

ÍNDICE

VOLUME I

1 - IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR	15
2 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	16
3 - DEFINIÇÃO DE ÁREA DE ESTUDO	18
3.1 - Área de Estudo do Meio Físico para o Mineroduto e Estação de Desaguamento	18
3.1.1 - Definição da área de estudo do diagnóstico de clima e condições meteorológicas	18
3.1.2 - Definição da área de estudo dos diagnósticos de geologia, geomorfologia, solos e recursos hídricos.....	18
3.1.3 - Definição da área de estudo do cadastro e mapeamento de nascentes, travessias e usos a jusante.....	19
4 - CLIMA E METEOROLOGIA	23
4.1 - Introdução.....	23
4.2 - Metodologia	23
4.3 - Mapa de Estações Meteorológicas	24
4.4 - Caracterização climática regional	27
4.5 - Caracterização climática local para os trechos do mineroduto.....	30
4.5.1 - Trecho1 - Grão Mogol a Águas Vermelhas (MG)	30
4.5.2 - Trecho 2 - Encruzilhada a Itapetinga (BA).....	35
4.5.3 - Trecho 3 - Itaju do Colônia a Ilhéus (BA).....	40
4.6 - Conclusão.....	45
5 - QUALIDADE DO AR	48
5.1 - Metodologia	48
5.1.1 - Identificação dos pontos de monitoramento	48
5.1.2 - Parâmetros analisados e periodicidade de monitoramento	53
5.1.3 - Referenciais normativos	53
5.1.4 - Índice de qualidade do ar	53
5.1.5 - Legislação ambiental.....	55
5.2 - Resultados obtidos para a qualidade do ar	55
5.2.1 - Partículas Inaláveis - PI.....	55
5.2.2 - Dióxido de Enxofre - SO ₂	55
5.2.3 - Dióxido de Nitrogênio - NO ₂	56
5.3 - Conclusões.....	60
6 - RUIÍDO AMBIENTAL	61
6.1 - Conceitos gerais	61
6.2 - Legislação aplicável.....	62
6.3 - Métodos adotados para as medições de ruído ambiental	63
6.3.1 - Identificação dos pontos de medição de ruído	63
6.3.2 - Parâmetros de avaliação	69
6.3.3 - Frequência das medições	70
6.4 - Resultados obtidos para as medições de ruído	70
6.4.1 - Gráficos dos níveis L ₁₀ , L ₉₀ e L _{eq}	75
6.4.2 - Comparação com a referência legal e análise dos resultados.....	77
6.5 - Conclusão.....	84
7 - GEOLOGIA	85
7.1 - Introdução.....	85
7.2 - Geologia Regional	85
7.2.1 - Orógeno Araçuaí.....	86
7.2.2 - Cráton do São Francisco.....	99
7.3 - Geologia Local - Mineroduto	101
7.3.1 - Descrição de pontos.....	103
7.4 - Geologia Local - Estação de desaguamento	151

7.5 - Aspectos Geotécnicos	161
7.5.1 - Introdução	161
7.5.2 - Unidades geotécnicas	161
7.6 - Sismologia	169
7.6.1 - Zonas e áreas de ocorrência de sismos	169
7.7 - Identificação de áreas oneradas junto ao DNPM e locais com potencial para utilização como jazida	173
8 - GEOMORFOLOGIA	174
8.1 - Introdução	174
8.2 - Metodologia	174
8.2.1 - Metodologia de estudo regional	174
8.2.2 - Metodologia de estudo local	175
8.3 - Diagnóstico geomorfológico da área do mineroduto	179
8.3.1 - Geomorfologia Regional - Mineroduto	179
8.3.2 - Geomorfologia Local - Mineroduto	183
8.4 - Diagnóstico geomorfológico da área da estação de desaguamento	203
8.4.1 - Geomorfologia Regional - Estação de Desaguamento	203
8.4.1.1 - Planalto mamelonizado	204
8.4.1.2 - Tabuleiros sobre as formações sedimentares	204
8.4.1.3 - Patamar colinoso	204
8.4.1.4 - Planícies	205
8.4.2 - Geomorfologia Local - Estação de Desaguamento	206
8.5 - Avaliação do relevo da área do mineroduto e da estação de desaguamento	212
8.6 - Acidentes geográficos	215
8.6.1 - Vale do rio Vacaria (altitude: 610 m)	215
8.6.2 - Serra do Anastácio (altitude: 780 m)	217
8.6.3 - Vale do rio Pardo - Cândido Sales (altitude: 610 m)	219
8.6.4 - Vale do rio Pardo - Encruzilhada (altitude: 500 m)	219
8.6.5 - Piemonte Oriental do Planalto de Vitória da Conquista (Altitude: 855 m)	220
8.6.6 - Vale do rio Pardo - Itambé a Itapetinga (altitude: 300 m)	222
8.6.7 - Vale do rio Colônia (altitude: 300 m)	222
8.6.8 - Vale do rio Salgado (altitude: 100 m)	223
8.6.9 - Bacia do Rio Almada (altitude: 5 m)	225
8.7 - Mapa geomorfológico	228
8.8 - Carta de declividade	228
9 - PATRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO	230
10 - PEDOLOGIA	231
10.1 - Introdução	231
10.2 - Pedologia regional	231
10.2.1 - Neossolos	232
10.2.1.1 - Neossolos Litólicos	232
10.2.1.2 - Neossolos Flúvicos	233
10.2.1.3 - Neossolos Quartzarênicos	233
10.2.2 - Cambissolos	234
10.2.2.1 - Cambissolos Háplicos	235
10.2.3 - Latossolos	236
10.2.3.1 - Latossolos Vermelhos	236
10.2.3.2 - Latossolos Vermelho-Amarelos	237
10.2.3.3 - Latossolos Amarelos	237
10.2.4 - Argissolos	237
10.2.4.1 - Argissolo Vermelho	238
10.2.4.2 - Argissolo Vermelho-amarelo	239
10.2.5 - Chernossolos	239
10.2.6 - Nitossolos	240
10.2.6.1 - Nitossolos Vermelhos	241
10.3 - Pedologia local	241
10.3.1 - Mineroduto	241
10.3.2 - Estação de Desaguamento	288

10.4 - Solos: Aptidão agrícola, potencialidades e limitações	292
10.4.1 - Neossolos Litólicos.....	293
10.4.2 - Neossolos Flúvicos	293
10.4.3 - Cambissolos Háplicos	294
10.4.4 - Latossolos Vermelhos, Vermelho-Amarelos e Amarelos	295
10.4.5 - Argissolos Vermelhos e Vermelho-amarelos	296
10.4.6 - Chernossolos	297
10.4.7 - Nitossolos Vermelhos.....	297
10.4.8 - Neossolos Quartzarênicos	297
10.5 - Susceptibilidade à erosão	298
10.5.1 - Metodologia.....	299
10.6 - Áreas degradadas	306
11 - QUALIDADE DOS SOLOS.....	320
11.1 - Metodologia aplicada	320
11.1.1 - Identificação dos pontos de monitoramento	320
11.1.2 - Parâmetros de Análise	323
11.1.3 - Frequência do monitoramento.....	323
11.1.4 - Parâmetros físico-químicos Métodos de coleta, preservação e processamento das amostras.....	323
11.1.5 - Legislação Ambiental	324
11.2 - Resultados e Discussão	324
12 - RECURSOS HÍDRICOS.....	331
12.1 - Introdução.....	331
12.2 - Hidrologia	331
12.2.1 - Caracterização regional	332
12.2.1.1 - Ottobacia do rio Vacaria	337
12.2.1.2 - Ottobacia do rio Salinas.....	342
12.2.1.3 - Ottobacia do rio Pardo.....	344
12.2.1.4 - Ottobacia do rio Cachoeira	346
12.2.1.5 - Ottobacia do rio Almada	348
12.2.2 - Caracterização local.....	350
12.2.2.1 - Aspectos metodológicos	351
12.2.2.2 - Ottobacias de nível 4 - Mineroduto	351
12.2.2.2.1 - Ottobacia do rio Vacaria.....	352
12.2.2.2.2 - Ottobacia do rio Salinas	356
12.2.2.2.3 - Ottobacia do rio Pardo	361
12.2.2.2.4 - Ottobacia do rio Cachoeira.....	371
12.2.2.2.5 - Ottobacia do rio Almada.....	377
12.2.2.3 - Estação de Desaguamento.....	384
12.3 - Levantamento dos usos dos recursos hídricos	389
12.3.1 - Usos dos recursos hídricos superficiais	389
12.3.1.1 - Contextualização dos usos da área	390
12.3.1.2 - Diagnóstico dos usos das águas superficiais.....	392
12.3.1.2.1- Mineroduto	392
12.3.1.2.1.1 - Usos identificados nas nascentes.....	392
12.3.1.2.1.2 - Usos identificados nos pontos de travessias	394
12.3.1.2.1.3 - Usos identificados a jusante das travessias.....	396
12.3.1.2.2 - Estação de Desaguamento	397
12.3.2 - Mapeamento de nascentes, travessias e usos.....	397
12.4 - Estudo fluviométrico e pluviométrico - Inventário das medições nas estações fluviométricas, pluviométricas e climatológicas ao longo do mineroduto Grão Mogol-Ilhéus	398
12.5 - Áreas de possível assoreamento e alagamento dos cursos hídricos e de ocorrência de inundações/enchentes.....	398
12.5.1 - Identificação e caracterização das áreas de possível assoreamento e alagamento dos cursos hídricos e de ocorrência de inundações/enchentes.....	398
12.6 - Hidrogeologia.....	399
12.6.1 - Introdução	399
12.6.2 - Hidrogeologia Regional	400
12.6.2.1 - Domínio Poroso Fissural (Aquífero misto)	400
12.6.2.2 - Domínio Metassedimentos/Metavulcânicas (Aquífero fissural)	401

12.6.2.3 - Domínio Cristalino (Aqüífero fissural).....	402
12.6.2.4 - Domínio Formações Cenozóicas (Aqüífero poroso).....	402
12.6.2.5 - Bacias Sedimentares (Aqüífero poroso)	403
12.6.3 - Hidrogeologia Local.....	403
12.6.3.1 - Introdução.....	403
12.6.3.2 - Hidrogeologia.....	404
12.6.4 - Conclusões	414
12.7 - Qualidade Físico-Química das Águas Superficiais	423
12.7.1 - Metodologias aplicadas	424
12.7.1.1 - Identificação dos pontos de monitoramento.....	424
12.7.1.2 - Parâmetros de Análise.....	431
12.7.1.3 - Frequência do monitoramento	431
12.7.1.4 - Parâmetros físico-químicos e bacteriológicos - Métodos de coleta, preservação e processamento das amostras submetidas às análises	432
12.7.1.5 - Legislação Ambiental.....	432
12.7.2 - Resultados e Discussão.....	433
13 - ANÁLISE INTEGRADA	514
14 - ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - MEIO FÍSICO	519
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	520
GLOSSÁRIO	534
ANEXOS	547
ANEXO 01 - MAPA DA ÁREA DE ESTUDO	549

VOLUME II

ANEXO 02 - RELATÓRIO DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR	557
ANEXO 03 - RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO DOS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA - RUÍDO AMBIENTAL	559
ANEXO 04 - MAPA LITOLÓGICO LOCAL - ARTICULAÇÃO DE 1 A 67	561

VOLUME III

PÁG. 581

ANEXO 04 - MAPA LITOLÓGICO LOCAL - ARTICULAÇÃO DE 1 A 67	561
--	-----

VOLUME IV

PÁG. 603

ANEXO 04 - MAPA LITOLÓGICO LOCAL - ARTICULAÇÃO DE 1 A 67	561
--	-----

VOLUME V

ANEXO 05 - MAPA COMPARTIMENTAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICA - ARTICULAÇÃO DE 1 A 57	629
--	-----

VOLUME VI

PÁG. 657

ANEXO 05 - MAPA COMPARTIMENTAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICA - ARTICULAÇÃO DE 1 A 57	629
---	-----

VOLUME VII

PÁG. 683

ANEXO 05 - MAPA COMPARTIMENTAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICA - ARTICULAÇÃO DE 1 A 57	629
ANEXO 06 - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO E CADASTRAMENTO DE DIREITOS MINERAIS INTERFERIDOS PELA ADA DO MINERODUTO	687

VOLUME VIII

PÁG. 47

ANEXO 06 - RELATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO E CADASTRAMENTO DE DIREITOS MINERAIS INTERFERIDOS PELA ADA DO MINERODUTO	687
ANEXO 07 - MAPA GEOMORFOLÓGICO MINERODUTO- ARTICULAÇÃO 1(FUSO 23) E 2 (FUSO 24)	689
ANEXO 08 - MAPA HIPSOMÉTRICO MINERODUTO- ARTICULAÇÃO DE 1 A 9	693

VOLUME IX

PÁG. 701

ANEXO 08 - MAPA HIPSOMÉTRICO MINERODUTO- ARTICULAÇÃO DE 1 A 9	693
ANEXO 09 - MAPA DE DECLIVIDADE MINERODUTO- ARTICULAÇÃO DE 1 A 9	703
ANEXO 10 - MAPA DE DECLIVIDADE ESTAÇÃO DE DESAGUAMENTO	713
ANEXO 11 - MAPA PEDOLÓGICO MINERODUTO E ESTAÇÃO DE DESAGUAMENTO	715
ANEXO 12 - MAPA DE SUSCEPTIBILIDADE À EROÇÃO MINERODUTO E ESTAÇÃO DE DESAGUAMENTO	719

VOLUME X

PÁG. 721

ANEXO 12 - MAPA DE SUSCEPTIBILIDADE À EROÇÃO MINERODUTO E ESTAÇÃO DE DESAGUAMENTO	719
ANEXO 13 - MAPA DE OTTOBACIAS (GERAL) MINERODUTO	739
ANEXO 14 - MAPA DE OTTOBACIAS (DETALHADO) MINERODUTO	741

VOLUME XI

ANEXO 15 - MAPA DE ÁREAS DE POSSÍVEL OCORRÊNCIA DE ASSOREAMENTOS E ALAGAMENTOS	749
--	-----

VOLUME XII

PÁG. 749

ANEXO 15 - MAPA DE ÁREAS DE POSSÍVEL OCORRÊNCIA DE ASSOREAMENTOS E ALAGAMENTOS	749
--	-----

VOLUME XIII

ANEXO 16 - MAPA DE DOMÍNIOS E SUBDOMÍNIOS HIDROGEOLÓGICOS MINERODUTO - ARTICULAÇÃO DE 1 A 4	799
ANEXO 17 - MAPA DE PONTOS DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA - ARTICULAÇÃO DE 1 A 6	805
ANEXO 18 - ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS	813

VOLUME XIV

ANEXO 19 - RELATÓRIO DE PROSPECÇÃO ESPELEOLÓGICA	814
--	-----

Quadros

QUADRO 5.1: Ponto de monitoramento, coordenadas geográficas e registro fotográfico	49
QUADRO 5.2 - Estrutura de avaliação do Índice da Qualidade do Ar - IQA	54
QUADRO 5.3 - Resultados das medições de PI - PM10 - QAR 01 - Estação de desaguamento do mineroduto	55
QUADRO 5.4 - Resultados das medições de SO ₂ - TRI-GÁS - QAR 01 - Estação de desaguamento do mineroduto	56
QUADRO 5.5 - Resultados das medições de NO ₂ - TRI-GÁS - QAR 01 - Estação de desaguamento do mineroduto	56
QUADRO 6.1 - Nível de critério de avaliação NCA para ambientes externos, em DB (A)	63
QUADRO 6.2 - Identificação dos pontos de monitoramento	67
QUADRO 6.3 - Pontos de monitoramento, coordenadas geográficas e registro fotográfico	67
QUADRO 6.4 - Resultados das medições - RDO 01 - Mineroduto - Estação de Bombas	70
QUADRO 6.5 - Resultados das medições - RDO 02 - Mineroduto - Estação de Válvulas	71
QUADRO 6.6 - Resultados das medições - RDO 01 - Estação de desaguamento	71
QUADRO 6.7 - Resultados das medições - RDO 02 - Estação de Desaguamento	72
QUADRO 6.8 - Resultados das medições - RDO 03 - Estação de Desaguamento	72
QUADRO 6.9 - Resultados das medições - RDO 04 - Estação de Desaguamento	72
QUADRO 6.10 - Observações durante as medições - RDO 01 - Mineroduto - Estação de Bombas	73
QUADRO 6.11 - Observações durante as medições - RDO 02 - Mineroduto - Estação de Válvulas	73
QUADRO 6.12 - Observações durante as medições - RDO 01 - Estação de Desaguamento	73
QUADRO 6.13 - Observações durante as medições - RDO 02 - Estação de Desaguamento	74

QUADRO 6.14 - Observações durante as medições - RDO 03 - Estação de Desaguamento	74
QUADRO 6.15 - Observações durante as medições - RDO 04 - Estação de Desaguamento	74
QUADRO 6.16 - Classificação dos pontos segundo a Resolução CONAMA 01/1990	78
QUADRO 7.1 - Síntese dos litotipos, solos residuais e transportados e coberturas detrito-lateríticas descritas no traçado do mineroduto.....	153
QUADRO 7.2 - Unidades geotécnicas de afloramentos rochosos.	167
QUADRO 7.3 - Unidades geotécnicas de solos residuais.	168
QUADRO 7.4 - Unidades geotécnicas de solos transportados.	169
QUADRO 8.1 - Classificações de relevo da área de estudo do mineroduto segundo RADAMBRASIL (1981).....	181
QUADRO 10.1 - Classes de solos identificadas nas Áreas de Estudo do Mineroduto Grão Mogol-Ilhéus e na Estação de Desaguamento	232
QUADRO 10.2 - Escala de suscetibilidade das tipologias de solos	301
QUADRO 10.3 - Escala de suscetibilidade das classes de declividade.....	302
QUADRO 10.4 - Escala de suscetibilidade das classes de uso e cobertura do solo	303
QUADRO 10.5 - Classes de susceptibilidade à erosão	304
QUADRO 10.6 - Susceptibilidade à Erosão da área de estudo do mineroduto e da estação de desaguamento.....	304
FIGURA 10.1 - Susceptibilidade à erosão da área do mineroduto e da estação de desaguamento	305
QUADRO 11.1 -Pontos de monitoramento de solo.....	320
QUADRO 11.2 - Relação de parâmetros de monitoramento do solo.....	323
QUADRO 11.3 - Resultados de monitoramento do solo.....	325
QUADRO 12.1 - Bacias Hidrográficas da Região Hidrográfica Atlântico Leste.....	332
QUADRO 12.2 - Quantidade de nascentes cadastradas na área de estudo do mineroduto por subbacia e usos da água identificados	392
QUADRO 12.3 - Nascentes com uso humano localizadas ao longo da área de estudo do mineroduto	394
QUADRO 12.4 - Quantidade de travessias cadastradas na área de estudo do mineroduto por subbacia e usos da água identificados.	394
QUADRO 12.5 - Quantidade e tipo de usos a jusante das travessias cadastradas na área de estudo do mineroduto por subbacia	396
QUADRO 12.6 - Pontos de usos da água a jusante das travessias com uso humano	397

QUADRO 12.7 - Síntese do comportamento dos Domínios Hidrogeológico.....	414
QUADRO 12.8 - Quadro resumo da correlação entre as unidades geológicas e os domínios hidrogeológicos	415
QUADRO 12.9 - Pontos de monitoramento das águas superficiais no entorno do traçado do mineroduto e estação de desaguamento	425
QUADRO 12.10 - Relação de parâmetros de monitoramento	431
QUADRO 12.11 - Resultados de monitoramento da qualidade das águas superficiais - fuso 23	435
QUADRO 12.12 - Resultados de monitoramento da qualidade das águas superficiais - fuso 24 - parte 1	443
QUADRO 12.13 - Resultados de monitoramento da qualidade das águas superficiais - fuso 24 - parte 2	451
QUADRO 12.14 - Resultados de monitoramento da qualidade das águas superficiais - fuso 24 - parte 3	459
QUADRO 12.15 - Resultados de monitoramento da qualidade das águas superficiais - fuso 24 - parte 4	469

Figuras

FIGURA 3.1 - Mapa da área de estudo da Estação de Desaguamento.....	21
FIGURA 4.1 - Divisão dos trechos referentes à análise climática e estações utilizadas.	25
FIGURA 4.2 - Sumarização da atuação dos sistemas frontais na região do Mineroduto.	28
FIGURA 4.3 - A atuação da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) na região do Mineroduto.	29
FIGURA 4.4 - Representação da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) na região do mineroduto.	29
FIGURA 4.5 - Comportamento climatológico da precipitação (mm).....	31
FIGURA 4.6 - Comportamento climatológico das temperaturas médias máximas e mínimas	32
FIGURA 4.7 - Comportamento climatológico da Umidade Relativa do Ar Média.....	33
FIGURA 4.8 - Comportamento climatológico - coeficiente precipitação / evaporação	34
FIGURA 4.9 - Direção Predominante dos ventos na região do Trecho 1 (média anual 2010)	35
FIGURA 4.10 - Comportamento climatológico da precipitação (mm).....	36
FIGURA 4.11 - Comportamento climatológico das temperaturas médias máximas e mínimas	37
FIGURA 4.12 - Comportamento climatológico da Umidade Relativa do Ar Média.....	38
FIGURA 4.13 - Comportamento climatológico - coeficiente precipitação / evaporação	39
FIGURA 4.14 - Direção Predominante dos ventos na região do Trecho 2 (média anual 2007 / 2008)	40

FIGURA 4.15 - Comportamento climatológico da precipitação (mm).....	41
FIGURA 4.16 - Comportamento climatológico das temperaturas médias máximas e mínimas	42
FIGURA 4.17 - Comportamento climatológico da Umidade Relativa do Ar	43
FIGURA 4.18 - Comportamento climatológico - coeficiente precipitação / evaporação	44
FIGURA 4.19 - Direção Predominante dos ventos na região do Trecho 3 (média anual 2007 / 2008)	45
FIGURA 4.20 - Comparativo das Precipitações mensais (mm) nos trechos estudados do Mineroduto Grão Mogol - Ilhéus.	46
FIGURA 5.1 - Mapa de Ponto de Monitoramento da Qualidade do ar da Estação de Desaguamento	51
FIGURA 5.2 - QAR 01 - Estação de Desaguamento do mineroduto - PI - Padrão diário.....	57
FIGURA 5.3 - QAR 01 - Estação de desaguamento do mineroduto- PI - Média aritmética	57
FIGURA 5.4 - QAR 01 - Estação de desaguamento do mineroduto- PI - SO ₂ - Padrão diário	58
FIGURA 5.5 - QAR 01 - Estação de desaguamento do mineroduto - SO ₂ - Média aritmética.....	58
FIGURA 5.6 - QAR 01 - Estação de desaguamento do mineroduto - NO ₂ - de 01 hora.....	59
FIGURA 5.7 - QAR 01 - Estação de desaguamento do mineroduto - NO ₂ - Média Aritmética	59
FIGURA 6.1 - Mapa de localização dos pontos de monitoramento de ruído.....	65
FIGURA 6.2 - Níveis L ₁₀ , L ₉₀ e L _{eq} - RDO 01 - Mineroduto - Estação de Bombas	75
FIGURA 6.3 - Níveis L ₁₀ , L ₉₀ e L _{eq} - RDO 02 - Mineroduto - Estação de Válvulas	75
FIGURA 6.4 - Níveis L ₁₀ , L ₉₀ e L _{eq} - RDO 01 - Estação de Desaguamento	76
FIGURA 6.5 - Níveis L ₁₀ , L ₉₀ e L _{eq} - RDO 02 - Estação de Desaguamento	76
FIGURA 6.6 - Níveis L ₁₀ , L ₉₀ e L _{eq} - RDO 03 - Estação de Desaguamento	77
FIGURA 6.7 - Níveis L ₁₀ , L ₉₀ e L _{eq} - RDO 04 - Estação de Desaguamento	77
FIGURA 6.8 - Comparação dos resultados com a referência legal - período diurno - RDO 01 - Mineroduto - Estação de Bombas	78
FIGURA 6.9 - Comparação dos resultados com a referência legal - período noturno - RDO 01 - Mineroduto - Estação de Bombas.....	79
FIGURA 6.10 - Comparação dos resultados com a referência legal - período diurno - RDO 02 - Mineroduto - Estação de Válvulas	79
FIGURA 6.11 - Comparação dos resultados com a referência legal - período noturno - RDO 02 - Mineroduto - Estação de Válvulas	80
FIGURA 6.12 - Comparação dos resultados com a referência legal - período diurno - RDO 01 - Desaguamento	80

FIGURA 6.13 - Comparação dos resultados com a referência legal - período noturno - RDO 01 - Desaguamento	81
FIGURA 6.14 - Comparação dos resultados com a referência legal - período diurno - RDO 02 - Desaguamento	81
FIGURA 6.15 - Comparação dos resultados com a referência legal - período noturno - RDO 02 - Desaguamento	82
FIGURA 6.16 - Comparação dos resultados com a referência legal - período diurno - RDO 03 - Desaguamento	82
FIGURA 6.17 - Comparação dos resultados com a referência legal - período noturno - RDO 03 - Desaguamento	83
FIGURA 6.18 - Comparação dos resultados com a referência legal - período diurno - RDO 04 - Desaguamento	83
FIGURA 6.19 - Comparação dos resultados com a referência legal - período noturno - RDO 04 - Desaguamento	84
FIGURA 7.1 - Localização da área de estudo em relação ao Cráton do São Francisco (modificado de Alkmim <i>et al.</i> 2003).....	86
FIGURA 7.2 - Orógeno Araçuaí - Congo Ocidental (ACO) entre os crátons do São Francisco e Congo (modificado de Alkmim <i>et al.</i> 2006).....	87
FIGURA 7.3 - Modelo quebra nozes para a formação do Orógeno Araçuaí (Alkmim <i>et al.</i> 2006, 2007).....	88
FIGURA 7.4 - Componentes geotectônicos do Orógeno Araçuaí, representados em perfil (Vilela 2010, modificado de Pedrosa-Soares <i>et al.</i> 2007).....	89
FIGURA 7.5 - Mapa geológico do Orógeno Araçuaí (Pedrosa-Soares <i>et al.</i> 2007).	90
FIGURA 7.6 - Formações e litoestratigrafia do Grupo Macaúbas (Pedrosa Soares <i>et al.</i> 2010).....	92
FIGURA 7.7 - Mapa esquemático com os limites e as maiores unidades estruturais do Cráton do São Francisco (modificado de Alkmim <i>et al.</i> 1993, apud Alkmim <i>et al.</i> 2003)	100
FIGURA 7.8 - Pontos descritos pela Brandt Meio Ambiente no mapeamento geológico	102
FIGURA 7.9 - Bloco-diagrama exibindo a disposição do plano de foliação S1, microcrenulada.	104
FIGURA 7.10 - Estruturas geradas pela deformação observadas nos metadiamicritos da Formação Nova Aurora, Grupo Macaúbas.	110
FIGURA 7.11 - Mapa de Ocorrência de Sismos em Função de sua Magnitude	171
FIGURA 8.1 - Mapa Geomorfológico da área de estudo da estação de desaguamento.....	177
FIGURA 8.2 - Mapa Hipsométrico da área de estudo da estação de desaguamento	207
FIGURA 11.1 - Localização dos pontos de monitoramento da qualidade do solo	321
FIGURA 12.1 - Região Hidrográfica Atlântico Leste	335

FIGURA 12.2 - Contribuição nominal dos afluentes principais da bacia do rio Jequitinhonha	340
FIGURA 12.3 - Contribuição percentual dos afluentes principais	341
FIGURA 12.4 - Comportamento da Pluviosidade na estação Ponte Vacaria.....	341
FIGURA 12.5 - Regime anual de vazões e de chuvas na seção fluviométrica na Ottobacia do rio Vacaria	342
FIGURA 12.6 - Escoamento anual na Ottobacia do rio Salinas.....	343
FIGURA 12.7 - Pluviosidade na Ottobacia do rio Salinas	344
FIGURA 12.8 - Vazões médias anuais registradas na estação Provisão II - Ilhéus/BA	350
FIGURA 12.9 - Precipitação registrada / totais anuais (mm)	350
FIGURA 12.10 - Mapa hidrográfico da área de estudo da Estação de Desaguamento	385
FIGURA 12.11 - Quantidade usos identificados nas nascentes localizadas a menos de 50 metros do eixo central do mineroduto.....	393
FIGURA 12.12 - Quantidade usos identificados nas nascentes localizadas a mais de 50 metros do eixo central do mineroduto.....	393
FIGURA 12.13 - Quantidade usos identificados nos pontos de travessias do mineroduto	395
FIGURA 12.14 - Quantidade usos identificados a jusante das travessias do mineroduto.....	396
FIGURA 12.15 - Mapa de Pontos de Monitoramento da Qualidade da Água da Estação de Desaguamento	429