584000 586000 588000 590000

9936000 9934000

BIÓTOPOS	Área (ha)	Área (%)	Nº de ocorrências
1 - BIÓTOPOS ANTROPOGÊNICOS [1]	**1.228,24**	**6,97%**	**19**
1.1 - "Acampamento da N1". Conjunto de benfeitorias simples com dormitórios cozinha e campo de futebol de pequeno porte	**1,70**	**0,01%**	**1**
1.2 - Linhas de transmissão elétrica	**41,32**	**0,23%**	**7**
1.2.1 - Com faixas periodicamente manejadas de no máximo 30 m de largura	10,45	0,06%	4
1.2.2 - Com faixas periodicamente manejadas maiores que 30 m de largura	30,87	0,18%	4
1.3 - Vias de acesso*	**36,81**	**2,56%**	**11**
1.3.1 - Rodovias asfaltadas em meio natural	17,81	1,45%	3
1.3.2 - Estradas em terra com mais de 10 m de largura			
1.3.2.1 - Com taludes laterais transponíveis (fauna terrestre)	17,36	1,41%	5
1.3.2.2 - Com taludes laterais limítrofes para transposição (inclinação)	1,43	0,12%	3
1.4 - Áreas de mineração	**844,50**	**4,79%**	**2**
1.4.1 - De grande porte (mineração N4)			
1.4.1.1 - Cavas	355,41	2,02%	3
1.4.1.2 - Pilha de estéril	153,65	0,88%	2
1.4.1.3 - Estruturas de apoio	176,38	1,00%	3
1.4.1.4 - Superfícies em revegetação	157,20	0,90%	20
1.4.2 - Mineração de pequeno porte ou áreas de empréstimo de terra	1,86	0,01%	1
1.5 - Grandes ambientes aquáticos por barramento artificial	**229,63**	**1,30%**	**8**
1.5.1 - Superfícies aquáticas limpas	166,08	0,95%	8
1.5.2 - Superfícies marginais de depleção ou degradadas	12,14	0,07%	5
1.5.3 - Superfícies aquáticas com concentração de macrófitas	40,92	0,23%	25
1.5.4 - Superfícies com acumulação de sedimentos em meio aquático	10,49	0,06%	4
1.6 – Superfícies de uso agropecuário com vegetação florestal esparsa	**74,49**	**0,42%**	**4**
2 - BIÓTOPOS EM CONTEXTO DE SAVANA METALÓFILA ("Platôs") [2]	**2.036,75**	**11,56%**	**11**
2.1 - Campos rupestres sobre substrato rochoso	**1.336,64**	**7,58%**	**16**
2.1.1 - Campos rupestres típicos locais	911,03	5,19%	16
2.1.2 - Campos rupestres com invasoras arbustivas	271,43	1,55%	8
2.1.3 - Campos arbustivo-arbóreos	162,57	0,93%	17
2.2 - Vegetação arbóreo-arbustiva em meio metalófilo	**416,73**	**2,36%**	**78**
2.2.1 - Capões arbustivo-arbóreos isolados	24,46	0,14%	47
2.2.2 - Vegetação arbustivo-arbórea em transição com a floresta ombrófila adjacente	391,67	2,23%	32
2.3 - Campos úmidos	**71,52**	**0,41%**	**20**
2.3.1 - Campos graminosos com intercalação de poças temporárias descontínuas	3,07	0,02%	1
2.3.2 - Lagoas temporárias em depressões doliniformes			
2.3.2.1 - Lagoas temporárias com vegetação arbustiva esparsa em seu leito	41,07	0,23%	7
2.3.2.2 - Lagoas temporárias sem vegetação em seu leito	18,15	0,10%	9
2.3.2.3 - Alagamentos temporários com buritizeiros e turfeiras	4,03	0,02%	2
2.3.3 - Lagoas permanentes			
2.3.3.1 - Ambiente lacustre raso (água + margens de depleção)	3,93	0,02%	1
2.3.3.2 - Superfície aquática com vegetação submersa e macrófitas	1,27	0,01%	1
2.4 - Ambientes predominantemente rochosos (afloramentos)	**213,50**	**1,21%**	**18**
2.4.1 - Afloramentos, com vegetação rasteira esparsa, temporariamente com alagamentos rasos (poças descontínuas)	48,73	0,28%	7
2.4.2 - Afloramentos, com vegetação herbáceo-arbustiva intercalada	145,44	0,83%	5
2.4.3 - Paredes verticais em rocha, com ou sem bocas de cavidades (paredões)	19,33	0,11%	7
3 - BIÓTOPOS FLORESTAIS OMBRÓFILOS	**14.361,22**	**81,48%**	**52**
3.1 - Floresta Ombrófila Densa Montana*	**5.047,89**	**28,52%**	**46**
3.1.1 - Com baixo grau de inclinação do terreno	4.088,72	23,20%	31
3.1.2 - Com alto grau de inclinação do terreno	937,72	5,32%	28
3.1.3 - Capoeira de FODM sobre substrato de canga fraturada	18,08	0,10%	1
3.2 - Floresta Ombrófila Densa Sub-montana*	**3.139,96**	**17,80%**	**7**
3.2.1 - Com baixo grau de inclinação do terreno	2.785,50	15,80%	10
3.2.2 - Com alto grau de inclinação do terreno	318,56	1,81%	8
3.2.3 - Floresta Alterada	34,15	0,19%	4
3.3 - Floresta Ombrófila Densa Terras Baixas*	**4.763,86**	**27,03%**	**11**
3.3.1 - Com baixo grau de inclinação do terreno	4.656,62	26,42%	12
3.3.2 - Floresta Alterada	107,23	0,61%	8
3.4 - Floresta Ombrófila Aberta Montana*	**836,72**	**4,74%**	**14**
3.4.1 - Com baixo grau de inclinação do terreno	529,48	3,00%	11
3.4.2 - Com alto grau de inclinação do terreno	307,24	1,74%	7
3.5 - Floresta Ombrófila Aberta Terras Baixas*	**577,96**	**3,28%**	**7**
3.5.1 - Com baixo grau de inclinação do terreno	520,38	2,95%	14
3.5.2 - Floresta alterada	57,58	0,33%	7

*Fonte: Tipologias Florestais conforme Mapa de Flora do Plano de Manejo da FLONA/ IBAMA.

[1]Definiu-se o limite dos biótopos incluindo as faixas laterais onde eles ainda interagem com o biótopo vizinho.

[2]A denominação de "Platô" não é inteiramente adequada já que não se trata de uma situação com relevo plano, uniforme, mas sim, altamente diversificado sob ótica geomorfológica (Campos & Castilho, 2012). As áreas aqui referenciadas possuem feição de "lajão", também denominadas de carapaças ferríferas pelos autores supracitados. A terminologia de "Platô" justifica-se, pois é coloquialmente utilizada e amplamente conhecida na região de Carajás.

LEGENDA

Hidrografia

ESTRUTURAS PROJETADAS

Acessos Internos de Interligação e Serviços

Cava, PDE, Beneficiamento e Instalações Industriais

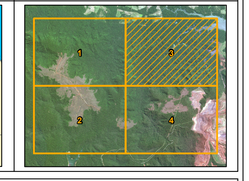
ORIENTAÇÃO E ESCALA GRÁFICA

N W E S

0 0,5 1 km

LOCALIZAÇÃO

ARTICULAÇÃO (3/4)



PROJETO
ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROJETO N1 E N2

TÍTULO
MAPEAMENTO DE BIÓTOPOS*
*ou *Mapeamento de Unidades Funcionais* influentes no contexto da Ecologia da Paisagem

EMPRESA
VALE

BRANDT meio ambiente

LOCALIZAÇÃO: PARAUAPEBAS / PA	ARTICULAÇÃO: (3/4)
DADOS TÉCNICOS: Projeção UTM - SIRGAS 2000 Meridiano Central: 51º WGR	FORMATO: A1+
EXECUTADO POR / DATA: Lucas Lacerda / 07.07.17	REVISADO POR / DATA: Markus Weber / 14.11.19
ESCALA NUMÉRICA : 1:10.000	SOFTWARE: ArcGis 10.2.2
FONTES: Brandt Meio Ambiente, VALE e WorldView 2 (2016).	VERSÃO DO PROJETO: 1VALE348+0501+P01

T:\Meus Documentos\1VALE348\3_Projetos\EIA\1VALE348_FLO_MAPEAMENTO_BIOTOPOS_10000_A1+_H_V1.mxd