoria realizada em equipe de conservação



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Além disso, ocorreram os Diálogos Diários de Segurança (DDS) e os Diálogos de Meio Ambiente (DMA) foram utilizados para apresentar o código e discutir temas relacionados à segurança, saúde, meio ambiente, ética, colaboração, entre outros. Mais detalhes e evidências estão inseridos no Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social (PEACS).

Em todas as frentes operacionais da concessão foram levadas em consideração as informações relacionadas aos riscos e aos cuidados necessários em diferentes etapas de terraplanagem, mobilização e desmobilização, pavimentação e obras de arte especiais, central de britagem, concretagem e asfalto, e tráfego de obras e sinalização provisória. Destaca-se as aplicações de controles ambientais desse programa nas obras de implantação das bases operacionais (BSO), conforme os relatórios de final de obras no ANEXO II.

Na etapa de terraplanagem, foi realizada a adequada manutenção dos locais escavados e das estruturas de contenção para garantir a segurança da pista de rolamento e prevenir deslizamentos e acidentes. Foram adotados cuidados como evitar o trânsito desnecessário de equipamentos e veículos fora das áreas de trabalho, umectação das áreas de terraplanagem próximas a áreas habitadas, proteção dos taludes de cortes e aterros com dispositivos de contenção, otimização de áreas de empréstimo e de descarte de materiais, instalação redes de drenagem provisórias adequadas, entre outros. As informações referentes a recuperação de terraplenos serão tratadas nos Programas de Monitoramento, Prevenção e Controle de Processos Erosivos (PMPCPE), de Recuperação e Mitigação de Passivos Ambientais (PRMPA) e Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), quando aplicáveis.

Abaixo alguns registros das ações executadas conforme indicação do PAC:

Figura 17 - Kit de Mitigação Ambiental junto a equipe de pavimento.



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 18 - Bacia de contenção para produtos químicos.



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 19 - Diálogo de Meio Ambiente antes do início das atividades.



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 20 - Banheiro químico, para a gestão adequada de efluentes nas frentes operacionais.



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 21 - Ficha de Controle de fumaça preta aplicado em veículos e equipamentos a diesel nas frentes operacionais (terceiros).

DROMOS

SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Código	Revisão	Área	Aprovação	Data	Página
FORM.SGA.003	0	Meio Ambiente	Diretoria	23/06/2022	1

Obra: Via Araucária – Equipes por Administração
Endereço: BR-373
Responsável: Vitor Kurten Feitosa

Veículo ou equipamento:	Mini Pá Carregadeira	Placa:	MA11.234
Proprietário:	X Terceiro	Próprio	
Responsável pelo Veículo:	Marcos		

Data	Hora	Valor observado pela escala de Ringelmann	Observações	Responsável pelo monitoramento	Assinatura
29/04/2025	10:35	Nº 1 (20%)		Vitor Kurten Feitosa	

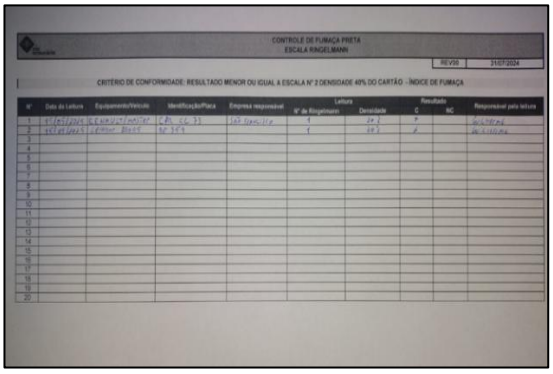
Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 22 - Teste de emissão de fumaça preta realizada com a ferramenta escala *Ringelmann* em frente operacional.



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 23 - Planilha de controle de fumaça preta Via Araucária.



Fonte: Concremat Ambiental, 2025.

Figura 24 - Teste de emissão de fumaça preta realizada com a ferramenta escala *Ringelmann*, pela supervisão ambiental.



Fonte: Concremat Ambiental, 2025.

Figura 25 – Aspecto de caminhão espargidor utilizado nas atividades de pavimentação. Km 203+097 Crescente – BR-373/PR.



Fonte: Concremat Ambiental, 2025.

Figura 26 – Aspecto de caminhão espargidor utilizado nas atividades de pavimentação. Km 203+097 Crescente – BR-373/PR.



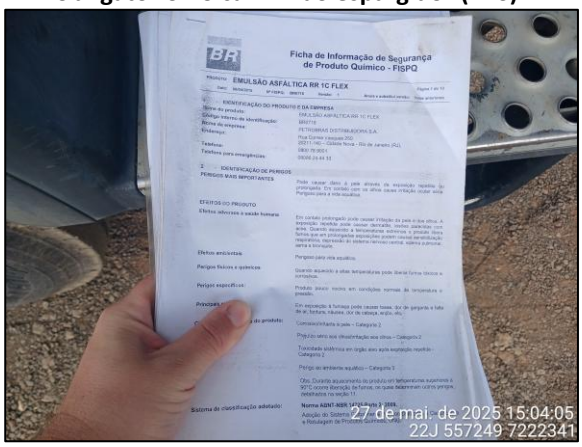
Fonte: Concremat Ambiental, 2025.

Figura 27 – Conferência da documentação de porte obrigatório no caminhão espargidor



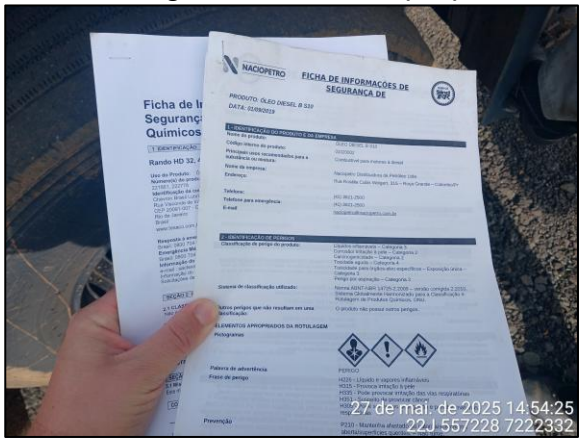
Fonte: Concremat Ambiental, 2025.

Figura 28 – Conferência da documentação de porte obrigatório no caminhão espargidor (FDS).



Fonte: Concremat Ambiental, 2025.

Figura 29 – Conferência da documentação de porte obrigatório no caminhão (FDS)



Fonte: Concremat Ambiental, 2025.

Figura 30 – Equipamento de combate a incêndio disponível no caminhão comboio



Fonte: Concremat Ambiental, 2025.

Figura 31 - Aspecto de caminhão espargidor utilizado nas atividades de Restauração de Pavimentação. PR-423/PR.



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 32 – Conferência da documentação de porte obrigatório no caminhão espargidor (CIPP).



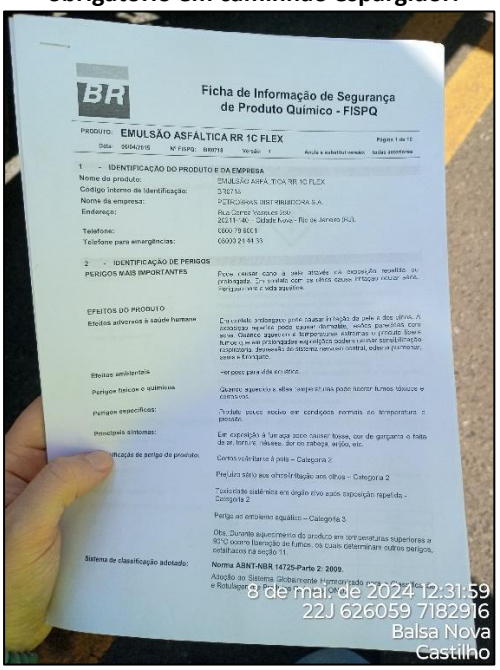
Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 33 – Caminhão devidamente sinalizado conforme conteúdo transportado.



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 34 - Conferência da documentação de porte obrigatório em caminhão espargidor.



Fonte: Via Araucária, 2024.

Ainda no que se refere as medidas de monitoramento do PAC, ocorre o gerenciamento de desvios identificados referente ao meio ambiente, denominados de “não conformidades” (NCs) detectadas durante as inspeções ambientais, promovendo a melhoria contínua e a mitigação de riscos ambientais associados às atividades contratadas.

O registro de uma não conformidades visa identificar, comunicar, orientar, acompanhar e sanar o desvio ambiental. O fluxo de trabalho é baseado em quatro etapas principais: detecção, comunicação, acompanhamento e finalização das não conformidades. Inicialmente, as não conformidades são identificadas durante as inspeções realizadas pela área de Meio Ambiente, que

registra as informações em planilhas específicas e organiza os relatórios em sistemas internos. Posteriormente, essas informações são compartilhadas com os fornecedores, que devem apresentar planos de ação corretivos em um prazo estipulado. O acompanhamento sistemático dos prazos e da efetividade das ações é realizado para assegurar que as resoluções sejam implementadas de forma satisfatória.

Esse processo também estabelece mecanismos de escalonamento em casos de atrasos ou reincidências, incluindo o aumento do grau de gravidade das não conformidades e a comunicação ao gestor responsável pelo contrato.

Durante o período que compreende esse relatório, foram identificados 87 (oitenta e sete) desvios a qual foram abertas as não conformidades nas frentes operacionais da rodovia. Sendo essas todas sanadas de acordo com a tratativa proposta, conforme a descrição de cada Não Conformidade (Quadro 6).

Quadro 6 - Controle de Não Conformidades

Data do Registro	Fornecedor	Atividade	Classificação	Descrição da NC	Gravidade	Status
15/05/2024	Suporte	Sondagem	Documentação	Ausência de Presença de licenças ambientais	Moderada	Encerrada
28/11/2024	Integração	Poda e supressão de árvores	Produto Perigoso	Falta de rotulagem nos galões que contém produtos perigosos (PP)	Leve	Encerrada
28/11/2024	Integração	Poda e supressão de árvores	Produto Perigoso	Falta de bacia de contenção para o transporte dos galões e para abastecimento dos equipamentos	Leve	Encerrada
28/11/2024	Integração	Poda e supressão de árvores	Produto Perigoso	Falta da Ficha de dados de Segurança - FDS , para os produtos armazenados	Leve	Encerrada
29/11/2024	Integração	Roçada	Produto Perigoso	Falta de rotulagem nos galões que contém produtos perigosos (PP)	Leve	Encerrada
29/11/2024	Integração	Roçada	Produto Perigoso	Falta de bacia de contenção para o transporte dos galões e para abastecimento dos equipamentos	Leve	Encerrada
29/11/2024	Integração	Roçada	Produto Perigoso	Falta da Ficha de dados de Segurança - FDS , para os produtos armazenados	Leve	Encerrada
29/11/2024	Integração	Roçada	Produto Perigoso	Falta de rotulagem nos galões que contém produtos perigosos (PP)	Leve	Encerrada
29/11/2024	Integração	Roçada	Produto Perigoso	Falta de bacia de contenção para o transporte dos galões e para abastecimento dos equipamentos	Leve	Encerrada
29/11/2024	Integração	Roçada	Produto Perigoso	Falta da Ficha de dados de Segurança - FDS , para os produtos armazenados	Leve	Encerrada
03/12/2024	WR Engenharia	sela trinca em obras de arte	Resíduo	Falta de coletor para resíduos sólidos	Leve	Encerrada
03/12/2024	WR Engenharia	sela trinca em obras de arte	Produto Perigoso	Não evidenciado FDS dos produtos utilizados, para sela trinca	Leve	Encerrada
04/12/2024	PLT Construtora Ltda.	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	Rótulo em galões co produtos perigosos.	Leve	Encerrada
04/12/2024	PLT Construtora Ltda.	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	FDS (Ficha de dados de segurança), para cada produto perigoso armazenado.	Leve	Encerrada
04/12/2024	PLT Construtora Ltda.	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	Bacia de contenção para transferência de combustível para equipamento.	Leve	Encerrada
11/12/2024	Construtora Unitécnica	Reparos em OAE	Produto Perigoso	Ficha de Dados de Segurança (FDS) dos produtos químicos - gasolina.	Leve	Encerrada

Data do Registro	Fornecedor	Atividade	Classificação	Descrição da NC	Gravidade	Status
11/12/2024	Construtora Unitécnica	Reparos em OAE	Produto Perigoso	Rotulagem de galão com gasolina.	Leve	Encerrada
11/12/2024	Construtora Unitécnica	Reparos em OAE	Produto Perigoso	Bacia de contenção para transferência da gasolina do galão para equipamento.	Leve	Encerrada
12/12/2024	Fircon	Microrevestimento	Resíduo	Resíduos sólidos espalhados pelo canteiro de obras	Leve	Encerrada
12/12/2024	Fircon	Microrevestimento	Produto Perigoso	Não evidenciado FDS dos produtos químicos RR1C	Leve	Encerrada
12/12/2024	Fircon	Microrevestimento	Produto Perigoso	Produtos químicos, sem rotulagem de identificação	Leve	Encerrada
17/12/2024	Brato	Instalação de Cercas	Produto Perigoso	Recipiente de Combustível sem rótulo de identificação	Leve	Encerrada
17/12/2024	Brato	Instalação de Cercas	Produto Perigoso	Não evidenciado FDS Gasolina	Leve	Encerrada
17/12/2024	Brato	Instalação de Cercas	Produto Perigoso	Recipiente de combustível, sem dispositivos de contenção (bacia)	Leve	Encerrada
17/12/2024	Brato	Melhorias e Implantação de BSO's	Produto Perigoso	Recipiente de Combustível sem rótulo de identificação	Leve	Encerrada
17/12/2024	Brato	Melhorias e Implantação de BSO's	Produto Perigoso	Não evidenciado FDS Gasolina	Leve	Encerrada
17/12/2024	Brato	Melhorias e Implantação de BSO's	Produto Perigoso	Recipiente de combustível, sem dispositivos de contenção (bacia)	Leve	Encerrada
17/12/2024	2MG Construtora Ltda.	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	Rótulo em galões co produtos perigosos.	Leve	Encerrada
17/12/2024	2MG Construtora Ltda.	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	FDS (Ficha de dados de segurança), para cada produto perigoso armazenado.	Leve	Encerrada
17/12/2024	2MG Construtora Ltda.	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	Bacia de contenção para transferência de combustível para equipamento.	Leve	Encerrada
17/12/2024	2MG Construtora Ltda.	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	Disposição dos materiais - organização	Leve	Encerrada
17/12/2024	Brato	Instalação de Cercas	Documentação	Motosserras sem LPU impressa	Grave	Encerrada
18/12/2024	Delta Pavimentação Ltda.	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	Recipiente de Combustível sem rótulo de identificação	Leve	Encerrada

Data do Registro	Fornecedor	Atividade	Classificação	Descrição da NC	Gravidade	Status
18/12/2024	Delta Pavimentação Ltda.	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	Não evidenciado FDS Gasolina	Leve	Encerrada
18/12/2024	Delta Pavimentação Ltda.	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	Recipiente de combustível, sem dispositivos de contenção (bacia)	Leve	Encerrada
18/12/2024	Delta Pavimentação Ltda.	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Documentação	Motosserras sem LPU impressa	Grave	Encerrada
19/12/2024	Progresso Engenharia K M Ltda.	Pavimentação BSOs 05, 06 e 07	Produto Perigoso	Recipiente de combustível diesel sem dispositivos de contenção (bacia), com sinais de derramamento	Leve	Encerrada
19/12/2024	Progresso Engenharia K M Ltda.	Pavimentação BSOs 05, 06 e 07	Produto Perigoso	Recipiente de Combustível sem rótulo de identificação	Leve	Encerrada
19/12/2024	Progresso Engenharia K M Ltda.	Pavimentação BSOs 05, 06 e 07	Produto Perigoso	Não evidenciado FDS Diesel	Leve	Encerrada
14/01/2025	Brato	Melhorias e Implantação de BSO's	Resíduo	Resíduos de madeira espalhados pelo canteiro de obras, local muito desorganizado	Leve	Encerrada
14/01/2025	WR Engenharia	sela trinca em obras de arte	Produto Perigoso	Sem FDS dos produtos utilizados	Leve	Encerrada
14/01/2025	KTS Serviço de Desing Ltda	Reparos de Trincas em Pavimento Rígido	Produto Perigoso	Sem FDS dos produtos utilizados	Leve	Encerrada
14/01/2025	2MG Contrutora	Instalação de Cercas	Documentação	Motosserras sem LPU impressa	Grave	Encerrada
16/01/2025	Brato	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	Recipiente de Combustível sem rótulo de identificação	Leve	Encerrada
16/01/2025	Brato	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	Não evidenciado FDS Gasolina	Leve	Encerrada
16/01/2025	Brato	Execução de Cerca em Faixa de Domínio	Produto Perigoso	Recipiente de combustível, sem dispositivos de contenção (bacia)	Leve	Encerrada
16/01/2025	Incovia Soluções em Sinalização Viária Ltda	Sinalização Horizontal	Produto Perigoso	Sem FDS dos produtos utilizados	Leve	Encerrada
16/01/2025	Brato	Instalação de Cercas	Documentação	Motosserras sem LPU impressa	Grave	Encerrada
24/03/2025	Brato	Melhorias e Implantação de BSO's	Resíduo	Descarte de resíduo em estrada rural - obras BSO-04	Grave	Encerrada

Data do Registro	Fornecedor	Atividade	Classificação	Descrição da NC	Gravidade	Status
06/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Produto Perigoso	Falta de rotulagem nos galões que contém produtos perigosos (PP)	Leve	Encerrada
06/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Produto Perigoso	Falta de bacia de contenção para o transporte dos galões e para abastecimento dos equipamentos	Leve	Encerrada
06/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Produto Perigoso	Ausência de Kit de mitigação	Leve	Encerrada
07/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Resíduo	Não ocorre separação de resíduos. Sem coletor para recicláveis.	Moderada	Encerrada
07/05/2025	Guaicurus	Roçada manual - limpeza de canteiros	Produto Perigoso	Falta de rotulagem nos galões que contém produtos perigosos (PP)	Leve	Encerrada
07/05/2025	Guaicurus	Roçada manual - limpeza de canteiros	Produto Perigoso	Falta de bacia de contenção para o transporte dos galões e para abastecimento dos equipamentos	Leve	Encerrada
07/05/2025	Guaicurus	Roçada manual - limpeza de canteiros	Produto Perigoso	Ausência de Kit de mitigação	Leve	Encerrada
07/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Produto Perigoso	Sem FDS dos produtos utilizados	Leve	Encerrada
07/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Produto Perigoso	Falta de rotulagem nos galões que contém produtos perigosos (PP)	Média	Encerrada
07/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Produto Perigoso	Ausência de Kit de mitigação	Média	Encerrada
07/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Produto Perigoso	Ausência de Bacia de Contenção	Média	Encerrada
07/05/2025	Guaicurus	Roçada manual - limpeza de canteiros	Documentação	Ausência de Presença de licenças ambientais e outorgas	Moderada	Encerrada
07/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Documentação	Ausência de Presença de licenças ambientais	Moderada	Encerrada
08/05/2025	Massi	Hidrossemeadura	Documentação	Ausência de Presença de licenças ambientais e outorgas	Moderada	Encerrada
09/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Resíduo	Não ocorre separação de resíduos. Sem coletor para recicláveis.	Moderada	Encerrada
09/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Efluentes	Não tinha banheiro químico disponível aos funcionários.	Média	Encerrada
09/05/2025	Suporte	Sondagem	Efluentes	Não tinha banheiro químico disponível aos funcionários.	Média	Encerrada

Data do Registro	Fornecedor	Atividade	Classificação	Descrição da NC	Gravidade	Status
09/05/2025	Brato	Implantação Cerca FXD	Efluentes	Não tinha banheiro químico disponível aos funcionários.	Média	Encerrada
14/05/2025	Suporte	Sondagem	Resíduo	Não ocorre separação de resíduos. Sem coletor para recicláveis.	Moderada	Encerrada
14/05/2025	Suporte	Sondagem	Produto Perigoso	Falta de rotulagem nos galões que contém produtos perigosos (PP)	Média	Encerrada
14/05/2025	Suporte	Sondagem	Produto Perigoso	Ausência de Kit de mitigação	Média	Encerrada
14/05/2025	Suporte	Sondagem	Produto Perigoso	Ausência de Bacia de Contenção	Média	Encerrada
15/05/2025	Brato	Implantação de Sistema de Drenagem	Produto Perigoso	Ausência de Kit de mitigação	Média	Encerrada
15/05/2025	Suporte	Sondagem	Produto Perigoso	Falta de rotulagem nos galões que contém produtos perigosos (PP)	Média	Encerrada
15/05/2025	Suporte	Sondagem	Produto Perigoso	Ausência de Kit de mitigação	Média	Encerrada
15/05/2025	Suporte	Sondagem	Produto Perigoso	Sem FDS dos produtos utilizados	Leve	Encerrada
15/05/2025	Brato	Implantação de Sistema de Drenagem	Documentação	Ausência de Presença de licenças ambientais	Moderada	Encerrada
20/05/2025	Brato	Instalação Cercas FXD	Resíduo	Não ocorre separação de resíduos. Sem coletor para recicláveis.	Moderada	Encerrada
20/05/2025	Brato	Implantação cerca FXD	Produto Perigoso	Sem FDS dos produtos utilizados	Média	Encerrada
20/05/2025	Brato	Implantação cerca FXD	Produto Perigoso	Falta de rotulagem nos galões que contém produtos perigosos (PP)	Média	Encerrada
20/05/2025	Brato	Implantação cerca FXD	Produto Perigoso	Ausência de Kit de mitigação	Média	Encerrada
20/05/2025	Brato	Implantação cerca FXD	Produto Perigoso	Ausência de Bacia de Contenção	Média	Encerrada
20/05/2025	Integração	Limpeza e recuperação de OAC	Produto Perigoso	Ausência de Bacia de Contenção	Média	Encerrada
02/06/2025	Guaicurus	Roçada manual cerca à cerca	Produto Perigoso	Falta de rotulagem nos galões que contém produtos perigosos (PP)	Média	Encerrada

Data do Registro	Fornecedor	Atividade	Classificação	Descrição da NC	Gravidade	Status
02/06/2025	Guaicurus	Roçada manual cerca à cerca	Produto Perigoso	Ausência de Kit de mitigação	Média	Encerrada
02/06/2025	Guaicurus	Roçada manual cerca à cerca	Produto Perigoso	Ausência de Bacia de Contenção	Média	Encerrada
02/06/2025	Guaicurus	Roçada manual cerca à cerca	Produto Perigoso	Sem FDS dos produtos utilizados	Leve	Encerrada
02/06/2025	Guaicurus	Roçada manual - cerca à cerca	Documentação	Ausência de Presença de licenças ambientais	Moderada	Encerrada

Fonte: Via Araucária, 2025.

5.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS DO PAC

Diante do exposto aos objetivos e meta estabelecidas no programa, seus indicadores demonstram que estão sendo atendidos os controles ambientais das frentes de obras, serviços de conserva e pavimentação.

Esse resultado se justifica por ser o primeiro ano da concessão e os procedimentos de meio ambiente e seus respectivos treinamentos para os colaboradores estavam em fase de implantação.

Dados os resultados dos indicadores apresentados, para o próximo período a constante busca da melhoria contínua deverá ser contínua e intensificada. A realização de treinamentos e reuniões com os colaboradores conforme previsto nos programas de meio ambiente e de acordo com os parâmetros estabelecidos pela legislação aplicável.

5.5. SUBPROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E EFLUENTES

5.5.1. OBJETIVO

O subprograma de gestão de resíduos sólidos e efluentes (PGRSE) aplica o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos e efluentes, visando a preservação do meio ambiente e a correta segregação dos resíduos. O subprograma tem como objetivos garantir diretrizes para o gerenciamento adequado, classificar e segregar os resíduos, implantar a correta separação e destinação dos resíduos, garantir o tratamento adequado dos efluentes e dos resíduos perigosos, minimizar a geração de resíduos, garantir o controle ambiental de todas as etapas do gerenciamento e prevenir a degradação ambiental.

Durante as atividades operacionais da concessão, são gerados diferentes tipos de resíduos, como resíduos comuns, inertes, oriundos da faixa de domínio, de oficinas e das frentes de obras. Também é possível a geração de solos contaminados devido às escavações e vazamentos.

O subprograma indica o manejo dos resíduos, incluindo identificação, segregação, armazenamento temporário, coleta, transporte e disposição final. Além disso, destaca a importância do sistema de logística reversa para garantir a destinação correta de resíduos como pilhas, baterias, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas e aparelhos eletrônicos.

5.5.2.INDICADORES DO SUBPROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS

A fase de avaliação e monitoramento da gestão de resíduos abrange todas as metas e indicadores estabelecidos pelo subprograma de acordo com as atividades mencionadas no quadro a seguir:

Quadro 7 - Metas e indicadores do subprograma de gestão de resíduos

META	INDICADOR		FÓRMULA	RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
Coletar os resíduos sólidos gerados em 100% das frentes de obra e áreas de apoio ao longo do período de construção e operação;	Quantidade (kg) de resíduos sólidos coletados e encaminhados para reciclagem e/ou reutilização e aterros sanitários;	$V = \frac{C}{D} = 100\%$ Onde: V = Volume % C = Coletado Kg D = Destinado Kg	$V = \frac{2.643.998,80}{2.643.998,80}$	**100%**	-
	Quantidade (kg) de resíduos perigosos coletados e encaminhados para incineração, coprocessamento e outros;	$V = \frac{C}{D} = 100\%$ Onde: V = Volume % C = Coletado Kg D = Destinado Kg	$V = \frac{3.558,50}{3.558,50}$	**100%**	-
Garantir que 100% dos resíduos gerados sejam encaminhados para a destinação final ambientalmente adequada de acordo com a legislação vigente.	Número de ocorrências de "não conformidades" relacionadas à geração, manuseio, separação, estocagem e disposição final dos resíduos;	$O = \frac{OR}{OA} = 100\%$ Onde: O = Nº Ocorrências % OR = Registradas OA = Atendidas	$O = \frac{8}{8}$	**100%**	-
	Número de ocorrências de acidentes ambientais, de problemas de saúde e de transtornos ao público-alvo, provenientes de má gestão dos resíduos sólidos.	$O = \frac{OR}{DA} = 100\%$ Onde: O = Nº Ocorrências % OR = Ocorrências Registradas DA = Dano Ambiental	$O = \frac{0}{0}$	**0%**	-

Fonte: Via Araucária, 2025.

É de responsabilidade de todas as empreiteiras gerenciar, dispor e destinar adequadamente os resíduos gerados durante suas atividades, seguindo normas e legislações específicas.

Abaixo seguem imagens com as boas práticas adotadas em campo em função da execução do subprograma:

Figura 35 – Coletores de resíduos na BSO



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 36 – Coletores de resíduos na BSO



Fonte: Via Araucária, 2025.

5.5.3.AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO

- Quantitativo e Destinação de Resíduos Sólidos

Com base nos dados apresentados (Tabela 4), é perceptível um cenário bastante positivo no que diz respeito à gestão ambiental e ao comprometimento com práticas sustentáveis da Via Araucária.

Tabela 4 - Quantitativo e destinação de resíduos sólidos.

DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS	QUANTITATIVO DE RESÍDUO (KG)
Aterro Sanitário	420,00
Coprocessamento	108.920,00
Reciclagem	2.486.120,00
Tratamento de Efluentes	45400,30
Triagem com armazenamento	3138,50
TOTAL GERAL	**2.643.998,80**

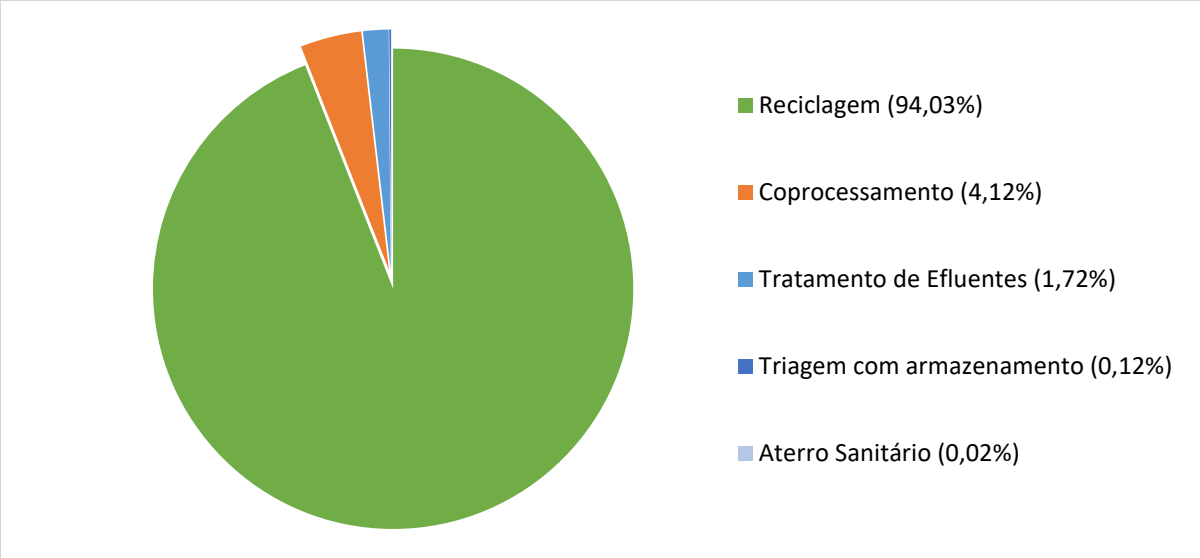
Fonte: Via Araucária, 2025.

Dos 2.643.998,80 kg de resíduos sólidos contabilizados, a maior parte foi destinada à reciclagem, com um total de 2.486.120,00 kg, o que corresponde a aproximadamente 94% do volume total. Em seguida, o coprocessamento recebeu 108.920,00 kg, representando cerca de 4,1% do total. O tratamento de efluentes somou 45.400,30 kg, equivalente a 1,7%, enquanto a triagem com armazenamento

contabilizou 3.138,50 kg, o que representa apenas 0,1%. Por fim, os resíduos perigosos (Classe I) encaminhados a aterro totalizaram 420,00 kg, correspondendo a uma fração mínima, cerca de 0,016% do total.

Esses resultados mostram uma forte concentração na reciclagem como principal forma de destinação, com os demais métodos sendo utilizados em escala significativamente menor, inclusive superando a destinação para aterros sanitários (Figura 37).

Figura 37 - Quantitativo de resíduos encaminhados para a reciclagem em comparação com os encaminhados para aterro sanitário.



Fonte: Via Araucária, 2025.

O destaque absoluto é a reciclagem, que responde por mais de 94% do total de resíduos, evidenciando um sistema eficiente de separação, reaproveitamento de materiais e integração com a economia circular. A utilização do coprocessamento como forma complementar de destinação também demonstra uma alternativa viável e ambientalmente adequada para resíduos não recicláveis, contribuindo para a redução do uso de combustíveis fósseis. Além disso, o baixo volume de resíduos destinados a aterro indicam um bom planejamento operacional e foco na redução de impactos ambientais. Em conjunto, esses dados refletem uma gestão moderna e responsável dos resíduos, alinhada com os princípios da sustentabilidade e da minimização dos passivos ambientais.

- *Destinação de Resíduos Perigosos*

Com base nos dados levantados, foi identificado um total de 3.558,50 kg de resíduos perigosos (Classe I) coletados durante o período analisado (Tabela 5 e Tabela 4). Desse total, apenas 420,00 kg foram destinados adequadamente a aterro específico para resíduos Classe I, conforme exigido pelas normas ambientais. A maior parte, 3.138,50 kg, foi destinado para empresa especializada em recebimento de resíduo Classe I e está em processo de triagem com armazenamento, pois se trata de resíduos contaminados diversos (embalagens de óleo/combustível, lubrificantes, estopas, serragem) gerados na atividade de pavimentação asfáltica.

Tabela 5 - Destinação de Resíduos Perigosos (Classe I).

TIPO DE RESÍDUO	DESTINAÇÃO	QUANTIDADE (KG)
Resíduo Classe I	Aterro Classe I	420
	Triagem com armazenamento	3.138,50
	Coprocessamento	0
	Incineração	0
TOTAL		**3.558,50**

Fonte: Via Araucária, 2025.

A destinação de 420,00 kg de resíduos perigosos (Classe I) para aterro industrial classe I representa uma escolha técnica adequada e dentro das normas ambientais vigentes. Esse tipo de aterro é projetado especificamente para receber resíduos com características perigosas, como inflamabilidade, toxicidade ou corrosividade, garantindo o confinamento seguro desses materiais e evitando a contaminação do solo e da água. Embora o aterro não seja uma forma de tratamento ou reaproveitamento, ele cumpre um papel importante quando não há viabilidade técnica ou econômica para alternativas como a incineração ou o coprocessamento. Nesse contexto, a utilização de aterro classe I pode ser vista como uma solução necessária e segura para a destinação final de certos resíduos perigosos, desde que ocorra de forma controlada e com o devido monitoramento ambiental.

- *Não Conformidades relacionadas a Resíduos sólidos*

Durante esse período foram registradas 08 (oito) Não Conformidades referente a falha na gestão de resíduos nas frentes operacionais da concessionária. Todas as Não Conformidades foram tratadas e encerradas conforme citado no Quadro 6.

5.6. CONSIDERAÇÕES DE ATENDIMENTO AS METAS DO SUBPROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS

Considerando os objetivos e metas estabelecidas no programa conforme o indicador foi efetivo, pois todo resíduo gerado foi contabilizado e destinado conforme os MTR e CDF conforme controle de gerenciamento de resíduos no ANEXO III. Vale destacar que do volume total de resíduos sólidos gerados, 100% tiveram sua destinação adequada, seja para reciclagem, coprocessamento e destinado, aterros controlados e empresas especializadas em tratamento de resíduos perigosos.

6. PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO/MITIGAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS (PRMPA)

6.1. OBJETIVOS DO PRMPA

O programa de recuperação/mitigação de passivos ambientais tem como objetivo identificar, caracterizar e recuperar os passivos ambientais causados pela implantação do sistema viário, bem como por outras obras de infraestrutura existentes ou ações de terceiros não diretamente relacionadas a essa infraestrutura. Esses passivos são definidos como alterações adversas das condições ambientais naturais

Como objetivos específicos, destacam-se os seguintes:

- Promover condições de segurança do tráfego ao longo das rodovias;
- Recuperar os passivos existentes registrados, com ganhos ambientais para a operação das rodovias;
- Minimizar os impactos ambientais decorrentes da deflagração de processos erosivos e de instabilidade em encostas;
- Evitar danos à faixa de domínio e eventuais estruturas nela existentes devido a quedas de taludes e barreiras.

6.2. ACOMPANHAMENTO DAS METAS E INDICADORES

A fase de avaliação e monitoramento deste programa abrange todas as metas e indicadores estabelecidos pelo programa de acordo com as atividades mencionadas no quadro a seguir:

Quadro 8 - Metas e indicadores do PRMPA

META	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
Recuperação de todos os passivos ambientais no decorrer dos próximos anos de concessão das rodovias	Recuperação dos passivos ambientais / quantidade de passivos cadastrados	$P = \frac{PC}{PR} = 100\%$ Onde: P = Nº Passivos % PC = Passivos Cadastrados PR = Passivos Recuperados/Monitorados	$P = \frac{247}{247}$	**100%**	

Fonte: Via Araucária, 2025.

6.3. SITUAÇÃO ATUAL DOS PASSIVOS CADASTRADOS

Inicialmente ocorreu o levantamento de todos os passivos longo dos trechos concessionados à Via Araucária, que abrangem as rodovias BR-277/PR, BR-373/PR, BR-376/PR, BR-476/PR, PR-418/PR, PR-423/PR e PR-427/PR. Nesse levantamento ocorreu o cadastro e o diagnóstico e classificação do tipo de passivo e a sua gravidade.

O levantamento também inclui diferentes situações de degradação resultantes dos passivos ambientais, levando em consideração o tipo de degradação, os fatores causadores e os métodos de recuperação aplicáveis. Todas as situações de degradação e/ou risco ambiental na faixa de domínio das rodovias são registradas, classificadas, quantificadas e são estabelecidas medidas padrão para sua recuperação.

Destaca-se que além dos passivos ambientais, também são cadastradas situações que não se enquadram nessa categoria, mas que são problemas pontuais e de menor impacto nos componentes ambientais. Isso é feito para diferenciá-los do conceito de passivo ambiental definido anteriormente.

A seguir apresentam os pontos cadastrados e o avanço no tratamento dos passivos ambientais identificados. Atualmente, estão cadastrados um total de 247 pontos de passivos distribuídos ao do trecho sob concessão da Via Araucária, conforme Relatório de passivos ambientais (ANEXO IV).

6.4. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

6.4.1.MEDIDAS AMBIENTAIS

As medidas adotadas para recuperação variam de acordo com a tipologia e severidade dos passivos ambientais. A depender da análise da equipe de engenharia da concessionária, e aprovação e autorização por parte da ANTT, pode ser aplicado mais de um projeto para o passivo e inclusive, ser adotado projeto diferente dos aqui apresentados.

- Retaludamento pela redução da inclinação e reconformação do Talude;
- Implantação de drenagem superficial;
- Implantação de muro de contenção em gabião;
- Recuperação de voçoroca;
- Aplicação de tela metálica;
- Revestimento vegetal por hidrossemeadura;
- Revestimento vegetal com plantio de grama em placas;
- Recomposição de aterro e alargamento da plataforma;
- Obturação com solo-cimento ensacado;
- Implantação de cortinas atirantadas;
- Aplicação de argamassa jateada;
- Desapropriações de ocupações irregulares da faixa de domínio;
- Medidas de monitoramento, manutenção e conserva;

- Recuperação das áreas de apoio.

6.5. AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO

A metodologia adotada para o controle ambiental de recuperação e/ou mitigação de passivos é o acompanhamento e monitoramento trimestral para verificação de eficácia das medidas aplicadas e estágio de recuperação em que se encontram determinados pontos. Essa atividade é realizada pela equipe de Supervisão Ambiental Concremat, que por meio de evidências fotográficas georreferenciadas e checklist registrando a situação do passivo com frequência trimestral.

Os dados obtidos in loco, são compilados para uma ficha onde é possível acompanhar a situação em que o passivo se encontra. Nessa ficha constam os dados de localização (com quilometragem, município, coordenadas geográficas), data de realização da última inspeção, e fotos (Figura 38).

Figura 38 - Modelo de ficha de registro de Passivos Ambientais

via araucária

LEVANTAMENTO DE PASSIVOS









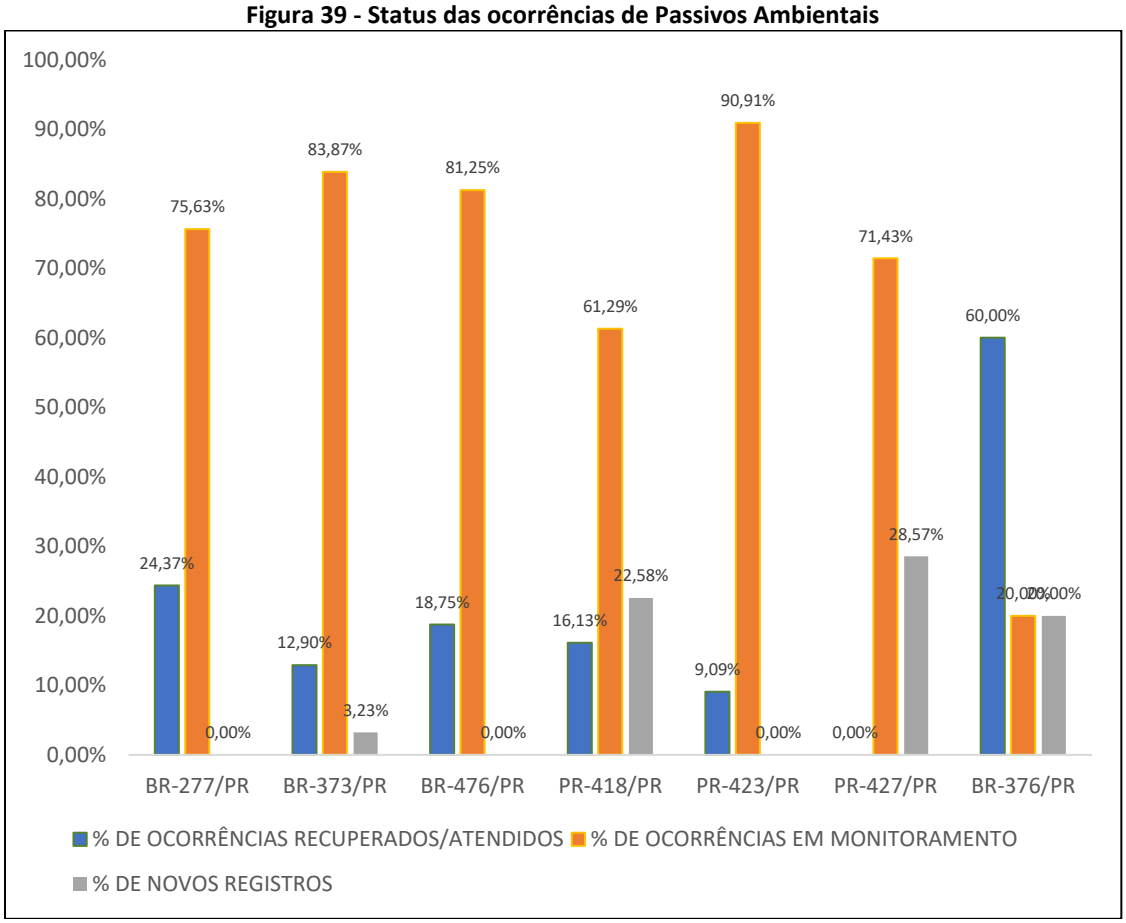
GRUPO I FAIXA DE DOMÍNIO E ÁREAS ADJACENTES			
Nº 9	Código	LP BR-277 PR 110+208 C 1	
Rodovia	BR-277/PR	Data da Vistoria	22/05/2025
DESCRIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DO PROBLEMA			
LOCALIZAÇÃO		**COBERTURA VEGETAL (m²)**	
KM	110+208	Gramineas	n/a
Sentido	Crescente	Arbustiva	n/a
Distância ao eixo (m)	15	Arbórea	n/a
Montante	Não	Inexistente	n/a
Jusante	Não	**CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL**	
DIMENSÕES (m)		1ª Categoria (%)	n/a
Comprimento	80	2ª Categoria (%)	n/a
Largura	0,5	3ª Categoria (%)	n/a
Altura	2,5	**GRAVIDADE**	
PRESENÇA DE ÁGUA		Interna	Sim
Lençol freático aflorante	Não	Externa	Não
Retenção de águas pluviais	Não		
SOLUÇÃO PROPOSTA			
SOLUÇÃO		**QUANTITATIVO**	
Realizar bate-choco de forma a retirar os blocos desprendidos		-	
COMENTÁRIOS			
Os registros fotográficos sem data na imagem referem-se a avaliações realizadas entre abril e maio de 2024. Os marcos quilométricos foram atualizados em setembro/2024 para todo o trecho concessionado. Dessa forma, o km deste cadastro foi alterado de 102+600 para o mencionado no item acima correspondente. Talude de corte com afloramentos rochosos apresenta queda de blocos. Será recuperado de acordo com o cronograma vigente. Ativo de pequena monta e baixa severidade. Em monitoramento.			

Fonte: Via Araucária, 2025.

Desde o início das atividades de concessão da Via Araucária, um total de 247 Passivos Ambientais foram cadastrados, dentre esses, 10 enquadram-se como novos registros, 49 já foram

recuperados e 188 estão em monitoramento. Abaixo segue gráfico que apresenta o Status das Ocorrências por rodovia (Figura 39).

Figura 39 - Status das ocorrências de Passivos Ambientais



Fonte: Via Araucária, 2025.

Nas imagens abaixo (Figura 40 a Figura 49), segue a alguns exemplos das tratativas de recuperação de Passivos Ambientais cadastrados nas rodovias que compõem a concessão da Via Araucária:

Figura 40 - Passivo Ambiental nº10 (BR-277). Registro fotográfico em abril de 2024 mostra descalçamento na pista



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 41 - Passivo Ambiental nº10 (BR-277). Registro fotográfico em 22 de maio de 2025 mostra passivo recuperado



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 42 - Passivo Ambiental nº21 (BR-277). Registro fotográfico em abril de 2024 mostra escorregamento de aterro junto à pista de rodagem



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 43 - Passivo Ambiental nº21 (BR-277). Registro fotográfico em maio de 2025 mostra passivo recuperado



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 44 - Passivo Ambiental nº22 (BR-277). Registro fotográfico em abril de 2024 mostra escorregamento de talude corte



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 45 - Passivo Ambiental nº22 (BR-277). Registro fotográfico em maio de 2025 mostra passivo recuperado



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 46 - Passivo Ambiental nº27 (BR-277). Registro fotográfico em abril de 2024 mostra deposição irregular de resíduos na faixa de domínio



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 47 - Passivo Ambiental nº27 (BR-277). Registro fotográfico em maio de 2025 mostra passivo recuperado



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 48 - Passivo Ambiental nº51 (BR-277). Registro fotográfico em abril de 2024 mostra talude com pontos de erosão e drenagem superficial danificada



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 49 - Passivo Ambiental nº51 (BR-277). Registro fotográfico em maio de 2025 mostra passivo recuperado



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

A seguir, (Figura 50 a Figura 53) apresenta-se um exemplo de passivo ambiental já recuperado em área sensível, que sofreu nova atividade de movimentação evidenciada no momento de monitoramento do local. O caso foi imediatamente repassado ao setor responsável para as devidas tratativas para recuperação.

Figura 50 - Registro de passivo ambiental no km 116+189 decrescente da BR-277. Registro fotográfico em abril de 2024



Fonte: Via Araucária, 2024,

Figura 51 - Registro de Passivo Ambiental no km 116+189 decrescente da BR-277. Registro fotográfico em fevereiro de 2025 mostra passivo recuperado



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 52 - Registro de Passivo Ambiental no km 116+189 decrescente da BR-277. Registro fotográfico em fevereiro de 2025 mostra passivo recuperado



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 53 - Registro de Passivo Ambiental no km 116+189 decrescente da BR-277. Registro fotográfico em fevereiro de 2025 mostra nova movimentação de solo em passivo já recuperado anteriormente



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

6.6. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

As atividades de monitoramento dos Passivos Ambientais estão previstas para acontecer com frequência trimestral pela equipe de Supervisão Ambiental da Concremat.

As atividades de recuperação previstas para os Passivos Ambientais seguem cronograma abaixo, conforme o Quadro 9.

Quadro 9 - Cronograma para recuperação dos Passivos Ambientais (Conforme o PER da Concessionária).

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
1	BR-277/PR	004+461	Decrescente	Escorregamento de grande porte sem cobertura vegetal em talude de corte. Não há acostamento no local.	Recuperado/Atendido					
2	BR-277/PR	004+416	Decrescente	Talude de corte com escorregamento.	Em Monitoramento					
3	BR-277/PR	003+578	Crescente	Talude de corte com processo erosivo. Oferece risco para edificação existente na crista do talude.	Recuperado/Atendido					
4	BR-277/PR	002+361	Crescente	Talude de corte com processo erosivo. Oferece risco para edificação existente na base do talude.	Em Monitoramento					
5	BR-277/PR	002+312	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
6	BR-277/PR	000+529	Decrescente	Depósito irregular de resíduos na faixa de domínio.	Em Monitoramento					
7	BR-277/PR	109+379	Decrescente	Degradação superficial e erosão na crista de talude de corte no	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				limite da faixa de domínio.						
8	BR-277/PR	109+200	Decrescente	Depósito irregular de resíduos.	Em Monitoramento					
9	BR-277/PR	110+208	Crescente	Talude de corte com afloramento rochosos apresenta queda de blocos.	Em Monitoramento					
10	BR-277/PR	110+510	Crescente	Descalçamento da pista.	Recuperado/Atendido					
11	BR-277/PR	110+953	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
12	BR-277/PR	111+959	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
13	BR-277/PR	111+703	Decrescente	Ravinamento provocado pela ausência no disciplinamento das águas pluviais. Local foi utilizado com DME.	Recuperado/Atendido					
14	BR-277/PR	112+428	Decrescente	Erosão próxima à faixa de acostamento.	Recuperado/Atendido					
15	BR-277/PR	112+508	Decrescente	Foi implantado dispositivo de retorno no local. Anteriormente havia a ocorrência de processo erosivo no local.	Recuperado/Atendido					
16	BR-277/PR	113+160	Decrescente	Processo erosivo em talude de corte.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
17	BR-277/PR	113+672	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
18	BR-277/PR	114+898	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
19	BR-277/PR	115+080	Decrescente	Talude de corte com desagregação superficial e escorregamentos.	Em Monitoramento					
20	BR-277/PR	116+189	Decrescente	Talude de aterro com escorregamento.	Recuperado/Atendido					
21	BR-277/PR	116+350	Decrescente	Aterro apresenta escorregamento junto à pista.	Recuperado/Atendido					
22	BR-277/PR	116+530	Decrescente	Talude de corte com escorregamentos provocados por obra de recapeamento de viário municipal.	Recuperado/Atendido					
23	BR-277/PR	116+642	Decrescente	Local é objeto de pavimentação de viário local, onde observa-se a execução de aterro com formação de processos erosivos. No local também é observado depósito de resíduos e entulhos.	Em Monitoramento					
24	BR-277/PR	116+750	Decrescente	Talude de aterro junto à passarela de pedestres	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				com escorregamentos e processos erosivos						
25	BR-277/PR	118+550	Decrescente	Talude de corte com processos erosivos e escorregamentos pontuais.	Em Monitoramento					
26	BR-277/PR	118+825	Crescente	Passivo recuperado. Anteriormente havia presença de ravinas no talude central da pista.	Recuperado/Atendido					
27	BR-277/PR	119+693	Decrescente	Depósito irregular de resíduos na faixa de domínio.	Recuperado/Atendido					
28	BR-277/PR	123+099	Crescente	Armazenamento de fresa asfáltica e entulho de construção civil.	Em Monitoramento					
29	BR-277/PR	127+676	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
30	BR-277/PR	128+350	Crescente	Talude de corte com processo erosivo.	Em Monitoramento					
31	BR-277/PR	130+826	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Recuperado/Atendido					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
32	BR-277/PR	130+957	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
33	BR-277/PR	131+355	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
34	BR-277/PR	132+218	Crescente	Escorregamento em talude de corte. Lado esquerdo da pista norte.	Em Monitoramento					
35	BR-277/PR	132+380	Crescente	Armazenamento de fresa asfáltica no canteiro central da pista e na faixa de domínio.	Recuperado/Atendido					
36	BR-277/PR	132+300	Decrescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Recuperado/Atendido					
37	BR-277/PR	134+679	Decrescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
38	BR-277/PR	134+387	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita.	Recuperado/Atendido					
39	BR-277/PR	134+525	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
40	BR-277/PR	135+314	Decrescente	Talude de inclinação acentuada apresenta queda de blocos no lado esquerdo da pista norte.	Em Monitoramento					
41	BR-277/PR	136+639	Decrescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Em Monitoramento					
42	BR-277/PR	136+637	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
43	BR-277/PR	135+314	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita.	Em Monitoramento					
44	BR-277/PR	135+314	Crescente	Escorregamento em talude de corte na segunda saia do talude após contenção em cortina atarantada.	Em Monitoramento					
45	BR-277/PR	137+803	Decrescente	Talude com afloramento rochoso em diagonal para a	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				rodovia. Alto risco de queda de blocos.						
46	BR-277/PR	137+456	Crescente	Talude instável com queda de solo e erosões, localizado acima de túnel.	Em Monitoramento					
47	BR-277/PR	138+149	Crescente	Terrapleno de corte em afloramento rochoso, interceptado pela rodovia apresenta inclinação negativa e com alta probabilidade de queda de blocos em ambos os lados da rodovia em trecho de aclive sem acostamento.	Em Monitoramento					
48	BR-277/PR	138+557	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para comércio.	Recuperado/Atendido					
49	BR-277/PR	140+599	Decrescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
50	BR-277/PR	140+813	Decrescente	Deposição irregular de material de fresa / brita.	Em Monitoramento					
51	BR-277/PR	141+040	Crescente	Talude de corte com diversos pontos de erosão e drenagem	Recuperado/Atendido					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				superficial danificada, e diversos pontos de surgência de água.						
52	BR-277/PR	142+390	Crescente	Área de depósito de fresa - canteiro central da rodovia.	Em Monitoramento					
53	BR-277/PR	143+250	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
54	BR-277/PR	143+330	Crescente	Erosão em drenagem de pista.	Em Monitoramento					
55	BR-277/PR	144+321	Decrescente	Área utilizada como depósito irregular de resíduos . Depósito dos blocos rochosos desprendidos do km 137+800, fresa, etc.	Recuperado/Atendido					
56	BR-277/PR	143+521	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
57	BR-277/PR	144+866	Decrescente	Terrapleno de corte em afloramento rochoso, interceptado pela rodovia apresenta inclinação negativa e com alta probabilidade de queda de blocos em ambos os lados da rodovia em trecho de aclive sem acostamento.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
58	BR-277/PR	146+531	Decrescente	Deposição irregular de material de fresa / brita no canteiro central da rodovia.	Em Monitoramento					
59	BR-277/PR	148+090	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
60	BR-277/PR	148+882	Decrescente	Local utilizado como área de deposição de material de fresa / brita no local.	Em Monitoramento					
61	BR-277/PR	150+101	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita.	Em Monitoramento					
62	BR-277/PR	152+000	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Em Monitoramento					
63	BR-277/PR	153+760	Decrescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
64	BR-277/PR	154+604	Crescente	Erosão em talude de corte.	Em Monitoramento					
65	BR-277/PR	154+943	Crescente	Erosão em talude de corte.	Em Monitoramento					
66	BR-277/PR	157+262	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita.	Recuperado/Atendido					
67	BR-277/PR	157+262	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
68	BR-277/PR	159+640	Decrescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Em Monitoramento					
69	BR-277/PR	169+650	Crescente	Local apresenta abatimento do solo com cicatriz. Aparentemente estável, porém evolução pode trazer risco ao usuário e à pista. Local não possui faixa de acostamento.	Em Monitoramento					
70	BR-277/PR	170+219	Decrescente	Talude de corte com processo erosivo.	Em Monitoramento					
71	BR-277/PR	170+335	Crescente	Local utilizado como área de deposição de	Recuperado/Atendido					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				material de fresa / brita no local.						
72	BR-277/PR	171+508	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
73	BR-277/PR	173+654	Crescente	Erosão em talude de corte.	Em Monitoramento					
74	BR-277/PR	175+562	Decrescente	Desagregação superficial em talude de corte.	Em Monitoramento					
75	BR-277/PR	176+881	Decrescente	Área utilizada como DME.	Em Monitoramento					
76	BR-277/PR	177+259	Decrescente	Erosão em talude de corte localizado na pista de acesso do dispositivo de retorno.	Em Monitoramento					
77	BR-277/PR	180+405	Crescente	Talude de corte com processo erosivo.	Em Monitoramento					
78	BR-277/PR	179+345	Crescente	Escorregamento em talude de aterro.	Em Monitoramento					
79	BR-277/PR	179+500	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
80	BR-277/PR	180+405	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
81	BR-277/PR	181+016	Decrescente	Local utilizado como área de deposição de material de fresa / brita no local.	Recuperado/Atendido					
82	BR-277/PR	184+300	Crescente	Erosão em talude de aterro junto ao sistema de drenagem.	Recuperado/Atendido					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
83	BR-277/PR	185+421	Decrescente	Escorregamento em talude de corte. Foi realizado e retaludamento, porém resta a cobertura vegetal.	Em Monitoramento					
84	BR-277/PR	192+689	Decrescente	Erosão em talude de corte.	Em Monitoramento					
85	BR-277/PR	195+518	Decrescente	Local utilizado como área de deposição de material de fresa / brita no local.	Recuperado/Atendido					
86	BR-277/PR	200+580	Decrescente	Talude de corte com processo erosivo.	Em Monitoramento					
87	BR-277/PR	201+376	Decrescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
88	BR-277/PR	210+134	Crescente	Escorregamento em talude de aterro junto à pista da rodovia.	Em Monitoramento					
89	BR-277/PR	207+741	Crescente	Local utilizado como área de deposição de material de fresa / brita no local.	Em Monitoramento					
90	BR-277/PR	215+111	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
91	BR-277/PR	215+182	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
92	BR-277/PR	216+831	Decrescente	Área de posto desativado, potencial	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				de contaminação de solo.						
93	BR-277/PR	218+453	Decrescente	Talude de corte apresenta pontos de escorregamento.	Em Monitoramento					
94	BR-277/PR	219+943	Cres./Decres.	Erosão sob OAE.	Em Monitoramento					
95	BR-277/PR	220+511	Crescente	Escorregamento em talude de corte. Surgência de água no local.	Em Monitoramento					
96	BR-277/PR	229+458	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
97	BR-277/PR	222+191	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
98	BR-277/PR	222+944	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Em Monitoramento					
99	BR-277/PR	226+862	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				propriedade lindeira a rodovia.						
100	BR-277/PR	226+862	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Em Monitoramento					
101	BR-277/PR	229+458	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Recuperado/Atendido					
102	BR-277/PR	229+458	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
103	BR-277/PR	233+261	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Em Monitoramento					
104	BR-277/PR	233+261	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Em Monitoramento					
105	BR-277/PR	235+153	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Recuperado/Atendido					
106	BR-277/PR	233+261	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.						
107	BR-277/PR	238+737	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Em Monitoramento					
108	BR-277/PR	239+148	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita.	Recuperado/Atendido					
109	BR-277/PR	239+271	Decrescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
110	BR-277/PR	240+000	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
111	BR-277/PR	261+221	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
112	BR-277/PR	262+000	Crescente	Escorregamento em talude de aterro.	Em Monitoramento					
113	BR-277/PR	267+591	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Recuperado/Atendido					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
114	BR-277/PR	271+413	Crescente	Escorregamento em talude de aterro próximo a rodovia.	Em Monitoramento					
115	BR-277/PR	271+968	Decrescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
116	BR-277/PR	280+892	Crescente	Talude apresenta trecho de 60 metros com risco de queda de exemplares arbóreos.	Recuperado/Atendido					
117	BR-277/PR	303+283	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Recuperado/Atendido					
118	BR-277/PR Acesso	000+000	Crescente	Armazenamento de fresa asfáltica e entulho de construção civil na alça de acesso à BR 277/PR sentido norte.	Em Monitoramento					
119	BR-277/PR Acesso	147+250	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				propriedade lindeira a rodovia.						
120	BR-373/PR	184+038	Crescente	Talude de conste com dois pontos de escorregamento e erosão. A risco de queda de arvores.	Em Monitoramento					
121	BR-373/PR	185+173	Decrescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Recuperado/Atendido					
122	BR-373/PR	189+636	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
123	BR-373/PR	196+253	Crescente	Talude apresenta 3 pontos com erosões e escorregamentos pontuais.	Em Monitoramento					
124	BR-373/PR	210+926	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
125	BR-373/PR	215+076	Decrescente	Depósito irregular de resíduos.	Recuperado/Atendido					
126	BR-373/PR	219+479	Decrescente	Erosão em talude de aterro.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
127	BR-373/PR	220+239	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
128	BR-373/PR	221+500	Crescente	Erosão em talude de corte.	Em Monitoramento					
129	BR-373/PR	220+859	Crescente	Erosão em talude de corte.	Em Monitoramento					
130	BR-373/PR	227+077	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
131	BR-373/PR	228+928	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
132	BR-373/PR	228+954	Crescente	Erosão em talude de aterro.	Em Monitoramento					
133	BR-373/PR	228+954	Decrescente	Erosão em talude de aterro.	Em Monitoramento					
134	BR-373/PR	232+434	Decrescente	Talude recentemente reconformado com ausência de cobertura vegetal, apresentando formação de processos erosivos.	Em Monitoramento					
135	BR-373/PR	234+122	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
136	BR-373/PR	234+089	Crescente	Talude apresenta 2 pontos de escorregamentos.	Em Monitoramento					
137	BR-373/PR	238+522	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
138	BR-373/PR	241+736	Decrescente	Área de depósito de material excedente na faixa de domínio.	Em Monitoramento					
139	BR-373/PR	242+063	Decrescente	Escorregamento em talude de aterro em trecho sem acostamento. Parte da pista sendo levada.	Em Monitoramento					
140	BR-373/PR	242+520	Decrescente	Depósito irregular de resíduos.	Recuperado/Atendido					
141	BR-373/PR	245+055	Decrescente	Depósito irregular de resíduos.	Em Monitoramento					
142	BR-373/PR	245+830	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
143	BR-373/PR	255+067	Crescente	Erosão em talude de corte.	Em Monitoramento					
144	BR-373/PR	261+969	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Recuperado/Atendido					
145	BR-373/PR	262+198	Crescente	Depósito irregular de resíduos.	Em Monitoramento					
146	BR-373/PR	267+231	Decrescente	Área de exploração de material.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
147	BR-373/PR	268+957	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
148	BR-373/PR	268+752	Crescente	Depósito irregular de material excedente.	Em Monitoramento					
149	BR-373/PR	281+996	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
150	BR-376/PR	592+000	Crescente	Depósito irregular de resíduos provenientes de obras de drenagem subterrânea.	Recuperado/Atendido					
151	BR-376/PR	595+150	Crescente	Depósito irregular de resíduos provenientes de obras de drenagem subterrânea.	Recuperado/Atendido					
152	BR-376/PR	596+650	Crescente	Depósito irregular de resíduos provenientes de obras de drenagem subterrânea.	Recuperado/Atendido					
153	BR-376/PR	599+000	Crescente	Depósito irregular de resíduos provenientes de obras de drenagem subterrânea.	Em Monitoramento					
154	BR-476/PR	151+500	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de	Recuperado/Atendido					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				propriedade lindeira a rodovia.						
155	BR-476/PR	156+800	Crescente	Local utilizado como área de deposição de material de fresa / brita no local.	Recuperado/Atendido					
156	BR-476/PR	157+150	Crescente	Movimento de solo em trecho de 50 metros acarretando recalque da faixa de acostamento e descalçamento da mesma.	Recuperado/Atendido					
157	BR-476/PR	157+200	Crescente	Descalçamento da pista por erosão.	Em Monitoramento					
158	BR-476/PR	157+950	Crescente	Deposição irregular de material de fresa / brita.	Em Monitoramento					
159	BR-476/PR	158+800	Decrescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
160	BR-476/PR	162+000	Crescente	Talude apresenta pontos de escorregamento e risco de queda de árvores.	Em Monitoramento					
161	BR-476/PR	164+050	Decrescente	Escorregamento em talude de aterro próximo a faixa de acostamento.	Em Monitoramento					
162	BR-476/PR	165+400	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
163	BR-476/PR	166+900	Decrescente	Área utilizada como depósito de fresa para obras de melhoria da concessão.	Em Monitoramento					
164	BR-476/PR	167+763	Crescente	Erosão em talude de aterro devido à ausência de drenagem superficial.	Em Monitoramento					
165	BR-476/PR	168+250	Crescente	Movimento de massa causando ruptura da pista de acostamento.	Em Monitoramento					
166	BR-476/PR	173+500	Decrescente	Área utilizada como área de empréstimo e deposito de material excedente.	Em Monitoramento					
167	BR-476/PR	173+500	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
168	BR-476/PR	174+850	Decrescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
169	BR-476/PR	174+950	Decrescente	Obras de implantação de drenagem apresentando erosões e escorregamentos com assoreamento de corpo hídrico.	Recuperado/Atendido					
170	BR-476/PR	175+250	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
171	BR-476/PR	175+220	Crescente	Erosão em talude de aterro com ausência de	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				cobertura vegetal, acarretando assoreamento de corpo hídrico.						
172	BR-476/PR	175+400	Decrescente	Talude de corte com processos erosivos e escorregamentos pontuais.	Em Monitoramento					
173	BR-476/PR	176+100	Crescente	Escorregamentos em talude de corte com risco de queda de exemplares arbóreos.	Em Monitoramento					
174	BR-476/PR	176+850	Decrescente	Talude de corte com processo erosivo.	Em Monitoramento					
175	BR-476/PR	177+850	Crescente	Erosão em drenagem natural longitudinal a rodovia.	Em Monitoramento					
176	BR-476/PR	178+000	Decrescente	Talude de corte com processo erosivo. Talude apresenta risco de queda de árvores na rodovia.	Em Monitoramento					
177	BR-476/PR	181+800	Crescente	Local utilizado como área de deposição de material de fresa / brita no local.	Recuperado/Atendido					
178	BR-476/PR	184+200	Decrescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
179	BR-476/PR	186+200	Crescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
180	BR-476/PR	187+800	Decrescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
181	BR-476/PR	192+200	Crescente	Erosão em área de bota fora com assoreamento do sistema de drenagem.	Em Monitoramento					
182	BR-476/PR	192+380	Decrescente	Talude de corte com afloramento rochoso e queda de blocos.	Em Monitoramento					
183	BR-476/PR	194+900	Decrescente	Comércio de sucatas. Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
184	BR-476/PR	197+150	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
185	BR-476/PR	197+200	Crescente	Acúmulo de água (esgoto proveniente da empresa Bom Jesus) na base da OAE. Ausência de sistema de drenagem no local da OAE.	Recuperado/Atendido					
186	PR-418/PR	001+100	Crescente	Talude de aterro com processo erosivo.	Recuperado/Atendido					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
187	PR-418/PR	003+450	Cres./Decres.	Talude de corte com processo sob passagem superior.	Em Monitoramento					
188	PR-418/PR	003+470	Crescente	Talude de corte com movimento de solo atingindo o sistema de drenagem da pista.	Em Monitoramento					
189	PR-418/PR	003+800	Decrescente	Talude de corte com movimento de solo atingindo o sistema de drenagem da pista.	Em Monitoramento					
190	PR-418/PR	004+000	Crescente	Escorregamento nas margens de drenagem natural no limite da faixa de domínio.	Em Monitoramento					
191	PR-418/PR	004+300	Crescente	Escorregamento em talude de corte, em acesso à bairro local, observa-se local de depósito de resíduos.	Em Monitoramento					
192	PR-418/PR	004+400	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Recuperado/Atendido					
193	PR-418/PR	005+000	Cres./Decres.	Talude de corte com processo erosivo sob passagem superior.	Em Monitoramento					
194	PR-418/PR	005+020	Crescente	Talude de corte com processo erosivo sob passagem superior.	Recuperado/Atendido					
195	PR-418/PR	005+900	Crescente	Talude de corte com movimento de solo	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				atingindo o sistema de drenagem da pista.						
196	PR-418/PR	006+650	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
197	PR-418/PR	009+070	Decrescente	Talude de corte com movimento de solo atingindo o sistema de drenagem da pista.	Em Monitoramento					
198	PR-418/PR	009+200	Cres./Decres.	Talude de corte com processo erosivo sob passagem superior.	Em Monitoramento					
199	PR-418/PR	010+400	Crescente	Depósito irregular de material proveniente de obra de pavimentado do acesso à indústria Vale do Sol.	Recuperado/Atendido					
200	PR-418/PR	012+000	Crescente	Talude de corte com movimento de solo atingindo o sistema de drenagem da pista.	Em Monitoramento					
201	PR-418/PR	012+700	Decrescente	Depósito irregular de material.	Em Monitoramento					
202	PR-418/PR	012+720	Crescente	Erosão em aterro devido à inexistência de drenagem de pista e do terrapleno.	Em Monitoramento					
203	PR-418/PR	012+850	Crescente	Depósito irregular de resíduos.	Recuperado/Atendido					
204	PR-418/PR	013+100	Decrescente	Talude de corte com escorregamento de solo	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				atingindo o sistema de drenagem da pista.						
205	PR-418/PR	013+681	Decrescente	Local utilizado como área de deposição de material de fresa / brita no local.	Em Monitoramento					
206	PR-418/PR	016+000	Decrescente	Depósito irregular de resíduos.	Em Monitoramento					
207	PR-418/PR	016+600	Decrescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
208	PR-418/PR	019+650	Crescente	Presença de ferro velho na faixa de domínio.	Em Monitoramento					
209	PR-418/PR	020+580	Decrescente	Processo erosivo em talude de corte.	Em Monitoramento					
210	PR-423/PR	009+500	Decrescente	Talude de corte com processo erosivo.	Em Monitoramento					
211	PR-423/PR	011+200	Crescente	Depósito de insumos e resíduos.	Em Monitoramento					
212	PR-423/PR	014+050	Crescente	Talude de corte com processo erosivo.	Em Monitoramento					
213	PR-423/PR	014+110	Crescente	Talude de corte em obras de implantação de dispositivo de acesso com processo erosivo, queda de blocos e escorregamentos pontuais.	Em Monitoramento					
214	PR-423/PR	014+110	Crescente	Talude de corte com processo erosivo.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
				Queda de blocos e escorregamentos pontuais.						
215	PR-423/PR	014+700	Decrescente	Talude de corte com processo erosivo no limite da faixa de domínio.	Em Monitoramento					
216	PR-423/PR	014+900	Decrescente	Deposição irregular de material de fresa / brita. Possivelmente proveniente de terceiros, para melhorias das condições de viário de propriedade lindeira a rodovia.	Recuperado/Atendido					
217	PR-423/PR	017+200	Crescente	Escorregamento junto à rodovia.	Em Monitoramento					
218	PR-423/PR	017+786	Crescente	Escorregamento de aterro junto à pista.	Em Monitoramento					
219	PR-423/PR	017+812	Crescente	Descalçamento de pista provocado por erosão.	Em Monitoramento					
220	PR-423/PR	019+806	Decrescente	Passivo recuperado. Anteriormente havia um processo erosivo no local.	Em Monitoramento					
221	PR-423/PR	020+300	Crescente	Risco de queda de exemplares arbóreos.	Em Monitoramento					
222	PR-423/PR	021+000	Decrescente	Talude de corte com processo erosivo.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
223	PR-423/PR	026+500	Decrescente	Passivo recuperado. Anteriormente havia um processo erosivo no local.	Em Monitoramento					
224	PR-423/PR	028+650	Decrescente	Talude de corte com risco de queda de exemplares arbóreos.	Em Monitoramento					
225	PR-423/PR	031+600	Decrescente	Presença de lixo em frente a talude com erosões.	Em Monitoramento					
226	PR-423/PR	032+100	Crescente	Escorregamento em talude de corte.	Em Monitoramento					
227	PR-423/PR	034+150	Decrescente	Atividade potencialmente contaminadora.	Em Monitoramento					
228	PR-423/PR	036+025	Decrescente	Talude de corte com processo erosivo, na saia do aterro da Pista da BR 277/PR.	Em Monitoramento					
229	PR-423/PR	037+100	Decrescente	Deposição irregular de material de fresa / brita.	Em Monitoramento					
230	PR-423/PR	037+000	Decrescente	Escorregamento em talude de corte.	Recuperado/Atendido					
231	PR-423/PR	036+900	Decrescente	Talude de corte apresenta pontos com processos erosivos e pequenos escorregamentos, obstruído a drenagem da pista.	Em Monitoramento					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
232	PR-427/PR	034+322	Decrescente	Depósito de resíduos domésticos.	Em Monitoramento					
233	PR-427/PR	062+571	Decrescente	Talude com solo exposto e queda de blocos.	Em Monitoramento					
234	PR-427/PR	064+948	Crescente	Talude de corte com escorregamento.	Em Monitoramento					
235	PR-427/PR	065+000	Decrescente	Talude com solo exposto e queda de blocos.	Em Monitoramento					
236	PR-427/PR	070+543	Decrescente	Passivo não identificado. Anteriormente haviam resíduos de antiga área de apoio às obras da rodovia.	Em Monitoramento					
237	PR-418/PR	005+425	Crescente	Talude de corte com escorregamento.	Em Monitoramento					
238	PR-418/PR	008+800	Crescente	Talude de corte com escorregamento.	Novo Registro					
239	PR-418/PR	011+021	Decrescente	Talude de corte com processo erosivo atingindo o sistema de drenagem da pista.	Novo Registro					
240	PR-418/PR	011+021	Decrescente	Talude de corte com escorregamento.	Novo Registro					
241	PR-418/PR	019+207	Decrescente	Talude de corte com escorregamento.	Novo Registro					
242	BR-373/PR	282+122	Crescente	Escorregamento em talude.	Novo Registro					

ID	RODOVIA	KM	SENTIDO	DESCRIÇÃO	STATUS	Prazo para recuperação				
						Curto Prazo	Médio Prazo		Longo Prazo	
						1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
243	BR-376/PR	598+600	Crescente	Depósito irregular de resíduos em área regular de depósito de fresado da Concessionária.	Novo Registro					
244	PR-427/PR	052+230	Crescente	Depósito irregular de material excedente. Em monitoramento.	Novo Registro					
245	PR-427/PR	062+000	Crescente	Depósito irregular de material excedente. Em monitoramento.	Novo Registro					
246	PR-418/PR	010+448	Decrescente	Recompor o terrapleno e implantar cobertura vegetal.	Novo Registro					
247	PR-418/PR	012+320	Decrescente	Recompor o terrapleno e cobertura vegetal.	Novo Registro					

Nota: O cronograma segue o estabelecido pelo PER da Concessionária Via Araucária.

Fonte: Via Araucária, 2025.

6.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS DO PMRPA

Diante do exposto ao objetivo e meta estabelecida no programa, seu indicador foi efetivo nos controles ambientais das frentes de monitoramento e recuperação de passivos ambientais, pois dos 247 pontos cadastrados, todos estão em monitoramento ou recuperados de acordo com a sua prioridade.

7. PROGRAMA DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTROLE DE PROCESSOS EROSIVOS (PMCPE)

7.1. OBJETIVO

Este Programa tem como objetivo principal definir as medidas de controle a serem aplicadas nos possíveis processos erosivos ao longo da faixa de domínio da rodovia. Também contempla a indicação dos dispositivos e critérios técnicos necessários para o projeto e execução das ações de recuperação, bem como o monitoramento dos pontos críticos, visando à manutenção das condições adequadas de estabilização do solo.

Em linhas gerais, o programa visa:

- Identificar e monitorar as atividades de obra geradoras de processos erosivos;
- Eliminar as causas dos processos erosivos;
- Adotar medidas de correção imediatamente após a detecção de processos erosivos e de assoreamento;
- Executar o avanço físico da obra minimizando o surgimento de novos processos erosivos;
- Garantir a manutenção dos dispositivos de drenagem instalados até o fim da obra;
- Corrigir processos erosivos deflagrados evitando que evoluam, e possam comprometer a circulação e segurança dos usuários.

7.2. INDICADORES DO PROGRAMA

A fase de avaliação e monitoramento do PMCPE abrange todas as metas e indicadores estabelecidos pelo programa de acordo com as atividades mencionadas no quadro a seguir:

Quadro 10 - Metas e indicadores do PMCPE

META	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
Tratamento de 100% dos processos erosivos identificados em áreas sensíveis ou Áreas de Preservação Permanente - APPs	Relação entre o número de processos erosivos estabilizados e recuperados em áreas sensíveis e APPs/total identificadas em áreas sensíveis e APPs	$O = \frac{Reg}{Rec} = 100\%$ Onde: O = Nº Ocorrências Reg = Registradas Rec = Recuperadas	$O = \frac{4}{4}$	**100%**	
Tratamento de 100% dos potenciais focos de instabilidade em encostas marginais à faixa de domínio do empreendimento	Relação entre o número de processos erosivos estabilizados e recuperados/total identificadas;	$O = \frac{Reg}{Rec} = 100\%$ Onde: O = Nº Ocorrências Reg = Registradas Rec = Recuperadas	$O = \frac{55}{28}$	**50,90%**	De todos os pontos monitorados, foram dadas prioridades aos pontos que se encontravam em grau de risco muito alto e alto de gravidade. Os demais pontos em menor grau de gravidade estão em monitoramento e seguindo o cronograma conforme o grau de risco...
Executar 100% das obras necessárias para a contenção/prevenção de processos erosivos	Relação entre o número de processos erosivos estabilizados e recuperados/total identificadas;	$O = \frac{Reg}{Rec} = 100\%$ Onde: O = Nº Ocorrências Reg = Registradas Rec = Recuperadas	$O = \frac{55}{28}$	**50,90%**	De todos os pontos monitorados, foram dadas prioridades aos pontos que se encontravam em grau de risco muito alto e alto de gravidade. Os demais pontos em menor grau de gravidade estão em

META	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
					monitoramento e seguindo o cronograma conforme o grau de risco...
Recuperar 100% dos processos erosivos deflagrados evitando que evoluam	Relação entre o número de processos erosivos estabilizados e recuperados/total identificadas;	$O = \frac{Reg}{Rec} = 100\%$ Onde: O = Nº Ocorrências Reg = Registradas Rec = Recuperadas	$O = \frac{55}{28}$	**50,90%**	De todos os pontos monitorados, foram dadas prioridades aos pontos que se encontravam em grau de risco muito alto e alto de gravidade. Os demais pontos em menor grau de gravidade estão em monitoramento e seguindo o cronograma conforme o grau de risco...
Corrigir 100% dos dispositivos de drenagem instalados que apresentem problemas	Relação entre o número de drenagens corrigidas / total identificadas;	$O = \frac{Reg}{Cor} = 100\%$ Onde: O = Nº Ocorrências % Reg = Registradas Cor = Corrigidas	$O = \frac{3701}{3701}$	**100%**	

Fonte: Via Araucária, 2025.

7.3. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO

Os objetivos do programa serviram como direcionamento para as ações de monitoramento das atividades de conservação, restauração e melhoramento da rodovia, para que fosse evitado o surgimento de processos erosivos e mitigados os que porventura viessem a ocorrer. A equipe de supervisão ambiental do programa é composta por profissionais habilitados em conjunto com a equipe de meio ambiente da Concessionária Via Araucária.

As atividades de monitoramento foram pautadas nas principais diretrizes do gerenciamento dos processos erosivos, que são:

- A instalação dos dispositivos de prevenção da formação de processos erosivos e assoreamento.
- Instalações e melhorias nos sistemas de drenagem superficial devem ser priorizadas quando da conclusão do serviço de terraplanagem, prevenindo surgimento de processos erosivos que se intensificam nos períodos chuvosos;
- A revegetação dos taludes de corte e aterro deverá ser realizada imediatamente após a conclusão das obras.

Nesse período que compreende esse relatório, foram identificados e cadastrados 55 (cinquenta e cinco) pontos de processos erosivos em terraplenos, sendo destes, 28 (vinte e oito) pontos recuperados por se tratar de nível de gravidade alto e médio. Os demais 27 (vinte e sete) pontos encontra-se em monitoramento e na programação para a recuperação.

Nas imagens abaixo (Figura 54 a Figura 105), segue a alguns exemplos das tratativas de monitoramento, prevenção, recuperação de processos erosivos e sistemas de drenagem cadastrados nas rodovias que compõem a concessão da Via Araucária:

Figura 54 – Aspecto de processo erosivo anteriormente ao tratamento. Km 260+000 Decrescente – BR-373/PR373/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 55 – Aspecto da área após enrocamento e hidrossemeadura. Km 260+000 Decrescente – BR-373/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 56 – Aspecto de processo erosivo anteriormente ao tratamento. Km 227+100 Crescente – BR-373/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 57 – Aspecto da área após o tratamento. Km 227+100 Crescente – BR-373/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 58 – Aspecto de processo erosivo anteriormente ao tratamento. Km 037+000 Crescente – PR-423.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 59 – Aspecto da área após o tratamento. Km 037+000 Crescente – PR-423.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 60 – Aspecto de processo erosivo anteriormente ao tratamento. Km 175+306 Crescente – BR-476/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 61 – Aspecto da área após o tratamento. Km 175+306 Crescente – BR-476/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 62 – Aspecto de processo erosivo anteriormente ao tratamento. Km 008+350 Crescente – PR-418.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 63 – Aspecto da área após o tratamento. Km 008+350 Crescente – PR-418.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 64 – Detalhe de patologia em dispositivo de contenção. Km 146+649 Crescente – BR-476/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 65 – Execução de reparos em dispositivo de contenção. Km 146+649 Crescente – BR-476/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 66 – Detalhe de patologia em dispositivo de contenção. Km 153+624 Crescente – BR-476/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 67 – Execução de reparos em dispositivo de contenção. Km 153+624 Crescente – BR-476/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 68 – Aspecto de dispositivo de contenção. Km 177+320 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 69 – Execução de reparos em dispositivo de contenção. Km 177+320 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 70 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 276+000 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 71 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 276+000 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 72 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 276+000 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2025.

Figura 73 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 276+000 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2025.

Figura 74 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 202+688 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 75 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 202+688 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 76 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 132+309 Crescente – BR-373/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 77 – Aspecto dispositivo drenagem após a desobstrução. Km 132+309 Crescente – BR-373/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 78 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 601+891 Crescente – BR-376/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 79 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 601+891 Crescente – BR-376/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 80 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 603+170 Crescente – BR-376/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 81 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 603+170 Crescente – BR-376/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 82 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 128+129 Crescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 83 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 128+129 Crescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 84 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 128+106 Crescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 85 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 128+106 Crescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 86 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 159+347 Decrescente – BR-476/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 87 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 159+347 Decrescente – BR-476/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 88 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 003+700 Decrescente – PR-418.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 89 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 003+700 Decrescente – PR-418.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 90 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 010+450 Crescente – PR-418.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 91 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 010+450 Crescente – PR-418.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 92 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 006+900 Crescente – PR-418.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 93 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 006+900 Crescente – PR-418.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 94 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 005+950 Crescente – PR-418.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 95 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 005+950 Crescente – PR-418.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 96 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 167+200 Crescente – BR-476/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 97 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 167+200 Crescente – BR-476/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 98 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 284+794 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 99 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 284+794 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 100 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 196+800 Crescente – BR-373/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 101 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 196+800 Crescente – BR-373/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 102 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 238+000 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 103 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 238+000 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 104 – Aspecto de dispositivo de drenagem obstruído. Km 229+000 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

Figura 105 – Aspecto de dispositivo de drenagem após a desobstrução. Km 229+000 Decrescente – BR-277/PR.



Fonte – Via Araucária, 2024.

7.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS PARA O PMCPE

Com base no que foi apresentado, os objetivos e metas definidos nos programas, de acordo com os indicadores, foram parcialmente atendidos em relação aos objetivos específicos estabelecidos. É importante ressaltar que o alcançou apenas 50,90% no fechamento de recuperação dos pontos de processos erosivos cadastrados. Isso se deve ao fato de que, conforme mencionado no referido item, a concessionária prioriza os pontos em gravidade alta de risco para finalizar as manutenções necessárias.

8. PROGRAMA DE SUPRESSÃO VEGETAL E AFUGENTAMENTO DE FAUNA (PSVAF)

8.1. OBJETIVO DO PSVAF

O Programa de Supressão de Vegetação e Afugentamento de Fauna tem como finalidade minimizar os impactos associados à retirada da vegetação nativa necessária para a implantação dos empreendimentos e suas estruturas auxiliares. Para isso, adota medidas de segurança e controle ambiental voltadas à execução da supressão vegetal e à prevenção de danos.

Quanto à fauna, o programa visa reduzir a ocorrência de acidentes com animais silvestres por meio de ações de afugentamento e resgate de indivíduos que possam estar em situação de risco durante as atividades de supressão da vegetação.

8.2. INDICADORES DO PSVAF

A fase de avaliação e monitoramento do PSVAF abrange todas as metas e indicadores estabelecidos pelo programa de acordo com as atividades mencionadas no quadro a seguir:

Quadro 11 - Metas e indicadores do PSVAF

META	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
Demarcar in loco o limite de 100% das áreas de supressão, conforme definido em projeto e autorizado pelo órgão ambiental, antes do início das atividades	Demarcação da poligonal por equipe de topografia	$S = \frac{R}{D} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada D = Demarcada	$S = \frac{3}{3}$	**100%**	-
Garantir, em 100% das frentes de supressão, a incorporação dos preceitos de controle ambiental e de segurança durante a execução dos procedimentos de supressão vegetal e de organização do material lenhoso gerado; caso o serviço de supressão seja terceirizado, esses procedimentos embasarão a elaboração dos contratos	Emissão de OS específica	$S = \frac{R}{COS} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada OS = Controles OS	$S = \frac{3}{3}$	**100%**	-
Implantar o maior número possível de mecanismos que evitem ou minimizem os impactos sobre a vegetação remanescente adjacente e às Áreas de Preservação Permanente (APP) de cursos d'água que serão interceptados	Demarcação da poligonal por equipe de topografia e demarcação de áreas para corte direcional	$S = \frac{R}{D} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada D = Demarcada	$S = \frac{3}{3}$	**100%**	-
Ordenar, quantificar e armazenar adequadamente 100% do volume de material lenhoso gerado com a supressão da vegetação, fazendo o romaneio conforme qualidades do material lenhoso, com traçamento compatível à possível utilidade da madeira (recomenda-se utilizar o Guia de Medição do Serviço Florestal Brasileiro e	Implantação de pátio ou estoque de madeira	$S = \frac{R}{Ro} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada Ro = Romaneio	$S = \frac{3}{3}$	**100%**	-

META	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
o Glossário de produtos de origem florestal, anexo III da Instrução Normativa IBAMA nº 9, de 12/12/2016					
Destinar adequadamente 100% do material lenhoso gerado pela supressão, por meio de alienação ou utilização nas frentes de obras	Destinar 100% da madeira passível de reaproveitamento	$S = \frac{R}{Re} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada Re = Reaproveitada	$S = \frac{3}{3}$	**100%**	-
Armazenar em local adequado, quando possível, parte da camada orgânica do solo (horizonte O), longe de APPs e áreas sensíveis, para recomposição de áreas	Emissão de OS específica	$S = \frac{R}{DA} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada DA = Destinado Adequadamente	$S = \frac{3}{3}$	**100%**	-
Garantir que todas as atividades de supressão de vegetação e de destinação do material lenhoso sejam realizadas em posse da documentação necessária emitida pelos órgãos competentes		$S = \frac{R}{DN} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada DN = Documentação Necessária	$S = \frac{3}{3}$	**100%**	-
Realizar o resgate de epífitas e hemiepífitas em 100% das áreas de fragmentos onde será realizada a supressão da vegetação para implantação do empreendimento		$S = \frac{R}{Resg} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada Resg = Resgate	$S = \frac{3}{3}$	**100%**	-
Resgatar espécies prioritárias, ou seja, aquelas consideradas protegidas, raras,	Controle de área de resgate e quantidade		$S = \frac{R}{Resg} = 100\%$	0%	Nos locais onde realizou-se as supressões não

META	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
endêmicas e de interesse para pesquisa ou doação	de indivíduos resgatados	$S = \frac{R}{Resg} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada Resg = Resgate			ocorreu o registro de espécies que necessitassem de resgate (espécies protegidas, raras, endêmicas e de interesse para pesquisa ou doação).
Realizar, ao final das atividades, toda a desmobilização necessária, incluindo a limpeza geral e remoção de resíduos dos serviços prestados, máquinas e equipamentos	Inspeção ambiental de encerramento de atividade e atendimento as exigências de limpeza de remoção de resíduos	$S = \frac{R}{Des} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada Des = Desmobilização Adequada	$S = \frac{3}{3}$	**100%**	-
Afugentar o maior número de espécimes	Destinar adequadamente todos os animais que vierem a óbito	$S = \frac{R}{AF} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada AF = Afugentamento de Fauna	$S = \frac{1}{1}$	**100%**	
Acompanhar 100% das frentes de serviço de supressão	Desenvolver OS para as atividades indicando os atendimentos e cumprimento das exigências	$S = \frac{R}{EOS} = 100\%$ Onde: S = Supressão R = Realizada EOS = Emissão de OS	$S = \frac{3}{3}$	**100%**	
Resgatar 100% dos animais visualizados afetados pela supressão da vegetação nas frentes de trabalho e enviar os espécimes feridos para tratamento veterinário	Número de espécimes afugentados passivamente e resgatado	$R = \frac{AI}{AR} = 100\%$ Onde: R = Resgate AI = Animais Identificados	$R = \frac{10}{10}$	**100%**	

META	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
		AR = Animais Resgatados/Afugentados			
Destinar adequadamente todos os animais resgatados que não puderem ser imediatamente soltos nos seus habitats	Número de animais resgatado / número de animais destinados	$R = \frac{AR}{AD} = 100\%$ Onde: R = Resgate AR = Animais Resgatados AD = Animais Destinados	$R = \frac{0}{0}$	**100%**	Nos monitoramentos de fauna em áreas de supressão não ocorreu resgate de animais para atendimento clínico.
Destinar adequadamente todos os animais que vierem a óbito	Número de animais recolhidos / número de animais destinados e/ou enterrados “quando aplicável”	$O = \frac{ARec}{AD} = 100\%$ Onde: O = Óbitos ARec = Animais Recolhidos AD = Animais Destinados	$O = \frac{1}{1}$	**100%**	

Fonte: Via Araucária, 2025.

8.3. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO

A concessionária dispõe de equipe de fauna durante toda a fase de supressão de vegetação que além dos resgates e afugentamentos, verificam a demarcação do perímetro da área de intervenção, o porte das licenças para uso de motosserras, o porte da ASV, a destinação dos resíduos gerados, o empilhamento das toras geradas, a cubagem do material lenhoso e a verificação da existência de redes aéreas de energia elétrica que possam representar riscos.

Abaixo seguem alguns registros fotográficos das atividades de supressão acompanhadas:

Figura 106 – Acompanhamento de supressão na BSO-03.



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 107 – Resgate e soltura de fauna na BSO-03.



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 108 – Vistoria Prévia e Afugentamento de fauna – BSO-05



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 109 – Resgate durante atividade na BSO-05



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 110 – Empilhamento do material suprimido na BSO-02



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 111 – Acompanhamento de supressão na BSO-02



Fonte: Via Araucária, 2025.

8.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS PARA O PSVAF

No período de referência do relatório foi realizada supressões em três locais: BSO-02 – BR-277; BSO-03 – BR-277; BSO-05 – BR-277. Para realização do acompanhamento foram treinados 12 colaboradores que realizaram a supressão e ao total foram suprimidos 19,0738 m³ de material lenhoso devidamente armazenados, conforme os relatórios apresentados de acompanhamento de supressão no ANEXO V.

9. PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (PRAD)

9.1. OBJETIVO DO PROGRAMA

O Programa visa recuperar as Áreas Degradadas existentes na faixa de domínio da rodovia, em especial as travessias de corpos hídricos e áreas de apoio utilizadas nas obras e processos de manutenção da rodovia.

Os objetivos específicos do programa consistem em:

- Identificação das áreas degradadas objeto das ações prioritárias pelo programa;
- Definir a diretriz(es) técnica(s) associada(s) que irá(ão) orientar os procedimentos de recomposição da cobertura vegetal e recuperação dos locais cadastrados ao longo das rodovias;
- Definir metodologia de recuperação dos locais indicados;
- Estabelecer cronograma de recuperação;
- Garantir a efetividade dos procedimentos de recuperação de acordo com os métodos estabelecidos.

9.2. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO

No período do relatório ocorreu apenas um evento classificado como emergencial que teve sua ação para tratativa imediata, conforme ofícios de comunicação de obras emergenciais no ANEXO VIII. Nesse período não ocorreu a necessidade de elaboração e monitoramento de PRAD para áreas degradadas nas frentes de obra e a recuperação com vegetação nativa nas áreas degradadas em APP, apenas os monitoramentos das áreas consideradas passivos ambientais conforme já citadas no item 6 e relatório de acompanhamento no ANEXO IV.

9.3. ACOMPANHAMENTO DAS METAS E INDICADORES

A fase de avaliação e monitoramento do PRAD abrange todas as metas e indicadores estabelecidos pelo programa de acordo com as atividades mencionadas no quadro a seguir:

Quadro 12 - Metas e indicadores do PRAD

META	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
Monitorar periodicamente a área do empreendimento para minimizar o surgimento de áreas degradadas nas frentes de obra	Relação entre o número de áreas degradadas estabilizadas e recuperadas/identificadas	$AD = \frac{Reg}{Rec} = 100\%$ Onde: AD = Nº Áreas Degradadas Reg = Registradas Rec = Recuperadas	$AD = \frac{1}{1}$	**100%**	Atendimento emergencial de recuperação de terrapleno conforme ofícios de comunicação de obra emergencial ANEXO VIII.
Prevenir o agravamento de todas as áreas degradadas monitoradas	Relação entre o número de PRAD's executados/número de PRAD's previstos	$PRAD = \frac{P}{E} = 100\%$ Onde: PRAD = Nº PRAD P = Previstos E = Executados	$PRAD = \frac{0}{0}$	-	-
Realizar plantio com vegetação nativa da região em 100% das áreas degradadas em APP's	Relação entre áreas requeridas para supressão de vegetação e compensadas mediante Autorização de Supressão Vegetal – ASV	$AS = \frac{R}{Rec} = 100\%$ Onde: AS = Área de Supressão R = Realizada Rec = Recuperada	$AS = \frac{0}{0}$	-	-

Fonte: Via Araucária, 2025.

9.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS DO PROGRAMA

No período que compreende esse relatório foi registrada apenas uma ocorrência emergencial de recuperação de terrapleno, a qual ainda está em processo de monitoramento e elaboração do relatório de final de obra. Referente a áreas degradadas não ocorreu nenhum registro que necessitasse de recuperação ou plantio de vegetação em APP.

10. PROGRAMA DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTROLE DE ATROPELAMENTO DE FAUNA SILVESTRE (PMPCFS)

10.1. OBJETIVOS DO PMPCFS

O Programa de Monitoramento, Prevenção e Controle de Atropelamento de Fauna Silvestre tem como objetivo principal aplicar os métodos propostos para identificar os trechos com maior ocorrência de atropelamentos, além de propor e implementar medidas mitigadoras que contribuam para a redução desses índices nas áreas consideradas críticas.

Adicionalmente, o programa busca monitorar e avaliar a eficácia das medidas adotadas, com foco na diminuição dos acidentes envolvendo a fauna silvestre.

Os objetivos específicos do programa consistem em:

- Proceder com o registro das ocorrências e dos atropelamentos envolvendo a fauna silvestre;
- Realizar o registro fotográfico dos espécimes silvestres presentes na rodovia;
- Resgatar e salvar os animais vivos e feridos avistados pela equipe de Inspeção de Tráfego e CCO;
- Alimentar o banco de dados por meio do esforço amostral empregado;
- Avaliar os registros quantitativamente e qualitativamente para definição dos trechos críticos;
- Propor e implantar medidas mitigadoras visando a redução das ocorrências nos trechos críticos;
- Avaliar a eficácia das medidas mitigadoras ano a ano, visando identificar os novos trechos críticos objeto de mitigação.

10.2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

10.2.1. MONITORAMENTO DE ANIMAIS ATROPELADOS

Os dados usados nas análises desse programa são os registros atendidos pelos inspetores de tráfego que circulam 24 horas por dia nas rodovias. Os atendimentos são iniciados a partir das chamadas feitas pelos usuários e demais colaboradores ao 0800 disponibilizado. Quando um incidente envolvendo um animal silvestre é observado diretamente pelo inspetor de tráfego, antes de qualquer intervenção no animal atropelado, a equipe de inspeção presta auxílio inicial no local e entra em contato com o CCO. Este, por sua vez, aciona a equipe de meio ambiente da concessionária, que inclui o especialista encarregado do programa de monitoramento de fauna atropelada. Todos os registros coletados são inseridos no sistema de gestão da concessionária para posterior avaliação dos locais críticos de atropelamento para a fauna.

No período de 28 de fevereiro de 2024 (início da concessão) a 31 de maio de 2025, foram coletados pelos inspetores de tráfego nas rodovias sob concessão um total de 1720 animais silvestres.

10.3. QUANTITATIVO DE INDIVÍDUOS ATROPELADOS

No período de 28 de fevereiro de 2024 (início da concessão) a 31 de maio de 2025, foram coletados pelos inspetores de tráfego nas rodovias sob concessão um total de 1720 animais silvestres, sendo 1363 mamíferos, 220 aves e 137 répteis (**Tabela 6**). Nenhum anfíbio foi coletado no período.

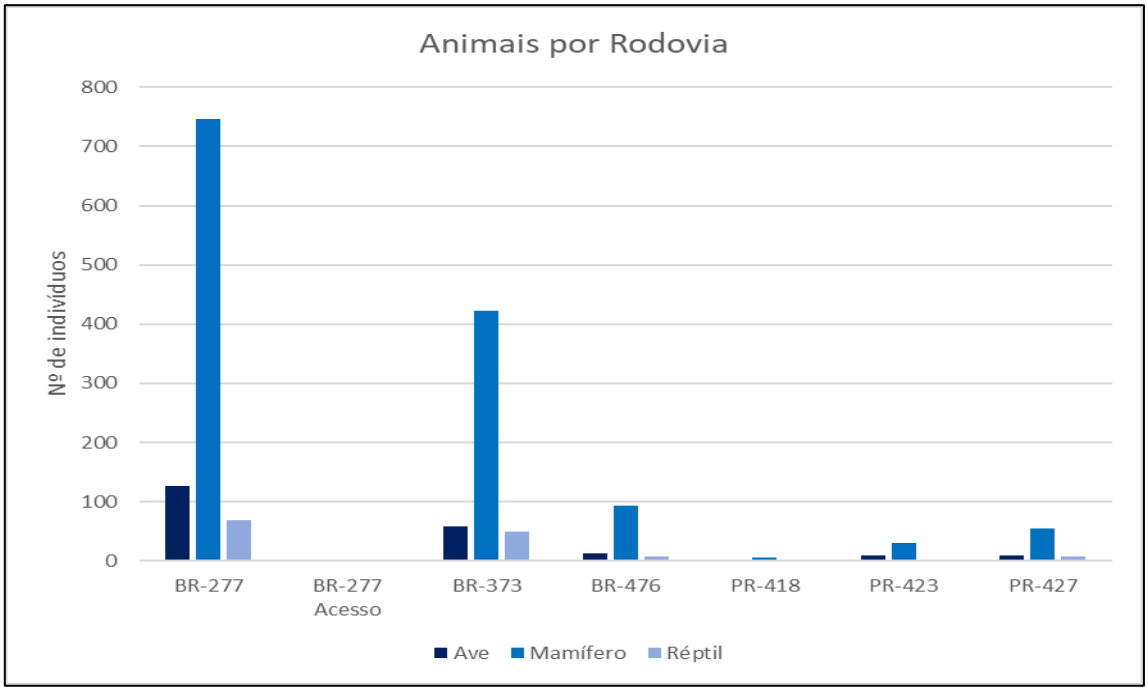
Tabela 6 - Total de indivíduos identificados no período de fevereiro de 2024 a maio de 2025 via ocorrências do CCO.

Classe	BR-277	BR-277 Acesso	BR-373	BR-476	PR-418	PR-423	PR-427	Total Geral
Aves	127	1	59	12	2	9	10	220
Mamíferos	749	3	425	94	7	30	55	1363
Répteis	69		50	8		2	8	137
Total Geral	**947**	**4**	**534**	**114**	**9**	**41**	**73**	**1720**

Fonte: Via Araucária, 2025

No gráfico abaixo apresentamos os registros separados por rodovia compreendendo a malha viária da concessão:

Figura 112 - Animais atropelados por rodovia coletados de forma ocasional.



Fonte: Via Araucária, 2025.

Para toda a malha viária da sob concessão da Via Araucária, as espécies mais afetadas por atropelamentos para os mamíferos foram *Didelphis albiventris* (n=371), *Dasypus novemcinctus* (n=308), *Coendou spinosus* (n=152), *Nasua nasua* (n=79), *Didelphis* sp. (n=78) e *Didelphis aurita* (n=71); para as aves: *Penelope obscura* (n=28) e *Tyto furcata* (n=25); para os répteis: *Salvator merianae* (n=119).

De acordo com a IUCN (2023), das espécies registradas, *Leopardus gutullus* e está classificada como vulnenárvel e *Chrysocyon brachyurus* e *Leopardus wiedii* estão como quase ameaçadas.

Tabela geral com km, data, hora do registro, coordenada geográfica, espécie e destinação da carcaça está apresentada no ANEXO VII.

10.4. TREINAMENTO DE MANEJO DE FAUNA

No período de referência, foram ministrados treinamentos internos com a equipe de inspeção de tráfego sobre Atropelamento e Monitoramento de fauna, nas Bases Operacionais conforme apresentado na **Tabela 7**. Esses treinamentos abordaram temas como procedimentos necessários a serem adotados para o correto registro, manuseio e destino dos animais encontrados, bem como para a correta alimentação do banco de dados. Também foi entregue durante esses treinamentos será entregue para cada inspetor de tráfego uma cartilha com a descrição da fauna regional, juntamente com fotografias ilustrativas para facilitar a identificação das espécies.

Tabela 7 - Total de treinamentos aplicados e participantes por treinamento.

Local	Turma	Data	Nº de participantes
BSO - 01	1	31/03/2025	11
BSO - 01	2	31/03/2025	11
BSO - 04	1	02/04/2025	8
BSO - 04	2	02/04/2025	7
BSO - 07	1	02/04/2025	6
BSO - 07	2	02/04/2025	3
BSO - 09	1	01/04/2025	6
BSO - 09	2	01/04/2025	7

Fonte: Via Araucária, 2025.

As figuras a seguir ilustram os treinamentos realizados.

Figura 113 – Treinamento na BSO-01.



Fonte – Via Araucária, 2025.

Figura 114 – Treinamento na BSO-09.



Fonte – Via Araucária, 2025.

10.5. TRECHOS CRÍTICOS DE ATROPELAMENTO DE FAUNA

A partir das informações obtidas junto ao registro no CCO, é realizada a determinação dos trechos críticos considerando os parâmetros quantitativos e qualitativos obtidos ao longo de cada ano, conforme segue:

- Dados quantitativos:
  - Avaliação dos segmentos que acumulem registro de ocorrências, ao longo de cada ano, associados com ocorrências qualitativas.
- Dados qualitativos:
  - Registro e identificação de atropelamento de espécies chaves;
  - Registro e identificação de atropelamento de espécies ameaçadas de extinção;
  - Características da espécie (generalista, nicho restrito, etc.).

Após a primeira avaliação realizada em dezembro/2024, foram identificados os trechos críticos listados na Tabela 8 e apresentados no ANEXO VI.

Tabela 8 – Trechos críticos de atropelamentos.

Rodovia	Km inicial	Km final	Extensão (m)
PR-423	023+500	023+721	221
PR-423	023+935	024+045	110
PR-423	024+435	024+665	230
PR-423	026+120	026+287	167
PR-423	029+290	029+345	55
BR-277	285+967	285+689	278
BR-277	279+113	278+800	313
BR-277	271+273	270+949	324
BR-277	269+389	269+065	324

Rodovia	Km inicial	Km final	Extensão (m)
BR-277	267+127	267+805	322
BR-277	260+320	260+000	320
BR-277	241+125	240+807	318
BR-277	207+548	207+234	314
BR-277	176+733	176+415	318
BR-277	165+762	165+448	314

Fonte: Via Araucária, 2025.

10.6. ACOMPANHAMENTO DAS METAS E INDICADORES

A fase de avaliação e monitoramento do PMPCFS abrange todas as metas e indicadores estabelecidos pelo programa de acordo com as atividades mencionadas no quadro a seguir:

Quadro 13 - Metas e indicadores do PMPCFS

META	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
Promover o monitoramento permanente de toda a malha viária sob concessão, mediante inspeções diárias, realizadas nos diferentes turnos (manhã, tarde e noite)	Número de indivíduos atropelados por espécie e por km	$A = \frac{R}{E}$ Onde: A = Nº atropelamentos R = Registrados E = Espécie	$A = \frac{1720}{82}$	**20,98**	
		$A = (\frac{R}{Km}) \div meses$ Onde: A = Nº atropelamentos R = Registrados Km = Rodovia/Km	$A = (\frac{1720}{473}) \div 15$	**0,2426**	
Realização de treinamento anual destinado aos inspetores de tráfego, visando o aprimoramento de todas as ações e objetivos do subprograma	Número de treinamento por quantidade de funcionários	$T = \frac{CT}{C} = 100\%$ Onde: T = Nº Treinamentos C = Colaboradores CT = Colaboradores Treinados	$T = \frac{59}{112}$	**52,7%**	
Registrar todos os espécimes da fauna silvestre atropelados	100% dos animais passiveis de resgate	$A = \frac{R}{E} = 100\%$ Onde: A = Nº Atropelamentos R = Registrados E = Espécie	$A = \frac{8}{8}$	**100%**	
Identificar os principais trechos de atropelamento da fauna	Número de indivíduos atropelados por km	$A = \frac{R}{Km}$ Onde: A = Nº Atropelamentos R = Registrados Km = Rodovia/Km	$A = \frac{1720}{473}$	**Sim**	Trecho de *hotspot* identificado e apresentados nos mapas ANEXO VI.

Fonte: Via Araucária, 2025.

11. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO SOCIAL (PEACS)

O Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social (PEACS) tem como objetivo mitigar os impactos ambientais resultantes das operações das rodovias sob responsabilidade da concessionária Via Araucária, em conformidade com a exigência da Autorização de Operação Nº 20836563/2024 (20836563) - Retificação do IBAMA.

Considerando que ações de comunicação social e educação ambiental são fundamentais para difundir conceitos de sustentabilidade e minimizar impactos negativos da operação rodoviária, as atividades do presente PEACS são direcionadas para três públicos principais: Os colaboradores - representado pelo quadro de funcionários e terceirizados da Via Araucária, comunidades do entorno e pelos usuários das rodovias e órgãos públicos. Para fins de execução das atividades, o PEACS considerou os municípios diretamente afetados -que possuem trechos da rodovia dentro dos seus limites – e os indiretamente afetados, aqueles localizados na área de influência do empreendimento.

No contexto da Constituição Federal e da Lei n° 9.795/1999, percebe-se que a educação ambiental é reconhecida como um componente essencial e permanente da educação nacional. O Art. 205 da constituição ressalta que a educação é um direito de todos e um dever compartilhado entre o estado, a família e a sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, à formação cidadã e à capacitação para o trabalho.

De acordo com o Art. 2° da Lei n° 9.795/1999, a educação ambiental deve estar presente de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo, tanto em contextos formais quanto não formais. Essa legislação estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental, que busca promover a sensibilização e a participação da social na construção de uma sociedade sustentável.

11.1. OBJETIVOS DO PMPCFS

O Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social tem por objetivo promover a conscientização ambiental das comunidades diretamente impactadas pelas obras, com foco na participação social. As atividades incluem o diagnóstico participativo e a mobilização das lideranças comunitárias.

O programa é estruturado em três eixos principais, neste sentido, objetiva-se:

Objetivos do Programa De Educação Ambiental (PEA):

- Diagnóstico dos principais problemas ambientais e conflitos que estejam direta ou indiretamente relacionados aos impactos gerados pela operação da rodovia, principalmente no contexto de obras no trecho em epígrafe, abrangendo os municípios de Prudentópolis, Guamiranga, Irati, Imbituva, Fernandes Pinheiro, Ipiranga, Teixeira Soares, Ponta Grossa, Palmeira, Porto Amazonas, Lapa, Balsa Nova, Campo Largo, Almirante Tamandaré, Araucária, Contenda, Curitiba e Colombo;

- Identificar as principais lideranças participativas dentro do contexto do trecho de operação, objeto do presente Programa Ambiental;
- Caracterizar os principais sujeitos da ação educativa;
- Identificar ações e projetos de educação ambiental não formal;
- Identificar potenciais parcerias para o desenvolvimento do projeto.

Objetivos do Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT):

- Proporcionar aos colaboradores inseridos nas atividades de melhorias e serviços da Concessionária, momentos de trocas de experiências com a equipe de meio ambiente;
- Conduzir atividades direcionadas à formação continuada dos colaboradores envolvidos nas obras e serviços da Concessionária;
- Sensibilizar os colaboradores quanto a importância do meio ambiente (Mata Atlântica, cursos d'água, UCs) em que o empreendimento está inserido.

Objetivos da Comunicação Social (PCS):

- Divulgar informações claras sobre as condições de operação da rodovia, eventuais reflexos negativos ao fluxo proveniente da realização dos serviços e melhorias;
- Desenvolver ações de relacionamento que permitam a participação e envolvimento dos públicos diretamente afetados pelo empreendimento;
- Difundir em diferentes meios de comunicação o andamento dos Programas Ambientais executados no âmbito dos serviços e atividades de melhoramento;
- Divulgar os resultados dos demais programas ambientais e sociais desenvolvidos pelo empreendedor na área de influência do empreendimento.

11.2. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO

11.2.1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PEA)

<u>Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSAP)</u>

O DSAP está sendo conduzido com metodologias participativas para promover o protagonismo dos grupos sociais da área de influência das rodovias sob concessão, contribuindo para o levantamento de dados e aprofunda o conhecimento dos aspectos físicos e sociais das localidades diretamente afetada pelo empreendimento. Entender tais demandas contribui para o desenvolvimento de ações precisas e significativas para os moradores. A metodologia adotada para levantamento das informações é participativa, buscando a interatividade através diálogo entre moradores, Poder Público e a Concessionária, de forma remota.

Para o período do relatório as atividades realizadas foram o mapeamento das partes interessadas e o início das reuniões, de forma remota. As reuniões realizadas em mio/2025 foram nos munícipios de Almirante Tamandaré, Araucária, Contenda, Curitiba, Campo Largo, Texeira Sores, Fernandes Pinheiro e Imbituva. As evidências são apresentadas no ANEXO IX com as memórias das reuniões. Ressaltamos que esse diagnóstico está andamento com previsão de finalização no início de julho/2025.

Reuniões com a comunidade

Durante o período, foram realizadas duas reuniões com foco na temática ambiental das obras de duplicação da BR-277, referentes as Região de Irati, Prudentópolis e Palmeira.

Essas ações representaram um avanço importante na articulação comunitária e no fortalecimento do diálogo com a população lindeira ao empreendimento, especialmente em áreas diretamente impactadas pelas obras de infraestrutura.

Considerando as duas reuniões realizadas, foram contabilizados 46 convidados e 132 participantes. Embora não tenha sido possível realizar o monitoramento específico da participação segmentada por perfis (lideranças formais/informais), optou-se por avaliar o indicador com base na participação geral registrada.

Tabela 9 - Reunião Pública do Relatório Ambiental Simplificado da Duplicação da Rodovia BR-277

TEMA	DATA DE REALIZAÇÃO	LOCAL DE REALIZAÇÃO DA REUNIÃO	EMPREENDIMENTO	LOCALIZAÇÃO DA OBRA	N° DE CONVIDADOS	N° DE PRESENTES
Reunião Pública de Licenciamento Ambiental	20/03/2025	Auditório da Câmara Municipal de Irati	Obras nos municípios de Irati e Prudentópolis	Entre o km 249+000 e o km 266+100	7	9
	27/03/2025	Auditório da Câmara Municipal de Palmeira	Obras no município de Palmeira	Entre o km 164+700 e o km 175+100	39	123
TOTAL					**46**	**123**

Fonte: Via Araucária, 2025.

Com base nesses dados, observa-se um índice de adesão significativamente superior ao número de convidados, o que demonstra a efetividade do processo de mobilização e o alto nível de interesse da comunidade nos temas abordados, especialmente em relação às obras de duplicação da BR-277.

Dessa forma, embora a aferição direta da meta conforme originalmente definida não tenha sido viável, os resultados obtidos indicam um desempenho positivo no que se refere ao engajamento comunitário nas ações realizadas.

Figura 115 - Reunião Pública de Licenciamento Ambiental - obras nos municípios de Irati e Prudentópolis.



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 116 - Reunião Pública de Licenciamento Ambiental - obras nos municípios de Irati e Prudentópolis.



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 117 - Reunião Pública de Licenciamento Ambiental - obras no município de Palmeira.



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 118 - Reunião Pública de Licenciamento Ambiental - obras no município de Palmeira.



Fonte: Via Araucária, 2024.

11.2.2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO TRABALHADOR

- Treinamentos

Foram realizados Treinamentos com os colaboradores terceirizados e da própria Via Araucária a respeito da Semana do Meio Ambiente, Resíduos e Fauna Tabela 10

Contabilizando 350 colaboradores da Via Araucária e 83 colaboradores terceirizados. Um total de 433 colaboradores treinados e um Total de 38 treinamentos ministrados.

Tabela 10 - Treinamentos aplicados aos colaboradores da Via Araucária e Terceiros

DATA	TEMA	LOCAL	EMPRESA	N° DE FUNCIONÁRIOS
VIA ARAUCÁRIA				
27/06/2024	Semana do Meio Ambiente	Drenagem OAC Multifuncional BR277/Km193	Via Araucária	06
28/06/2024		Base do Porto Amazonas	Via Araucária	16
28/04/2024		Base do Porto Amazonas	Via Araucária	16
28/06/2024		Equipe de roçado manual BR476/Km180	Via Araucária	06
27/06/2024		Praça de Pedágio da Lapa	Via Araucária; Sudeste; São Francisco e Sector	09
27/06/2024		BSO03	Via Araucária; Sudeste e São Francisco	06
27/06/2024		BSO08	Via Araucária; Sudeste; Sector e São Francisco Resgate	05
27/06/2024		Praça de Pedágio São Luiz do Purunã	Via Araucária	08
27/06/2024		BR 423	Via Araucária	06
27/06/2024		BSO 01	Via Araucária; São Francisco Resgate; Sudoeste e Sector	05
28/06/2024		Base da Conserva – Campo Largo	Via Araucária e Líder	48
27/06/2024		BR 277	Tangará; Castilho	13
27/06/2024		BR 277	Tangará	15
28/06/2024		BR 373	Via Araucária; Sector	06
27/06/2024		BSO 06	Sudeste; São Francisco e Dector	05
27/06/2024		BSO Prudentópolis	São Francisco e Via Araucária	08
28/06/2024		PP - Irati	Via Araucária	24
31/03/2025	Treinamento de fauna	BSO 01	Via Araucária	14
31/03/2025		BSO 01	Via Araucária	11
02/04/2025		BSO 04	Via Araucária	08
02/04/2025		BSO 04	Via Araucária	07
02/04/2025		BSO 07	Via Araucária	06
02/04/2025		BSO 07	Via Araucária	03
01/04/2025		BSO 09	Via Araucária	06
01/04/2025		BSO 09	Via Araucária	07
23/10/2024	Treinamento resíduos	Campo Largo	Via Araucária	34
24/10/2024	Treinamento resíduos	Irati	Via Araucária	74
30/10/2024	Treinamento resíduos	São Luiz	Via Araucária	14

DATA	TEMA	LOCAL	EMPRESA	N° DE FUNCIONÁRIOS
30/07/2024	Treinamento de Podas de Árvores	Campo Largo/PR	Via Araucária	13
01/08/2024	Treinamento de Podas de Árvores	Irati/PR	Via Araucária	14
27/05/2025	Treinamento de supressão	BSO 02	Via Araucária	07
DATA	**TEMA**	**LOCAL**	**EMPRESA**	**N° DE FUNCIONÁRIOS**
TERCEIROS CONTRATADOS				
27/06/2024	Semana do Meio Ambiente	BR 476 Km 178	De Amorim	36
20/06/2024		BR 373	Castilho	09
27/06/2024		BR373	Brato	10
28/06/2024		BR373	Castilho	13
27/06/2024	Áreas de apoio	BR277	Castilho	10
19/11/2024	Resgate de fauna e flora	Hotel Confort Campo Largo	Cia Ambiental	05
TOTAL DE COLABORADORES TREINADOS				**489**
TOTAL DE TREINAMENTOS MINISTRADOS				**38**

Para o próximo período, estão previstos treinamentos nas edificações (Bases de serviços operacionais, praças de pedagio, laboratório e sede administrativa), com foco em temas ambientais dos colaboradores envolvidos nas atividades operacionais e administrativas da Concessionária.

Abaixo seguem evidências fotográficas da aplicação dos treinamentos aos colaboradores da Via Araucária (Figura 119 a Figura 134).

Figura 119 - Aplicação de Treinamento na BR277 – Km 193



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 120 - Aplicação de Treinamento na BR277 – Km 193



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 121 - Aplicação de Treinamento na BSO 05



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 122 - Aplicação de Treinamento na BSO 05



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 123 - Aplicação de Treinamento na BSO 06



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 124 - Aplicação de Treinamento na BSO



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 125 - Aplicação de Treinamento na PP01



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 126 - Vista da aplicação de Treinamento na PP01



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 127 - Aplicação de Treinamento na BSO 02 e P 02



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 128 - Aplicação de Treinamento na BSO 02 e P 02



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 129 - Aplicação de Treinamento na Base da Conserva de Irati



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 130 - Aplicação de Treinamento na Base da Conserva de Irati



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 131 - Aplicação de Treinamento no PP 03



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 132 - Aplicação de Treinamento no PP 03



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 133 - Aplicação de Treinamento na BSO 02



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 134 - Aplicação de Treinamento na BSO 02



Fonte: Via Araucária, 2025.

Abaixo seguem evidências fotográficas da aplicação dos treinamentos aos colaboradores terceirizados (Figura **135** a Figura **141**).

Figura 135 - Aplicação de Treinamento para a empresa De Amorim na BR 476



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 136 - Aplicação de Treinamento para a empresa De Amorim na BR 476



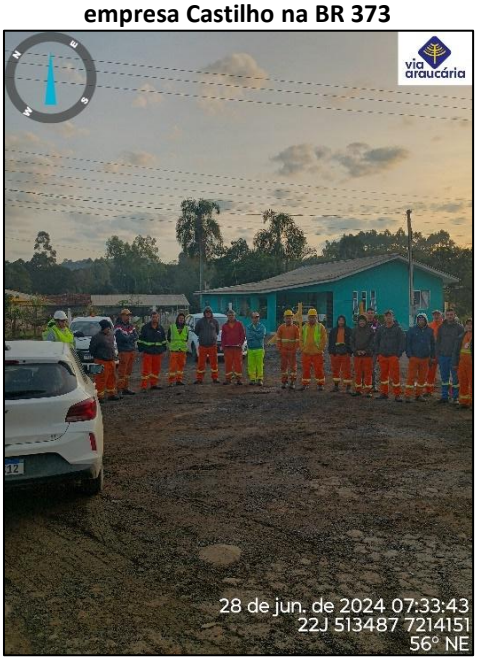
Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 137 - Aplicação de Treinamento para a empresa Castilho na BR373



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 138 - Aplicação de Treinamento para a empresa Castilho na BR 373



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 139 - Aplicação de Treinamento para a empresa Integração na BR 277



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 140 - Aplicação de Treinamento para a empresa Integração na BR277



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 141 - Aplicação de Treinamento para a empresa Brato na BR 373



Fonte: Via Araucária, 2024.

- *Capacitações*

No período analisado, não foram realizadas capacitações para os colaboradores da Via Araucária, tampouco para os profissionais terceirizados.

- Diálogo de Meio Ambiente (DMA)

O quadro a seguir apresenta os dados quantitativos referentes às ações de Diálogo de Meio Ambiente (DMA) realizadas no período de fevereiro a maio de 2025 (Tabela 11). As atividades foram conduzidas tanto com equipes terceirizadas quanto com colaboradores da Via Araucária, abordando temas ambientais relevantes voltados à sensibilização e prevenção de riscos no ambiente de trabalho.

Tabela 11 - Dados quantitativos das aplicações de DMA

DATA	TEMA	LOCAL	EMPRESA	N° DE FUNCIONÁRIOS
TERCEIROS				
04/02/2025	Abelhas e vespas	Obra da BSO 09	Dromos	17
04/02/2025	Fauna Silvestre	Obra da BSO 09	Dromos	17
07/02/2025	Resíduos sólidos	Obra da BSO 08	Cerne	7
14/05/2025	Abelhas e vespas	BR277 – Km 258+300	Suporte	3
DATA	**TEMA**	**LOCAL**	**EMPRESA**	**N° DE FUNCIONÁRIOS**
VIA ARAUCÁRIA				
27/05/2025	Resíduos sólidos	BSO 02	Via Araucária	7
TOTAL				**51**

Fonte: Via Araucária, 2025.

Foram realizados encontros com foco nos seguintes temas: Abelhas e vespas, fauna silvestre e resíduos sólidos, conforme a realidade e os riscos ambientais identificados nos diferentes trechos das obras e operações. As ações ocorreram em distintos locais, com destaque para as obras da BSO 08, BSO 09, BSO 02 e o trecho da BR-277 (Km 258+300).

No total, 51 colaboradores participaram das capacitações, sendo 44 de empresas terceirizadas e 7 da equipe própria da Via Araucária. Esses dados demonstram o compromisso contínuo com a educação ambiental no canteiro de obras, contribuindo para a prevenção de acidentes e a conservação da biodiversidade local.

Abaixo seguem evidências fotográficas da aplicação dos DMA:

Figura 142 - Aplicação dos DMA de Abelhas e vespas e Fauna Silvestre para a empresa Dromos na obra da BSO 09



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 143 - Aplicação do DMA de resíduos sólidos para a equipe da empresa Cerne na obra da BSO 08



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 144 - Aplicação dos DMA de Abelhas e vespas para a equipe da empresa Suporte na BR 277



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 145 - Aplicação dos DMA de Abelhas e vespas para a equipe da empresa Suporte na BR 277



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 146 – Aplicação de DMA sobre descarte correto de resíduos gerados em atividades de operação e conserva – BSO 02.



Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

Figura 147 - Aplicação de DMA sobre descarte correto de resíduos gerados em atividades de operação e conserva – BSO 02.



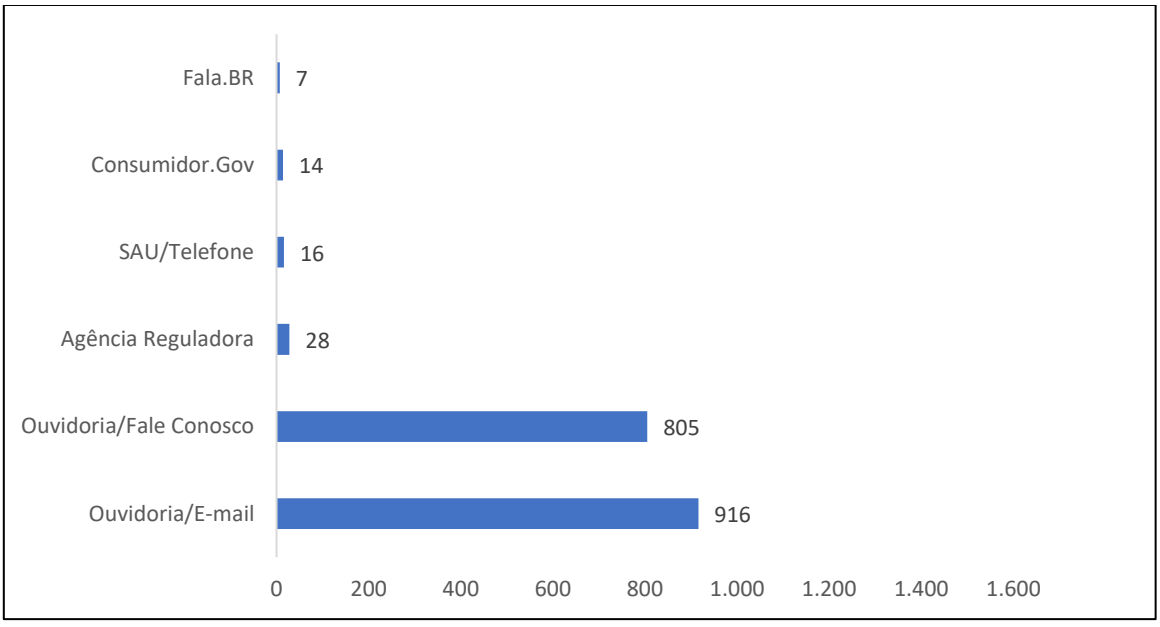
Fonte: Concremat Engenharia, 2025.

11.2.3. COMUNICAÇÃO SOCIAL

- Atendimento aos usuários e população afetada

O canal de comunicação contínuo implementado pela Concessionária para atendimento à população afetada pelo empreendimento, bem como, para atendimento dos seus usuários recebeu um total de 1786 (mil setecentos e oitenta e seis) solicitações e se deu por 6 (seis) linhas de comunicação, que compreendem formulários eletrônicos, telefones e e-mails (Figura 148).

Figura 148 - Quantidade de atendimentos realizados por tipologia de canal de comunicação durante o período do relatório

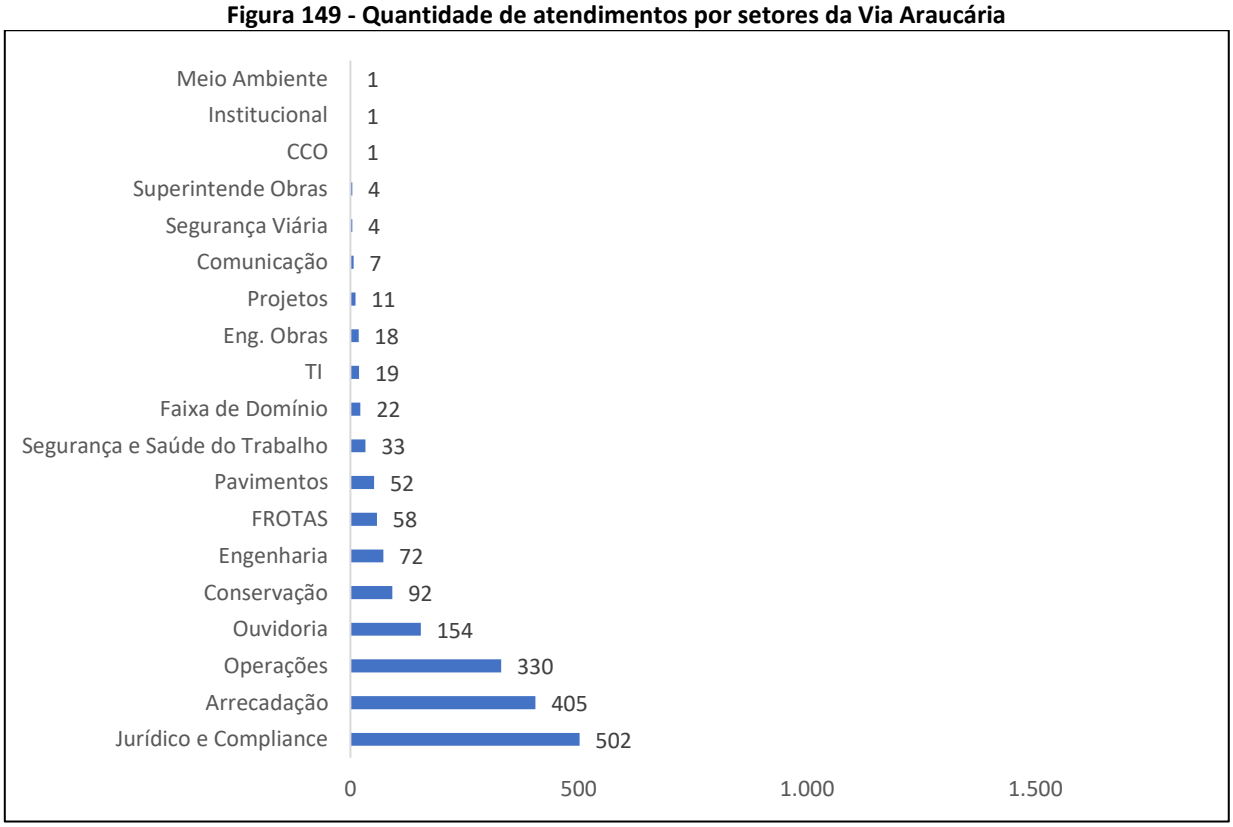


Fonte: Via Araucária, 2025

Majoritariamente, 51,29%, dos usuários entraram em contato com a Concessionária por meio do canal ouvidoria / E-mail disponibilizado e divulgados nas mídias sociais e site. Esse número foi seguido pelo canal Ouvidoria/Fale conosco, 45,07%. Os demais canais representam menos de 2% das comunicações.

Das 1786 entradas nos canais, apenas uma foi direcionada ao setor de meio ambiente, estando relacionada ao sepultamento de animal doméstico na faixa de domínio da rodovia, cuja medidas de destinação da carcaça estão alinhadas com as diretrizes de meio ambiente estabelecidas pelo IBAMA. O processo de resposta foi aberto e encerrado no mesmo dia, em 21/08/2024.

Figura 149 - Quantidade de atendimentos por setores da Via Araucária

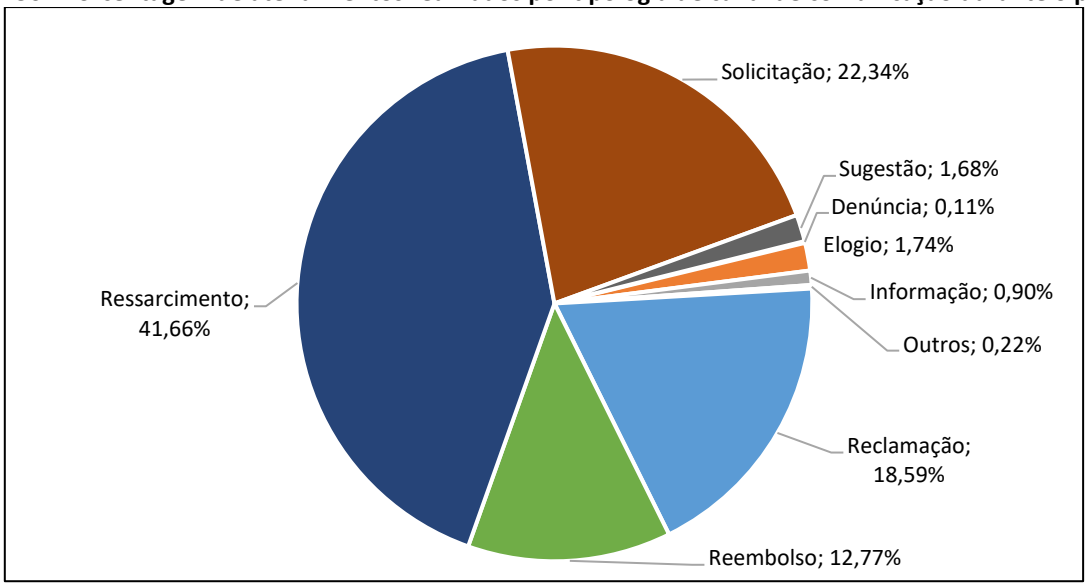


Fonte: Via Araucária, 2025.

Para as solicitações realizadas na categoria ouvidoria 100% das situações foram dadas retorno ao usuário. Destas, 97,1% apresentam status como concluídas, 2,9% estão aguardando parecer e 0,1% em análise.

Os contatos realizados pelos canais de comunicação tiveram em sua maioria o objetivo de solicitar informações, seja sobre a forma de pagamento do pedágio, sobre as condições da rodovia, sobre a faixa de domínio, entre outros. Além das solicitações de informação os usuários ou pessoas da comunidade adjacente também solicitaram ressarcimentos, realizaram reclamações, solicitações em geral, elogios, denúncias e sugestões (Figura 150).

Figura 150 - Porcentagem de atendimentos realizados por tipologia de canal de comunicação durante o período



Fonte: Via Araucária, 2025.

Esta atividade corroborou com a divulgação de informações sobre a operação da Rodovia, bem como, propiciou a efetiva resolução de problemas e conflitos com o seu público-alvo.

- *Comunicação*

A comunicação com agentes externos da Concessionária tem um papel fundamental na divulgação de informações sobre a operação da Rodovia e obras de melhoria, por meio de mecanismos de comunicação para os diferentes públicos-alvo, objetivando manter a comunidade do entorno informada sobre as movimentações a serem realizadas e assim sendo minimizando a possibilidade de conflitos sociais.

Para tanto, para o período do relatório, foram divulgadas por meio das redes sociais da Via Araucária, e do site na internet (Arquivo de Notícias - Página 10 de 11 - Via Araucária) e de publicações em jornais de grande circulação releases com informações sobre as iniciativas desenvolvidas – como obras, operações especiais de trânsito e iniciativas de sustentabilidade.

As publicações relacionadas à execução das obras cumpriram o papel de informar os usuários e a população lindeira ao empreendimento sobre todas as alterações no tráfego de veículos que se fizeram necessárias. Além disso, destacaram a importância das intervenções, visando minimizar transtornos e possíveis conflitos sociais. Informações semanais sobre as condições do tráfego foram disponibilizadas em todos os canais de comunicação da Concessionária.

Ao todo, foram realizadas 46 campanhas informativas, das quais 32 tiveram como foco principal as condições de tráfego, incluindo releases e programações de obras (Figura 151 a Figura 154). Essas ações reforçaram o compromisso da Concessionária com a transparência e o diálogo com os usuários e

comunidades lindeiras, garantindo que todos estivessem cientes das intervenções na rodovia e seus impactos temporários, contribuindo assim para a segurança viária e a redução de conflitos.

Figura 151 - Campanhas informativas sobre as condições de tráfego – Obras de conserva



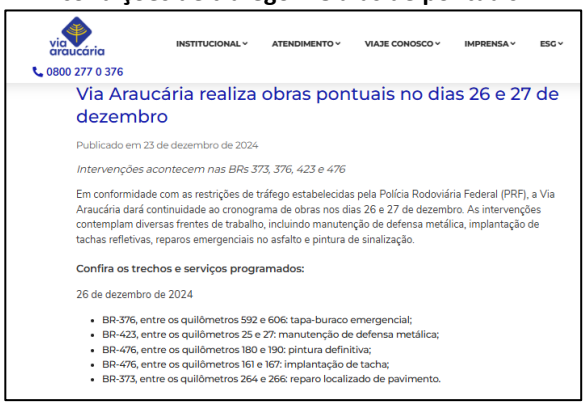
Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 152 - Campanhas informativas sobre as condições de tráfego – Programação de obras



Fonte: Via Araucária, 2025.

Figura 153 - Campanhas informativas sobre as condições de tráfego – Obras de pontuais



Fonte: Via Araucária, 2024.

Figura 154 - Campanhas informativas sobre as condições de tráfego – Obras da semana



Fonte: Via Araucária, 2025.

Das 32 comunicações relacionadas às obras, 31 foram concluídas com sucesso, enquanto uma permanece em status de *stand by*, aguardando definição para sua execução. Esse resultado demonstra a efetividade do planejamento e da execução das ações de comunicação, assegurando que a maior parte

das intervenções tenha sido devidamente informada e acompanhada, fortalecendo a transparência junto aos usuários da rodovia.

11.2.4. AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO

A fase de avaliação e monitoramento do PEACS abrange todas as metas e indicadores estabelecidos pelo programa de acordo com as atividades mencionadas no quadro a seguir:

Quadro 14 - Metas e indicadores do PEACS

METAS	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
Garantir que, até o final do ciclo anual de atividades, todas as comunidades vulneráveis diretamente impactadas por obras de maior porte sejam contempladas pelo Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSAP), englobando as três etapas metodológicas propostas.	Número de reuniões planejadas no ano com lideranças das comunidades afetadas e número de reuniões efetivadas	$DSAP = \frac{C}{RR} = 100\%$ Onde: DSAP = Nº DSAP C = Comunidades RR = Reuniões Realizadas	$DSAP = \frac{04}{04}$	**100%**	Reunião realizada com os 4 municípios prioritários.
Engajar ao menos 80% das Lideranças Comunitárias Mapeadas nas Reuniões Participativas	Nº de líderes comunitários convocados pelo número de líderes que participaram das reuniões	$NE = \frac{Con}{P} \geq 80\%$ Onde: NE = Nº Efetivo Con = Convocados P = Participantes	$NE = \frac{8}{18}$	**44,4%**	Reuniões em andamento conforme cronograma do DSAP. No mês de maio/25 foram realizadas reuniões com 08 municípios.
Incentivar o compartilhamento de boas práticas e experiências entre os colaboradores e a equipe de meio ambiente	Número de sessões de troca de experiências realizadas e participantes envolvidos	$Eng = \frac{P}{S}$ Onde: Eng = Nº Engajamento P = Participantes S = Sessões	$Eng = \frac{202}{1}$	**Sim**	Realizada 01 sessão com 202 participantes.
Capacitar os colaboradores sobre as melhores práticas ambientais e legislações pertinentes	Número de treinamentos realizados e número de colaboradores capacitados	$Cap = \frac{C}{T}$ Onde: Cap = Nº Capacitação	$Cap = \frac{156}{6}$	**Sim**	Realizado 06 treinamentos com a participação de 156 colaboradores

METAS	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
		C = Colaboradores T = Treinamento			
Minimizar impactos negativos sobre a fauna, flora e recursos hídricos na área de influência do projeto	Número de ações de preservação implementadas para proteger a biodiversidade local	$A = \frac{AP}{AE}$ Onde: A = Nº Ações AP = Ações Planejadas AE = Ações Executadas	$A = \frac{9}{9}$	**Sim**	Foram ministrados treinamentos de fauna
Registro e cadastro de 100% das demandas recebidas pelos canais de ouvidoria, por tema	N° de demandas recebidas, por tema	$R = \frac{RR}{RC} = 100\%$ Onde: R = Registros RR = Registros Recebidos RC = Registros Cadastrados	$R = \frac{1786}{1786}$	**100%**	
Responder as demandas recebidas	N° de demandas recebidas e o n° de demandas respondidas	$R = \frac{RR}{RResp} = 100\%$ Onde: R = Registros RR = Registros Recebidos RResp = Registros Respondidos	$R = \frac{1786}{1786}$	**100%**	
Atender as demandas nos prazos estabelecidos	N° de demandas solicitas e prazo médio para atendimento	$R = \frac{RR}{AP} = 100\%$ Onde: R = Registros RR = Registros Recebidos AP = Atendido no Prazo	$R = \frac{1786}{1786}$	**100%**	
Disponibilizar informações semanais sobre as condições do tráfego em todos os	Número de campanhas de divulgação das condições de tráfego planejadas e	$Camp = \frac{P}{R} = 100\%$	$Camp = \frac{32}{32} = 100\%$	**100%**	

METAS	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
canais de comunicação da Concessionária	realizadas	Onde: Camp = Nº Campanhas P = Planejadas R = Realizadas			

Fonte: Via Araucária, 2025.

11.3. CONSIDERAÇÕES FINAS DO PROGRAMA PEACS

O Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social (PEACS), no período de referência, apresentou o início da execução das ações, mesmo diante de desafios operacionais e logísticos observados em algumas localidades.

A avaliação geral do programa indica um bom desempenho, commetas atingidas ou em andamento. As ações planejadas estão sendo executadas de forma integrada e com embasamento técnico, fortalecendo a gestão ambiental da Concessionária. Para o próximo ciclo, recomenda-se a continuidade dos esforços de mobilização nas comunidades ainda não atendidas, o aprimoramento dos registros e a manutenção das ações educativas no canteiro de obras. A ampliação da comunicação preventiva e a diversificação dos canais também são estratégias desejáveis para reforçar a confiança e a participação social no contexto da concessão rodoviária.

12. PROGRAMA DE MELHORIAS DE ACESSO E TRAVESSIAS URBANAS (PMATU)

12.1. OBJETIVO

Este programa tem como objetivo definir medidas de engenharia que contribuam para a redução dos impactos causados pela segregação urbana, assegurando a mobilidade de veículos e pedestres, a acessibilidade às propriedades vizinhas e a diminuição de transtornos e riscos de acidentes durante as obras de melhoria de travessias e acessos.

Os objetivos específicos deste programa consistem em:

- Estabelecer ações visando atenuar os conflitos existentes pela presença da rodovia em área urbana;
- Manter a operacionalidade da via;
- Reduzir o número de acidentes;
- Contribuir para o melhor ordenamento do uso e ocupação do solo;
- Realizar levantamento das condições de circulação e tráfego de veículos e das percepções sociais dos pontos críticos;
- Criar instâncias de comunicação e decisão coletiva.

12.2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.

- Travessias e melhorias de acesso implantadas
- Registro de acidentes nos trechos onde foram implantadas as melhorias de acesso e travessias
- Quantitativo de acidentes gerados pelas interferências com obras

12.3. AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO

A fase de avaliação e monitoramento do PMATU abrange todas as metas e indicadores estabelecidos pelo programa de acordo com as atividades mencionadas no quadro a seguir:

Quadro 15 - Metas e indicadores do PMATU

METAS	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
Estabelecer que 100% dos acessos e travessias indicados como aptos ao programa sofram as melhorias estipuladas pelos estudos realizados e propostos pela engenharia.	N° de melhorias previstas e o N° detravessias emelhorias de acesso implantadas	$T = \frac{P}{R} = 100\%$ Onde: T = Travessias P = Planejadas R = Realizadas	$T = \frac{P}{R}$	-	Ainda não iniciada a implantação de acessos e travessias. Programa ainda não inciado, aguardando a instalação de travessias.
Redução do número de acidentes de trânsito no trecho onde foram implantadas as travessias	N° anual de acidentes registrados no ano atual ao N° de acidentes registrados no ano anterior, nos trechos onde foram implantadas as melhorias de acesso e travessias	$A = RAt \leq RAn$ Onde: A = Nº Acidentes RAt = Registro Atual RAn = Registro Anterior	$A = RAt \leq RAn$	-	Ainda não iniciada a implantação de acessos e travessias. Programa ainda não inciado, aguardando a instalação de travessias.
Zero acidentes no tráfego gerado pela falta de sinalização de obras	Número de acidentes gerados pelas interferencias com obras	$A = \frac{Ob}{Oc} = 0\%$ Onde: A = Nº Acidentes Ob = Nº Obras Oc = Ocorrências	$A = \frac{Ob}{Oc} = 0\%$	0%	

Fonte: Via Araucária, 2025.

12.4. CONSIDERAÇÕES DE ATENDIMENTO AS METAS DO PMATU

O programa de melhorias de acessos e travessias urbanas ainda não iniciaram devido ainda não iniciarem a implantação de melhorias de acessos e travessias urbanas. Ainda está em fase de estudos e elaboração de projetos para implantação e melhoria dos acessos e travessias.

13. PROGRAMA DE REMOÇÃO E REALOCAÇÃO DE POPULAÇÃO (PRRP)

13.1. OBJETIVO DO PRRP

Através das ações previstas do programa, a Via Araucária, visa a regularização da faixa de domínio da Concessionária, promovendo a remoção responsável das ocupações.

Os objetivos específicos consistem nos seguintes tópicos:

- **Identificação e Caracterização:** identificar e caracterizar, com detalhamento, as propriedades e famílias diretamente impactadas pela remoção e realocação da faixa de domínio e pela implantação de infraestruturas previstas;
- **Transparência e consulta:** garantir que todas as pessoas impactadas sejam devidamente informadas sobre suas opções e direitos, e consultadas acerca das alternativas viáveis de realocação, promovendo diálogo transparente e participativo durante todo o processo;
- **Meios de comunicação e reclamação:** estabelecer canais de comunicação específicos, acessíveis e adequados para receber as reivindicações da população, analisar e atender, quando pertinente, às necessidades dos grupos impactados, permitindo o envio de dúvidas, sugestões e reclamações;
- **Monitoramento e relatórios:** manter um acompanhamento contínuo das desapropriações necessárias, com atualizações periódicas registradas em relatórios que detalhem o status das remoções, realocações e compensações;
- **Registro de manifestações e divulgação:** apresentar e documentar formalmente a manifestação de cada proprietário (concordância ou discordância justificada), assegurar a divulgação clara e efetiva do caderno de preços e realizar o cadastro individual de todas as propriedades contendo:

  - Identificação detalhada dos imóveis e seus proprietários;

  - Memorial descritivo do perímetro do imóvel

  - Laudo de Avaliação Técnica;

  - Relatório fotográfico representativo.

- **Avaliação de bens:** realizar avaliações técnicas dos bens impactados, baseando-se nos cadastros individuais das propriedades e seguindo rigorosamente as diretrizes da ABNT e demais normativas aplicáveis, assegurando a valorização adequada dos bens e compensações justas.

13.2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

- Identificação e Cadastramento da Famílias
- Notificação das Famílias
- Processo de realocação

13.3. AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO

A fase de avaliação e monitoramento do PRRP abrange todas as metas e indicadores estabelecidos pelo programa de acordo com as atividades mencionadas no quadro a seguir:

Quadro 16 - Metas e indicadores do PRRP

METAS	INDICADOR	FÓRMULA		RESULTADO	DESVIOS OBSERVADOS
Identificação de 100% das famílias impactadas	% de famílias identificadas e cadastrada	$F = \frac{FI}{FC} = 100\%$ Onde: F = Famílias Impactadas FI = Identificadas FC = Cadastradas	$F = \frac{890}{696}$	**78,20%**	Os dados se referem ao processo de desocupações previstas. Processo de cadastramento de famílias em andamento.
Notificação formal para 100% das famílias que serão removidas	% de famílias notificadas formalmente	$F = \frac{FC}{FN} = 100\%$ Onde: F = Famílias Impactadas FC = Cadastradas FN = Notificadas	$F = \frac{890}{876}$	**98,43%**	Processo de notificação de famílias
Avaliação de alternativas de realocação	% de famílias com alternativas de realocação propostas	$F = \frac{FC}{FR} = 100\%$ Onde: F = Famílias Impactadas FC = Cadastradas FR = Realocadas	$F = \frac{890}{70}$	**7,87%**	Processo de avaliação de alternativas em andamento.

Fonte: Via Araucária, 2025.

13.4. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO

Durante o período que compreende esse relatório, foram executadas as seguintes ações do programa, conforme Tabela 12:

Tabela 12 – Quantitativo de desocupações previstas e cadastradas por rodovia

RODOVIA	KM	DESOCUPAÇÕES						
		QUANTIDADE OCUPAÇÕES PREVISTAS	N. FAMILIAS IDENTIFICADAS (CADASTRO SOCIAL)	%	N. FAMILIAS NOTIFICADAS (CADASTRO OCUPAÇÃO)	%	AVALIAÇÃO DE ALTERNATIVA DE REALOCAÇÃO (AREA LIBERADA)	%
PR-418	Km 5 ao km 21	217	202	93,09%	217	100,00%	52	23,96%
PR-423	Km 9,40 ao km 35,67 35,67	209	152	72,73%	195	93,30%	15	7,18%
BR-277	km 164+550 ao km 176+79	59	48	81,36%	59	100,00%	2	3,39%
BR-277	Km 249 ao km 266	28	21	75,00%	28	100,00%	1	3,57%
BR-277	Km 107,3 ao km 165	180	146	81,11%	180	100,00%		0,00%
BR-277	Km 176 ao km 248	113	80	70,80%	113	100,00%		0,00%
BR-277	Km 267 a Km 303,80	12	5	41,67%	12	100,00%		0,00%
BR-373	Km 183,4 ao Km 282,70	13	6	46,15%	13	100,00%		0,00%
BR-476	km 143,70 ao km 197,70	59	36	61,02%	59	100,00%		0,00%
	TOTAL	**890**	**696**	**78,20%**	**876**	**98,43%**	**70**	**7,87%**

Fonte: Via Araucária, 2025.

Das 890 ocupações inicialmente previstas no escopo do programa, foram efetivamente cadastradas 696 (cadastro social), o que representa cerca de 78% do total estimado. Este número reflete o esforço das equipes técnicas em realizar abordagens individualizadas, garantindo o levantamento de informações precisas sobre a realidade de cada núcleo familiar. No entanto, destaca-se que 876 ocupações foram formalmente notificadas, um número superior ao de cadastros realizados, o que demonstra a abrangência das ações de campo e a busca por garantir transparência e direito à ampla informação às comunidades envolvidas.

Até o momento, 70 áreas foram efetivamente liberadas, representando a fase concreta da desocupação e disponibilização das áreas. Este número, embora ainda parcial, simboliza um avanço prático na implementação das ações previstas.

13.5. CONSIDERAÇÕES DO PRRP

O Programa de Remoção e Realocação de População apresentou avanços significativos ao longo de sua execução, cumprindo etapas essenciais para garantir o ordenamento territorial, a segurança das famílias e o cumprimento das diretrizes socioambientais previstas.

Cabe ressaltar que a liberação das áreas demanda processos complexos que envolvem, além da notificação e do cadastramento, a escuta das famílias e assistência social, e a garantia de alternativas de realocação.

Por fim, reforça-se a importância de manter o diálogo contínuo com os moradores afetados, bem como o acompanhamento social após a remoção, como forma de promover a reintegração urbana e a melhoria das condições de vida. O programa seguirá em execução com o compromisso de respeitar os direitos humanos, promover soluções habitacionais adequadas e assegurar que todo o processo ocorra de maneira transparente, participativa e socialmente justa.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS DO RARA

Este relatório apresentou as atividades no período entre 28/02/2024 a 31/05/2025 relacionadas aos programas ambientais constantes na AO Retificação Nº 20836563/2024 (20836563) emitida pelo IBAMA em 21/10/2024.

A execução do Programa de Gestão Ambiental propiciou o cumprimento das condicionantes ambientais da licença de operação, demonstrando a efetividade dos processos gerenciais em observar os preceitos legais definidos.

Os processos de gestão foram conduzidos por meio de atividades de supervisão, organização e orientação. Durante esse período, através das atividades de supervisão ambiental e com o apoio das reuniões de gestão ambiental, buscou-se identificar e corrigir os desvios observados com a utilização dos indicadores previstos nos Programas Ambientais, bem como utilização de procedimentos de checklist, Comunicado Ambiental e Recomendações da Ações Corretivas.

As reuniões se apresentam como ferramenta eficaz para a redução, em especial, dos desvios relacionados às falhas no processo executivo de construção, tendo em vista que representantes de todas as áreas envolvidas nas obras, serviços de conserva de rotina e pavimentação estão presentes, possibilitando o alinhamento de dúvidas, dificuldades operacionais e procedimentos.

As atividades orientativas conduziram a gestão ambiental para a melhoria contínua, uma vez que esta melhoria está intrinsicamente relacionada ao aumento da percepção dos colaboradores, e da troca de conhecimentos adquiridos frente as múltiplas situações durante a execução das obras, serviços de conserva e pavimentação.

Apesar de ser o primeiro ano de concessão e da implantação dos programas ambientais, os indicadores têm se mostrado eficientes, tendo em vista que permitem direcionar as ações de correção e orientação a partir dos resultados observados. As atividades orientativas, distribuídas entre Integração de Meio Ambiente, DMA, Educação Ambiental, reuniões periódicas e Instruções Ambientais, aplicadas em conjunto com as atividades de supervisão ambiental – aplicação de ferramentas de monitoramento e de comando e controle – têm propiciado a manutenção da qualidade ambiental das atividades da concessão rodoviária da Via Araucária. Vale destacar que o RARA está em fase de ajustes a qual necessitam pontos de melhorias nas metas e indicadores como ferramentas da melhoria contínua, bem como melhorar aquelas que já apresentam resultados satisfatórios.

De forma geral, de acordo com as metas estabelecidas e seus respectivos indicadores, os resultados obtidos demonstram que os programas ambientais atingem o objetivo de avaliar e mitigar os impactos ambientais diretos das atividades da concessão rodoviária, cumprindo o estabelecido na condicionante da AO Retificação Nº 20836563/2024 (20836563).

15. REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Diário Oficial, 5 de outubro de 1988.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Portaria nº 85, de 17 de outubro de 1996. Estabelece os limites de emissão de fumaça preta para veículos movidos a óleo diesel. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 18 out. 1996.

BRASIL. Lei n° 9.795, de 27 de abril de 1999: dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial, 28 de abril de 1999.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

COELHO, A. V. P.; COELHO, I. P.; TEIXEIRA, F. T.; KINDEL, A. SIRIEMA: road mortality software. Manual do Usuário V. 2.0. NERF, UFRGS, Porto Alegre, Brasil, 2014.

COELHO, I. P.; KINDEL, A.; COELHO, A. V. P. Roadkills of vertebrate species on two highways through the Atlantic Forest Biosphere Reserve, southern Brazil. European Journal of Wildlife Research, v. 54, n. 4, p. 689, 2008.

PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO DA RODOVIA – PER. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), 2024. Disponível em: https://www.gov.br/antt/ptbr/assuntos/rodovias/concessionarias/lista-de-concessoes/via-araucaria/documentos-de-gestao/anexos-do-contrato/per-original/view

TEIXEIRA, F. Z. et al. Are road-kill hotspots coincident among different vertebrate groups? Oecologia Australis, v. 17, n. 1, p. 36-47, 2013.

ANEXOS

ANEXO I - CONTROLE DE CONDICIONANTES AO Nº 20836563/2024

ANEXO II - RELATÓRIOS DE FINAL DE OBRAS - PAC

ANEXO III - CONTROLE DE RESÍDUOS – BANCO DE DADOS – PAC

ANEXO IV - RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO DE PASSIVOS AMBIENTAIS - PRMPA

ANEXO V - RELATÓRIOS DE SUPRESSÃO E AFUGENTAMENTO DE FAUNA

ANEXO VI - TRECHOS CRÍTICOS DE ATROPELAMENTO DE FAUNA (HOTSPOT) - PMPCFS

ANEXO VII - BANCO DE DADOS DE ATROPELAMENTO DE FAUNA - PMPCFS

ANEXO VIII – COMUNICAÇÃO DE OBRA EMERGENCIAL

ANEXO IX – MEMÓRIAS DE REUNIÕES

ANEXO X – LISTA DE PRESENÇAS DE TREINAMENTOS

ANEXO I - CONTROLE DE CONDICIONANTES AO Nº 20836563/2024

ANEXO II - RELATÓRIOS DE FINAL DE OBRAS - PAC

ANEXO III - CONTROLE DE RESÍDUOS – BANCO DE DADOS – PAC

ANEXO IV - RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO DE PASSIVOS AMBIENTAIS - PRMPA

ANEXO V - RELATÓRIOS DE SUPRESSÃO E AFUGENTAMENTO DE FAUNA

ANEXO VI - TRECHOS CRÍTICOS DE ATROPELAMENTO DE FAUNA (*HOTSPOT*) – PMPCFS

ANEXO VII - BANCO DE DADOS DE ATROPELAMENTO DE FAUNA - PMPCFS

ANEXO VIII – COMUNICAÇÃO DE OBRA EMERGENCIAL

ANEXO IX – MEMÓRIAS DE REUNIÕES

ANEXO X – LISTA DE PRESENÇAS DE TREINAMENTOS