



SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.
PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO DA FLORA
SUBPROGRAMA MONITORAMENTO DA
SUCCESSÃO VEGETACIONAL

Relatório 2ª Campanha

CPM-RT-013/2011

Outubro/11 | Revisão 00

Apresentação

A execução das atividades previstas no Programa de Conservação da Flora tem como objetivo contribuir para o conhecimento da região amazônica, considerada como uma das regiões de maior diversidade florística do mundo. Ao implantar este programa, espera-se estar contribuindo não só para a minimização dos impactos ambientais identificados como negativos, como também para potencialização daqueles positivos através do aporte de conhecimento a respeito das comunidades vegetais encontradas na região. Com o desenvolvimento deste Programa, a Santo Antônio Energia vem interagindo com a comunidade científica local e regional, contribuindo não só para a estruturação, mas também para o fortalecimento das instituições de ensino e pesquisa, neste caso específico a Universidade Federal de Rondônia (UNIR), instituição esta de extrema importância para a região.

Da mesma forma que vem viabilizando a execução dos estudos florísticos, contribui ainda para o aperfeiçoamento dos pesquisadores das instituições e na formação de pessoal qualificado, em nível de graduação e pós-graduação, em um estado carente de recursos humanos na área ambiental.

Além de publicações científicas, dissertações/teses de pós-graduação e monografias, todos os estudos realizados poderão ser utilizados como referência para elaboração de material editorial de disseminação para a sociedade em geral, contribuindo para que as atividades de comunicação e de relações públicas – governamental e empresarial – sejam baseadas em informações científicas sólidas sobre a vegetação da região, em interface com o Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental.

Vitória (ES), Outubro de 2011.

Conteúdo

1	OBJETIVOS	001
2	INTRODUÇÃO.....	003
3	METODOLOGIA.....	005
3.1	ÁREA DE ESTUDO	006
3.2	MONITORAMENTO.....	008
3.3	ANÁLISE DA DINÂMICA DA COMUNIDADE	009
3.4	HERBORIZAÇÃO	010
3.5	CARACTERIZAÇÃO EDÁFICA	010
3.6	CARACTERIZAÇÃO DO NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.....	011
4	RESULTADOS	013
4.1	MÓDULO TEOTÔNIO.....	024
4.2	PARCELA 1: 4.000M-T1	029
4.3	PARCELA 2: 5.000M-T1	032
4.4	PARCELA 3: 2.000M-T2	035
4.5	PARCELA 4: 3.000M-T2	037
4.6	PARCELA 5: 5.000M-T2	039
5	MÓDULO ILHA DA PEDRA	043
5.1	PARCELA 1: 00M-T2.....	050
5.2	PARCELA 2: 500M-T2.....	052
5.3	PARCELA 3: 1.000M-T2.....	055
5.4	PARCELA 4: 2.000M-T2	057

5.5	PARCELA 5: 3.000M-T2	060
5.6	PARCELA 6: 4.000M-T2	063
5.7	PARCELA 7: 5.000M-T2	066
6	MÓDULO ILHA DO BÚFALO	070
6.1	PARCELA 1: 00M-T1	077
6.2	PARCELA 2: 500M-T1	079
6.3	PARCELA 3: 1.000M-T1	081
6.4	PARCELA 4: 2.000M-T1	084
6.5	PARCELA 5: 3.000M-T1	086
6.6	PARCELA 6: 5.000M-T1	089
7	MÓDULO JACY-MD.....	092
7.1	PARCELA 1: 00M-T2.....	097
7.2	PARCELA 2: 500M-T2.....	100
7.3	PARCELA 3: 1.000M-T2	102
7.4	PARCELA 3: 2.000M-T2	104
7.5	PARCELA 5: 3.000M-T2	106
7.6	PARCELA 6: 4.000M-T2	109
7.7	PARCELA 7: 5.000M-T2	111
8	DISCUSSÃO E CONCLUSÃO	115
9	EQUIPE TÉCNICA.....	117
10	BIBLIOGRAFIA	119



1 **Objetivos**

O Programa de Conservação da Flora do AHE de Santo Antônio está subdividido em dois subprogramas: Programa de Resgate da Flora e Programa de Monitoramento da Sucessão Vegetacional nas Margens do Reservatório, e tem como principais objetivos:

- Agregar conhecimento florístico e ecológico sobre as comunidades vegetais e espécies a serem afetadas pelo empreendimento.
- Viabilizar parcerias com instituições de ensino e pesquisa locais e regionais, para aproveitamento científico da flora.
- Minimizar o impacto relativo à perda de germoplasma vegetal, através do resgate e cultivo de propágulos das áreas a serem suprimidas pelo Programa de Desmatamento das Áreas de Interferências Diretas.
- Reintroduzir o germoplasma resgatado nas áreas a serem recuperadas, contribuindo para o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, previsto no PAC.
- Estabelecer um programa de conservação *ex-situ* para espécies vegetais selecionadas, com o estabelecimento de bancos de germoplasma.
- Elaborar produtos editoriais com embasamento científico sólido sobre a vegetação regional, a serem utilizados em interface com os Programas de Comunicação Social e de Educação Ambiental, visando ao aumento da consciência socioambiental das comunidades do entorno.

Para tanto, este programa vem sendo desenvolvido nas áreas de influência direta e indireta da UHE Santo Antônio, concentrando-se em áreas com formação de floresta ombrófila aberta de terras baixas, que estão sendo e/ou serão suprimidas.

No caso específico deste relatório, serão apresentadas as atividades desenvolvidas e os resultados alcançados para o período de instalação das parcelas e 2ª campanha do Subprograma de Monitoramento da Sucessão Vegetacional.



2 Introdução

A formação do futuro reservatório da UHE – Santo Antônio com o consequente efeito da elevação do nível do rio deverá suplantar os limites da cota atual, resultando na elevação do nível do lençol freático. Uma extensão de fragmentos florestais, até o momento desconhecida, deverá ser impactada devido às novas condições ecológicas que se formarão. Essas novas condições poderão levar os organismos a gerar respostas adaptativas, mortalidade e/ou gradativa substituição pelas espécies da antiga margem.

O Subprograma de Monitoramento da Sucessão Vegetacional foi desenvolvido com a finalidade de diagnosticar os efeitos resultantes da elevação do nível do lençol freático sobre as comunidades vegetais no entorno do reservatório da UHE - Santo Antônio, visando avaliar a extensão dos impactos causados. Para tanto, devem-se dimensionar os danos, expressos pela alteração estrutural das comunidades vegetais afetadas, relacionando-os com a alteração das condições ambientais.

Para melhor acompanhamento dos efeitos resultantes da formação do futuro reservatório sobre a comunidade vegetal no entorno do reservatório, estabeleceu-se a necessidade de produzir relatórios sistemáticos com as metas e avanços alcançados.

Este relatório refere-se à segunda campanha de monitoramento do Subprograma de Monitoramento da Sucessão Vegetacional. A coleta dos dados obtidos nesta campanha ainda faz parte da base de dados (base-line) que será utilizada como parâmetro comparativo entre as fases de pré e pós-enchimento do reservatório. Esses dados visam avaliar as modificações ocorridas nas populações mais sensíveis às variações microclimáticas (classe de indivíduos menores e pteridófitas) entre os períodos de seca e cheia, a fim de mensurar o possível impacto gerado pelo aumento da umidade ambiental decorrente da elevação do nível do lençol freático. Os procedimentos de levantamento florístico (coleta de amostras férteis), medição do nível do lençol freático e do teor de umidade do solo superficial também foram realizados.

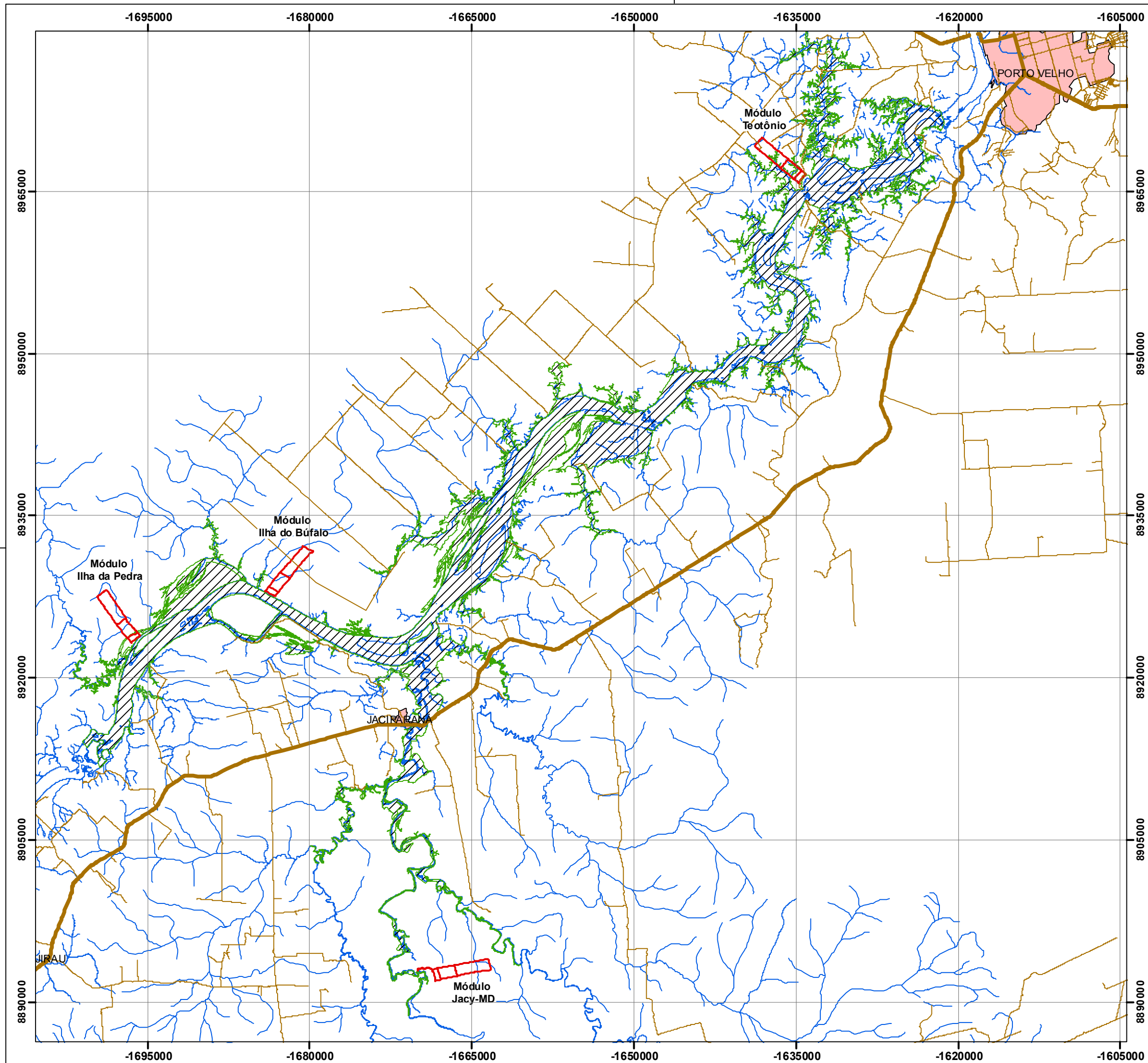


3 **Metodologia**

Os dados e avaliações apresentados neste relatório obedecem à metodologia proposta no Relatório Técnico SAESA-PCFL-009-10 protocolado no IBAMA e suas adaptações/alterações registradas na Ata da Reunião Referente ao Programa de Conservação da Flora, ocorrida na sede do IBAMA em Brasília-DF (Data: 15/abril/2011).

3.1 ÁREA DE ESTUDO

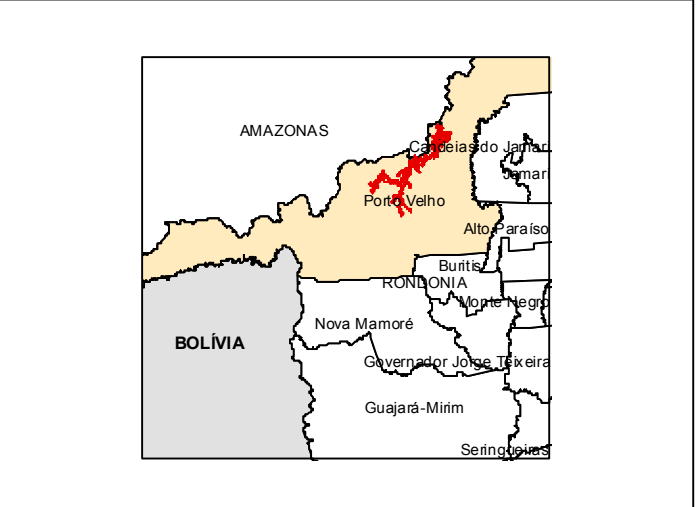
Considerando os sete módulos utilizados para o monitoramento da fauna, foram selecionadas 26 parcelas dos seguintes módulos: Ilha da Pedra, Teotônio, Ilha do Búfalo e Jacy – MD Figura 3.1-1. O monitoramento foi realizado em um único transecto completo (sete parcelas) de cada um dos módulos, exceto em Teotônio, onde foram utilizadas apenas 5 parcelas distribuídas em dois transectos. As parcelas de Teotônio estão irregularmente distribuídas porque há previsão de este módulo ser parcialmente alagado, além de várias parcelas localizarem-se em áreas já impactadas, como, por exemplo, em áreas de pastagens. No módulo da Ilha do Búfalo, a parcela 4.000m-T1 foi acometida por fogo e substituída pela sua equivalente nesse mesmo módulo (4.000m-T2). Os dados correspondentes a essa parcela serão entregues no próximo relatório.



Cordenadas: Universal Transversa Mercator
 Datum: WGS 84
 Fuso: 23S

0 3.000 6.000 9.000 12.000 m

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



CONVENÇÕES

- ▬ Módulo
- ▬ Rodovia Federal
- ▬ Estrada Estadual
- ▬ Estrada Municipal
- ▬ Curso d'água
- ▨ Área do Reservatório
- ▭ Área Urbana



SAE - SANTO ANTÔNIO ENERGIA
 Figura 3.1.1: Distribuição dos quatro módulos na área do futuro reservatório da UHE-Santo Antônio.

Fonte:
 Dados Fornecidos pela SAE, Campanha de campo Cepemar.

Executado Por: **Patrícia Mendonça** Assinatura:

Escala Numérica: 1:350.000 Data: Agosto/2011 Revisão: 00

A coleta de dados da vegetação em campo foi realizada no período de junho a julho de 2011 na sequência: módulo de Teotônio, Ilha da Pedra, Ilha do Búfalo e Jacy-MD.

3.2 MONITORAMENTO

Os dados de mortalidade foram coletados em duas classes de amostragem separadas em faixas (subparcelas) de vegetação:

- 1) **Classe de Indivíduos Menores** – foram amostradas espécies arbóreas juvenis com $1 \text{ cm} < \text{DAP} < 5 \text{ cm}$, em uma faixa de $2 \text{ m} \times 250 \text{ m}$ (1 m de cada lado da borda externa), totalizando 0,05 ha.
- 2) **Classe de Pteridófitas** – foram amostrados todos os indivíduos com frondes maiores que 5 cm de comprimento, presentes a uma altura no forófito de até dois metros do solo, em uma faixa de $2 \text{ m} \times 250 \text{ m}$ (1 m de cada lado da borda externa), totalizando 0,05 ha.

Ambas as classes de amostragem utilizaram as faixas de vegetação localizadas na borda externa das parcelas (Figura 3.2-1). Em alguns casos, estas faixas com $1 \text{ m} \times 250 \text{ m}$ de dimensão foram unidas em apenas um lado da parcela, o que resultou em alterações no tamanho da área amostral. Para obter o tamanho destas subparcelas, a área foi delimitada e calculada nos mapas das parcelas com o programa ArcGis 9.3.

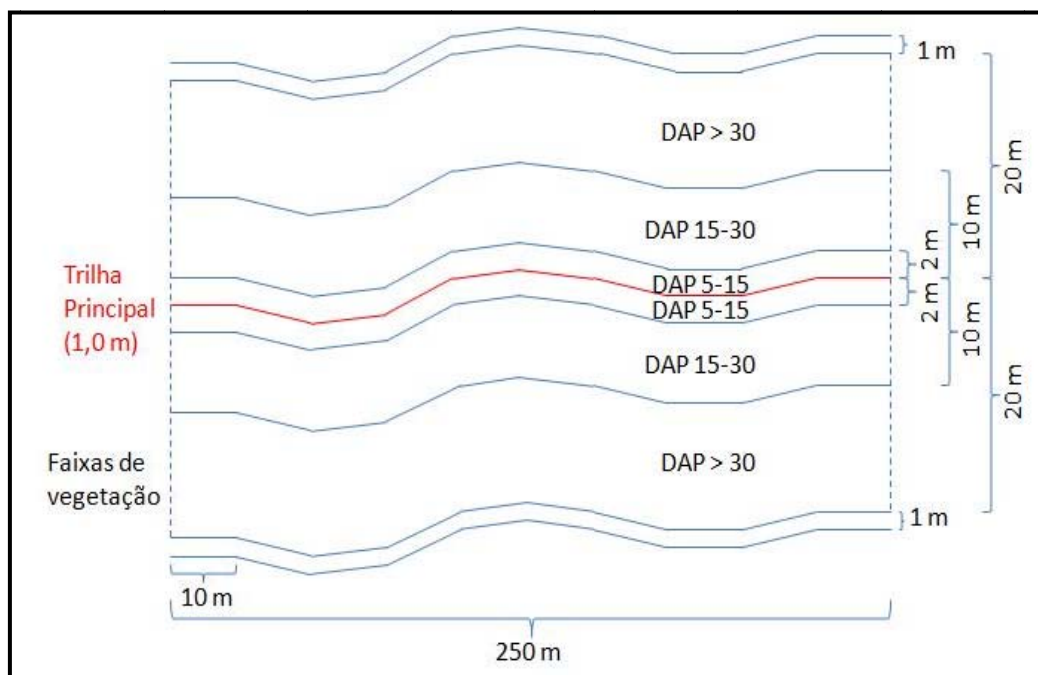


Figura 3.2-1. Desenho esquemático das faixas de vegetação (subparcelas) instaladas em parcela permanente do tipo RAPELD.

Todos os indivíduos inventariados na Classe de Indivíduos Menores foram localizados e os indivíduos mortos anotados, processo este possível devido à fixação de placas de alumínio numeradas utilizadas para marcação (fixadas por arame galvanizado) durante a primeira campanha de monitoramento (instalação das parcelas), como mostrado na Figura

3.2-2. Os dados apresentados neste relatório correspondem a uma adequação da primeira campanha de monitoramento, a fim de padronizar a metodologia empregada com o protocolo PPBio. Apenas os indivíduos com medida de diâmetro a 1,30 m do chão (DAP = diâmetro à altura do peito) estão listados; os demais (com medição abaixo desta altura) foram excluídos das avaliações.



Figura 3.2-2 Procedimentos executados em campo para marcar e medir os exemplares inventariados na Classe de Indivíduos Menores das parcelas RAPELD.

Para a Classe de Pteridófitas foram anotadas as informações sobre presença de exemplares dentro da faixa demarcada (identificação e contagem) e local de ocorrência (epífitas, terrestres, etc.). A contagem leva em consideração o número de frondes dos esporófitos presentes na área da subparcela demarcada, uma vez que um indivíduo *strictu sensu* não é facilmente visualizável em campo e pode apresentar diversas frondes.

3.3 ANÁLISE DA DINÂMICA DA COMUNIDADE

Os cálculos de taxa de mortalidade (de acordo com Coelho *et al.* 2004) foram feitos apenas para as comunidades amostradas nesta campanha de acordo com a parcela avaliada.

◆ TAXA DE MORTALIDADE

$$M = Nm / N_0 * 100$$

Onde: M = taxa de mortalidade (%)

Nm = número de indivíduos que morreram por espécie entre as duas amostragens

N₀ = número de indivíduos por espécie no primeiro levantamento

3.4 HERBORIZAÇÃO

Os métodos de coleta para estudo dos grupos taxonômicos (Fanerógamos) são aqueles convencionalmente utilizados em levantamentos florísticos, onde são coletadas apenas amostras férteis, ou seja, com flores e/ou frutos.

As plantas catalogadas nas parcelas são coletadas numa média de 8-10 amostras (ramos da planta), com auxílio de tesoura de poda e/ ou podão. As amostras são colocadas individualmente em folha de jornal, acompanhadas externamente de uma folha de papelão em cima e outra no verso, mais uma lâmina de corrugado (alumínio), também na frente e verso, e assim sucessivamente. Em seguida, as amostras são empilhadas e prensadas em prancha de madeira, amarradas com barbante grosso.

Ainda no campo são anotados em uma ficha de campo padronizada os seguintes dados de cada planta: parcela de coleta, coordenadas geográficas, coletor e número de coleta, data da coleta, hábito da planta (pteridófito, herbácea, arbusto, árvore), altura comercial/total, cor da flor e fruto, e uso. Em todas as amostras de uma mesma planta, coletadas em um mesmo local, são anotados o nome e o número do coletor.

A identificação será revisada/confirmada por taxônomos, seguindo o sistema da APG II (APG 2003). Uma vez confirmada a identificação dos espécimes, as exsicatas serão incorporadas ao herbário da UNIR.

3.5 CARACTERIZAÇÃO EDÁFICA

As amostras de solo foram coletadas durante a estação seca (no período de agosto de 2011) em seis pontos ao longo do eixo central de cada parcela, sendo cada ponto equidistante em 50m. Nesses pontos, uma amostra de solo superficial de 30cm x 30cm x 5cm foi coletada com auxílio de uma pá, após remoção da serapilheira. As seis coletas individuais foram misturadas, originando uma amostra composta por parcela. As amostras de solo foram acondicionadas em sacos plásticos individuais para manutenção da umidade. Os procedimentos utilizados em campo estão expostos na Figura 3.5-1.

No laboratório, o solo foi pesado com balança de precisão. Depois de seco, foi novamente pesado, sendo sua umidade determinada pela diferença de pesos entre o solo seco e úmido.



3.5-1. Procedimentos utilizados em campo para caracterização edáfica.



3.5-1. Procedimentos utilizados em campo para caracterização edáfica. Continuação.

3.6 CARACTERIZAÇÃO DO NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO

Para caracterização do nível do lençol freático na área dos módulos, foi instalado um piezômetro em frente a cada parcela (Figura 3.6-1), onde é realizada a medição do nível de lençol freático. Para isto utiliza-se um medidor de nível com graduação intervalada de 1 mm (Figura 3.6-2). Desta forma, é possível verificar as variações espaço-temporais na profundidade do lençol freático ao longo do monitoramento.



Figura 3.6-1. Piezômetro instalado na entrada da parcela 4.000m-T1 do módulo de Teotônio.



Figura 3.6-2. Medição do nível do lençol freático.



4 Resultados

Na classe de plantas juvenis e arbustivas (regeneração natural) foram inventariados 3.154 exemplares durante a primeira campanha de monitoramento. Estes pertencem a 49 famílias, 165 gêneros e 360 espécies (Tabela 4-1). Dentro desta classe foram inventariadas espécies pertencentes aos diferentes estratos da floresta (sub-bosque e dossel), incluindo plantas arbóreas juvenis, arbustos e arvoretas adultas. Na Tabela 4-1 encontram-se em destaque as espécies que constam da Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção divulgada pelo IBAMA/MMA (Instrução Normativa Nº06 de 23 de setembro de 2008) e da Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas de 2011/1 divulgada pela União Internacional pela Conservação da Natureza (IUCN).

Tabela 4-1: Ocorrência nos módulos das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas vinte e cinco parcelas do futuro reservatório da UHE – Santo Antônio/RO.

Família	Nome científico	Teotônio	Ilha da Pedra	Ilha do Búfalo	Jacy-MD
Não identificada (NI)	Não identificada (NI)				x
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i> L.	x			
	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.		x		
	<i>Thyrsodium spruceanum</i> Benth.		x	x	
Annonaceae	<i>Annona ambotay</i> Aubl.	x			
	<i>Bocageopsis multiflora</i> (Mart.) R.E.Fr.		x	x	x
	<i>Duguetia calycina</i> Benoist	x			
	<i>Duguetia flagellaris</i> Huber	x	x	x	x
	<i>Duguetia pycnastera</i> Sandwich		x		
	<i>Duguetia</i> sp.	x		x	x
	<i>Duguetia stelechantha</i> (Diels) R.E.Fr.	x		x	
	<i>Duguetia surinamensis</i> R.E.Fr.				x
	<i>Ephedranthus amazonicus</i> R.E.Fr.		x		
	<i>Guatteria discolor</i> R.E.Fr.	x	x	x	x
	<i>Guatteria longifolia</i> (Sonn.) Wall.	x	x		x
	<i>Guatteria scytophylla</i> Diels	x			
	<i>Guatteria</i> sp.			x	x
	<i>Unonopsis guatterioides</i> (A.DC.) R.E.Fr.			x	
	<i>Xylopia amazonica</i> R.E.Fr.				x
	<i>Xylopia nitida</i> Dunal			x	x
	<i>Xylopia parviflora</i> Spruce			x	
<i>Xylopia polyantha</i> R.E.Fr.				x	
<i>Xylopia</i> sp.				x	
Apocynaceae	<i>Couma guianensis</i> Aubl.			x	
	<i>Rauvolfia sprucei</i> Müll.Arg.			x	
	<i>Tabernaemontana angulata</i> Mart. ex Müll.Arg.	x	x		x
Araliaceae	<i>Dendropanax macropodus</i> (Harms) Marchal	x		x	
	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire et al.			x	

Tabela 4-1: Ocorrência nos módulos das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas vinte e cinco parcelas do futuro reservatório da UHE – Santo Antônio/RO. Continuação.

Família	Nome científico	Teotônio	Ilha da Pedra	Ilha do Búfalo	Jacy-MD
Arecaceae	<i>Astrocaryum gynacanthum</i> Mart.	x	X	x	x
	<i>Bactris elegans</i> Barb.Rodr.	x	X	x	x
	<i>Bactris hirta</i> Mart.	x	X	x	x
	<i>Bactris maraja</i> Mart.		X		
	<i>Bactris</i> sp.	x			
	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.		X	x	x
	<i>Geonoma deversa</i> (Poit.) Kunth	x			
	<i>Geonoma maxima</i> (Poit.) Kunth	x	X	x	
	<i>Geonoma</i> sp.		X		
	<i>Iriartella setigera</i> (Mart.) H.Wendl.		X		
	<i>Lepidocaryum tenue</i> Mart.	x			
	<i>Oenocarpus minor</i> Mart.	x	X	x	
Bignoniaceae	<i>Memora</i> sp.			x	x
	<i>Pleonotoma</i> sp.				x
	<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) G.Nicholson			x	
Bixaceae	<i>Bixa urucurana</i> Willd.		X		
Boraginaceae	<i>Cordia exaltata</i> Lam.			x	
	<i>Cordia fallax</i> I.M.Johnst.	x			
	<i>Cordia goeldiana</i> Huber		X		
	<i>Cordia nodosa</i> Lam.	x	X	x	x
	<i>Cordia panicularis</i> Rudge		X		
<i>Cordia</i> sp.		X			
Burseraceae	<i>Dacryodes cuspidata</i> (Cuatrec.) Daly	x	X		
	<i>Dacryodes nitens</i> Cuatrec.				
	<i>Protium apiculatum</i> Swart	x	X	x	
	<i>Protium grandifolium</i> Engl.	x	X		
	<i>Protium guianense</i> (Aubl.) Marchand		X		
	<i>Protium hebetatum</i> Daly	x	X		
	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand			x	x
	<i>Protium klugii</i> J.F.Macbr.	x	X		
	<i>Protium panamense</i> (Rose) I.M.Johnst.		X		
	<i>Protium</i> sp.	x		x	x
	<i>Protium subserratum</i> (Engl.) Engl.	x			
	<i>Protium trifoliolatum</i> Engl.	x	X		
	<i>Protium unifoliolatum</i> Engl.	x	X		
	<i>Tetragastris panamensis</i> (Engl.) Kuntze	x	X		
	<i>Trattinnickia peruviana</i> Loes.			x	
<i>Trattinnickia rhoifolia</i> Willd.	x	X	x	x	
Caryocaraceae	<i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers.			x	

Tabela 4-1: Ocorrência nos módulos das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas vinte e cinco parcelas do futuro reservatório da UHE – Santo Antônio/RO. Continuação.

Família	Nome científico	Teotônio	Ilha da Pedra	Ilha do Búfalo	Jacy-MD
Chrysobalanaceae	<i>Couepia robusta</i> Huber		x		
	<i>Hirtella racemosa</i> Lam.	x	x	x	x
	<i>Licania apetala</i> (E. Mey.) Fritsch	x	x	x	
	<i>Licania bracteata</i> Prance	x			
	<i>Licania canescens</i> Benoist	x		x	x
	<i>Licania heteromorpha</i> Benth.	x	x	x	
	<i>Licania lata</i> J.F. Macbr.			x	
	<i>Licania laxiflora</i> Fritsch	x	x		
	<i>Licania longistyla</i> (Hook.f.) Fritsch		x	x	x
	<i>Licania micrantha</i> Miq.		x	x	x
	<i>Licania oblongifolia</i> Standl.	x	x	x	x
	<i>Licania</i> sp.			x	x
Clusiaceae	<i>Moronobea coccinea</i> Aubl.	x			
	<i>Symphonia globulifera</i> L.f.		x	x	
	<i>Tovomita brasiliensis</i> (Mart.) Walp.	x	x		
	<i>Tovomita caloneura</i> A.C.Sm.				x
Combretaceae	<i>Buchenavia grandis</i> Ducke	x	x		
Ebenaceae	<i>Diospyros guianensis</i> (Aubl.) Gürke	x	x	x	x
	<i>Diospyros</i> sp.	x		x	x
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea brachytepala</i> Ducke				x
	<i>Sloanea excelsa</i> Ducke		x		
	<i>Sloanea floribunda</i> Spruce ex Benth.	x		x	
	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	x	x	x	x
	<i>Sloanea latifolia</i> (Rich.) K.Schum.				x
	<i>Sloanea laxiflora</i> Spruce ex Benth.		x		x
	<i>Sloanea rufa</i> Planch. ex Benth.	x	x	x	
	<i>Sloanea</i> sp.			x	x
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum macrophyllum</i> Cav.	x	x		
Euphorbiaceae	<i>Alchornea discolor</i> Poepp.		x		
	<i>Anomalocalyx uleanus</i> (Pax&K.Hoffm.) Ducke			x	x
	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	x	x		x
	<i>Conceveiba martiana</i> Baill.		x		
	<i>Hevea brasiliensis</i> (Will. ex A.Juss.) Müll.Arg.	x		x	x
	<i>Mabea caudata</i> Pax&K.Hoffm.				x
	<i>Mabea guianensis</i> Aubl.	x	x		
	<i>Mabea piriri</i> Aubl.	x	x	x	x
	<i>Mabea</i> sp.	x			x
	<i>Mabea speciosa</i> Müll.Arg.	x	x		x
	<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	x		x	
<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber			x		

Tabela 4-1: Ocorrência nos módulos das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas vinte e cinco parcelas do futuro reservatório da UHE – Santo Antônio/RO. Continuação.

Família	Nome científico	Teotônio	Ilha da Pedra	Ilha do Búfalo	Jacy-MD
Fabaceae	<i>Abarema adenophora</i> (Ducke) Barneby&J.W.Grimes	x			
	<i>Abarema floribunda</i> (Spruce ex Benth.) Barneby&J.W.Grimes				x
	<i>Abarema piresii</i> Barneby&J.W.Grimes		x		
	<i>Copaifera multijuga</i> Hayne		x	x	x
	<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith		x	x	x
	<i>Dicorynia paraensis</i> Benth.			x	
	<i>Diploptropis martusii</i> Benth.			x	
	<i>Diploptropis triloba</i> Gleason	x			
	<i>Dipteryx magnifica</i> (Ducke) Ducke		x		
	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.		x	x	
	<i>Enterolobium schomburgkii</i> (Benth.) Benth.	x			
	<i>Hymenaea martiana</i> Hayne	x		x	
	<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber			x	
	<i>Hymenolobium excelsum</i> Ducke	x			
	<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd.	x	x	x	
	<i>Inga capitata</i> Desv.	x	x	x	
	<i>Inga cayennensis</i> Sagot ex Benth.	x	x		
	<i>Inga cordatoalata</i> Ducke			x	
	<i>Inga edulis</i> Mart.		x		
	<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	x	x		
	<i>Inga longiflora</i> Spruce ex Benth	x	x		
	<i>Inga paraensis</i> Ducke		x		x
	<i>Inga</i> sp.	x	x	x	x
	<i>Inga splendens</i> Willd.	x			
	<i>Inga stipularis</i> DC.	x	x	x	
	<i>Inga umbellifera</i> (Vahl) DC.	x			
	<i>Macrolobium limbatum</i> Spruce ex Benth.	x	x	x	
	<i>Macrolobium microcalyx</i> Ducke				x
	<i>Macrolobium</i> sp.				x
	<i>Ormosia paraensis</i> Ducke			x	
	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	x			x
	<i>Parkia nitida</i> Miq.			x	
	<i>Peltogyne excelsa</i> Ducke				x
	<i>Platymiscium duckei</i> Huber				x
	<i>Pterocarpus officinalis</i> Jacq.			x	x
	<i>Sclerolobium chrysophyllum</i> Poepp.	x	x	x	
	<i>Sclerolobium guianense</i> Benth.			x	
	<i>Sclerolobium micropetalum</i> Ducke	x		x	x
	<i>Sclerolobium setiferum</i> Ducke	x			
	<i>Sclerolobium</i> sp.1	x			
	<i>Sclerolobium</i> sp.2			x	
	<i>Sclerolobium</i> sp.				x
	<i>Swartzia anomala</i> R.S.Cowan				x
	<i>Swartzia corrugata</i> Benth.	x	x		x
	<i>Swartzia reticulata</i> Ducke				x
<i>Swartzia</i> sp.				x	
<i>Tachigali venusta</i> Dwyer			x	x	
<i>Taralea oppositifolia</i> Aubl.	x				
<i>Vatairea</i> sp.				x	
<i>Vouacapoua americana</i> Aubl.				x	
<i>Zygia juruana</i> (Harms) L.Rico	x			x	
<i>Zygia racemosa</i> (Ducke) Barneby&J.W.Grimes				x	

Tabela 4-1: Ocorrência nos módulos das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas vinte e cinco parcelas do futuro reservatório da UHE – Santo Antônio/RO. Continuação.

Família	Nome científico	Teotônio	Ilha da Pedra	Ilha do Búfalo	Jacy-MD
Goupiaceae	<i>Goupia glabra</i> Aubl.	x	x	x	
Humiriaceae	<i>Sacoglottis guianensis</i> Benth		x	x	
	<i>Vantanea guianensis</i> Aubl.				x
	<i>Vantanea micrantha</i> Ducke	x	x		
Hypericaceae	<i>Vismia cayennensis</i> (Jacq.) Pers.	x			
Lamiaceae	<i>Vitex cymosa</i> Bertero ex Spreng.		x		
	<i>Vitex triflora</i> Vahl			x	
Lauraceae	<i>Endlicheria chalisea</i> Chanderb.	x	x		
	<i>Licaria chrysophylla</i> (Meisn.) Kosterm.		x		
	<i>Licaria guianensis</i> Aubl.				x
	<i>Licaria</i> sp.				x
	<i>Mezilaurus itauba</i> (Meisn.) Taub. ex Mez			x	
	<i>Ocotea argyrophylla</i> Ducke	x			
	<i>Ocotea boissieriana</i> (Meisn.) Mez	x			
	<i>Ocotea cinerea</i> van der Werff	x	x	x	
	<i>Ocotea guianensis</i> Aubl.		x		
	<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	x			
	<i>Ocotea minor</i> Vicent.		x		
	<i>Ocotea neblinae</i> C.K.Allen	x			
	<i>Ocotea nitida</i> (Meisn.) Rohwer		x	x	
	<i>Ocotea olivacea</i> A.C.Sm.		x		
<i>Ocotea</i> sp.	x	x	x	x	
Lecythidaceae	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.			x	
	<i>Cariniana integrifolia</i> Ducke				x
	<i>Corythophora alta</i> R.Knuth				x
	<i>Couratari stellata</i> A.C.Sm.	x			
	<i>Eschweilera atropetiolata</i> S.A.Mori	x		x	
	<i>Eschweilera bracteosa</i> (Poepp. ex O.Berg) Miers	x	x	x	
	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori	x	x	x	x
	<i>Eschweilera grandiflora</i> (Aubl.) Sandwith	x	x		x
	<i>Eschweilera odora</i> (Poepp. Ex O.Berg) Miers		x		x
	<i>Eschweilera romeu-cardosoi</i> S.A.Mori				x
	<i>Eschweilera tessmanii</i> R.Knuth	x	x		x
	<i>Gustavia augusta</i> L.		x		
<i>Gustavia elliptica</i> S.A.Mori			x	x	
Linaceae	<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke		x	x	

Tabela 4-1: Ocorrência nos módulos das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas vinte e cinco parcelas do futuro reservatório da UHE – Santo Antônio/RO. Continuação.

Família	Nome científico	Teotônio	Ilha da Pedra	Ilha do Búfalo	Jacy-MD
Malvaceae	<i>Apeiba echinata</i> Gaertn.		x	x	x
	<i>Ayenia praeclara</i> Sandwith			x	
	<i>Bombacopsis</i> sp.			x	
	<i>Eriotheca globosa</i> (Aubl.) A.Robyns			x	
	<i>Eriotheca longitubulosa</i> A.Robyns				x
	<i>Herrania mariae</i> (Mart.) Decne. ex Goudot		x		
	<i>Lueheopsis rosea</i> (Ducke) Burret		x		
	<i>Quararibea ochrocalyx</i> (K.Schum.) Vischer	x	x	x	x
	<i>Theobroma subincanum</i> Mart.	x		x	x
	<i>Theobroma sylvestre</i> Mart.		x	x	x
Melastomataceae	<i>Leandra secunda</i> (D.Don.) Cogn.			x	
	<i>Loreya riparia</i> Renner	x	x	x	x
	<i>Maieta guianensis</i> Aubl.			x	
	<i>Miconia argyrophylla</i> DC.	x	x	x	
	<i>Miconia egensis</i> Cogn.	x	x	x	x
	<i>Miconia lepidota</i> DC.		x		
	<i>Miconia longispicata</i> Triana		x		
	<i>Miconia minutiflora</i> (Bonpl.) DC.	x			
	<i>Miconia peppigii</i> Triana				x
	<i>Miconia regelii</i> Cogn.			x	
	<i>Miconia</i> sp.	x	x	x	x
	<i>Mouriri angulicosta</i> Morley	x	x		
	<i>Mouriri collocarpa</i> Ducke		x		x
	<i>Mouriri duckeanoides</i> Morley		x		x
<i>Mouriri</i> sp.	x	x	x	x	
Meliaceae	<i>Guarea convergens</i> T.D.Penn.	x	x	x	x
	<i>Guarea silvatica</i> C.DC.			x	
	<i>Trichilia micrantha</i> Benth.		x	x	x
	<i>Trichilia pleeana</i> (A.Juss.) C.DC.			x	
	<i>Trichilia</i> sp.				x
Monimiaceae	<i>Mollinedia ovata</i> Ruiz&Pav.			x	
Moraceae	<i>Brosimum parinarioides</i> Ducke		x		x
	<i>Brosimum potabile</i> Ducke			x	
	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	x	x	x	x
	<i>Brosimum</i> sp.			x	
	<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Pittier			x	x
	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz&Pav.				x
	<i>Helianthostylis sprucei</i> Baill.		x		x
	<i>Helicostylis scabra</i> (J.F.Macbr.) C.C.Berg	x		x	
	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp.&Endl.) Rusby			x	x
	<i>Maquira coriacea</i> (H.Karst.) C.C.Berg		x		
	<i>Maquira sclerophylla</i> (Ducke) C.C.Berg	x		x	x
	<i>Naucleopsis caloneura</i> (Huber) Ducke	x	x	x	x
	<i>Naucleopsis stipularis</i> Ducke			x	
	<i>Naucleopsis ulei</i> (Warb.) Ducke		x		
	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz&Pav.) J.F.Macbr.	x	x	x	x
	<i>Sorocea guilleminiana</i> Gaudich.		x		x
	<i>Sorocea muriculata</i> Miq.		x	x	
<i>Trymatococcus amazonicus</i> Poepp.&Endl.				x	

Tabela 4-1: Ocorrência nos módulos das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas vinte e cinco parcelas do futuro reservatório da UHE – Santo Antônio/RO. Continuação.

Família	Nome científico	Teotônio	Ilha da Pedra	Ilha do Búfalo	Jacy-MD
Myristicaceae	<i>Iryanthera coriacea</i> Ducke	x	x	x	x
	<i>Iryanthera laevis</i> Markgr.	x	x		
	<i>Iryanthera sagotiana</i> (Benth.) Warb.		x	x	
	<i>Iryanthera</i> sp.			x	x
	<i>Osteophloeum platyspermum</i> (Spruce ex A.DC.) Warb.			x	
	<i>Virola caducifolia</i> W.A.Rodrigues	x	x		x
	<i>Virola calophylla</i> Warb.	x	x	x	x
	<i>Virola elongata</i> (Benth.) Warb.		x		
	<i>Virola michelii</i> Heckel	x	x	x	x
	<i>Virola multicostata</i> Ducke	x	x		
	<i>Virola pavonis</i> (A.DC.) A.C.Sm.			x	
	<i>Virola</i> sp.			x	
Myrtaceae	<i>Calycolpus goetheanus</i> (Mart. ex DC.) O.Berg		x		
	<i>Calyptanthes cuspidata</i> Mart. ex DC.	x	x	x	
	<i>Calyptanthes forsteri</i> O.Berg	x			
	<i>Calyptanthes macrophylla</i> O.Berg		x		
	<i>Eugenia citrifolia</i> Poir.			x	
	<i>Eugenia patrisii</i> Vahl	x	x	x	
	<i>Eugenia subterminalis</i> DC.	x			
	<i>Eugenia sylvatica</i> Cambess.		x		
	<i>Myrcia eximia</i> DC.			x	
	<i>Myrcia fallax</i> (Rich.) DC.		x		x
<i>Myrcia silvatica</i> (G.Mey.) DC.			x		
Nyctaginaceae	<i>Neea floribunda</i> Poepp.&Endl.		x	x	
	<i>Neea madeirana</i> Standl.	x	x	x	x
	<i>Neea oppositifolia</i> Ruiz&Pav.		x	x	x
	<i>Neea</i> sp.	x			
Ochnaceae	<i>Ouratea discophora</i> Ducke		x		
Olacaceae	<i>Chaunochiton kappleri</i> (Sagot ex Engl.) Ducke	x	x	x	
	<i>Dulacia candida</i> (Poepp.) Kuntze				x
	<i>Dulacia</i> sp.				x
	<i>Heisteria barbata</i> Cuatrec.			x	x
	<i>Heisteria duckei</i> Sleumer	x	x		
	<i>Heisteria</i> sp.			x	
	<i>Minquartia guianensis</i> Aubl.	x			x
Putranjivaceae	<i>Drypetes variabilis</i> Uittien			x	
Quinaceae	<i>Lacunaria jenmanii</i> (Oliv.) Ducke	x		x	

Tabela 4-1: Ocorrência nos módulos das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas vinte e cinco parcelas do futuro reservatório da UHE – Santo Antônio/RO. Continuação.

Família	Nome científico	Teotônio	Ilha da Pedra	Ilha do Búfalo	Jacy-MD
Rubiaceae	<i>Alibertia myrciifolia</i> K.Schum.			x	
	<i>Alibertia</i> sp.	x		x	x
	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.		x		
	<i>Borojoa claviflora</i> (K.Schum.) Cuatrec.			x	
	<i>Capirona decorticans</i> Spruce			x	
	<i>Chimarrhis barbata</i> (Ducke) Bremek.		x	x	x
	<i>Duroia guianensis</i> Duckei Huber				
	<i>Duroia macrophylla</i> Huber			x	x
	<i>Duroia saccifera</i> (Schult.&Schult.f.) K.Schum.		x		
	<i>Faramea capillipes</i> Müll.Arg.		x		
	<i>Faramea torquata</i> Müll.Arg.			x	
	<i>Ferdinandusa goudotiana</i> K.Schum.	x	x	x	
	<i>Isertia hypoleuca</i> Benth.			x	
	<i>Palicourea anisoloba</i> (Müll.Arg.) Boom&M.T.Campos			x	
	<i>Palicourea corymbifera</i> (Müll.Arg.) Standl.	x			
	<i>Palicourea grandiflora</i> (Kunth) Standl.	x			
	<i>Palicourea grandifolia</i> (Willd. ex Roem.&Schult.) Standl.	x			
	<i>Palicourea guianensis</i> Aubl.	x		x	
	<i>Palicourea</i> sp.				x
	<i>Posoqueria</i> sp.	x			
<i>Psychotria lupulina</i> Benth.			x	x	
<i>Psychotria prancei</i> Steyerm.			x	x	
<i>Psychotria</i> sp.				x	
<i>Warszewiczia schwackei</i> K.Schum.			x		
Rutaceae	<i>Spathelia excelsa</i> (Krause) R.S.Cowan&Brizicky			x	
Salicaceae	<i>Casearia javitensis</i> Kunth	x	x		
	<i>Casearia resinifera</i> Spruce ex Eichler	x			
	<i>Casearia</i> sp.				x
	<i>Casearia ulmifolia</i> Vahl ex Vent.		x	x	
	<i>Ryania speciosa</i> Vahl	x	x		
Sapindaceae	<i>Cupania scrobiculata</i> Rich.	x	x	x	x
	<i>Matayba arborescens</i> (Aubl.) Radlk.		x		
	<i>Talisia allenii</i> Croat	x			
	<i>Talisia cupularis</i> Radlk.	x	x		x
	<i>Talisia mollis</i> Kunth ex Cambess.		x	x	
	<i>Talisia</i> sp.		x	x	x
	<i>Talisia veraluciana</i> Guarim				x

Tabela 4-1: Ocorrência nos módulos das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas vinte e cinco parcelas do futuro reservatório da UHE – Santo Antônio/RO. Continuação.

Família	Nome científico	Teotônio	Ilha da Pedra	Ilha do Búfalo	Jacy-MD
Sapotaceae	<i>Chromolucuma rubriflora</i> Ducke		x		
	<i>Chrysophyllum prieurii</i> A.DC.		x		
	<i>Chrysophyllum sanguinolentum</i> (Pierre) Baehni		x	x	
	<i>Chrysophyllum ucuquirana-branca</i> (Aubrév. & Pellegr.) T.D.Penn.	x			
	<i>Ecclinusa guianensis</i> Eyma		x	x	
	<i>Manilkara cavalcantei</i> Pires & W.A. Rodrigues ex T.D.Penn.		x		
	<i>Micropholis guyanensis</i> (A.DC.) Pierre			x	x
	<i>Micropholis splendens</i> Gilly ex Aubrév.	x	x	x	
	<i>Pouteria anomala</i> (Pires) T.D.Penn.	x	x	x	
	<i>Pouteria bilocularis</i> (H.K.A.Winkl.) Baehni	x	x		
	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	x	x	x	
	<i>Pouteria elegans</i> (A.DC.) Baehni	x	x	x	
	<i>Pouteria freitasii</i> T.D.Penn.	x	x		
	<i>Pouteria gongrijpii</i> Eyma		x	x	
	<i>Pouteria guianensis</i> Aubl.	x	x	x	
	<i>Pouteria petiolata</i> T.D.Penn.				x
	<i>Pouteria platyphylla</i> (A.C.Sm.) Baehni			x	x
	<i>Pouteria reticulata</i> (Engl.) Eyma		x		
	<i>Pouteria rostrata</i> (Huber) Baehni			x	x
	<i>Pouteria</i> sp.	x		x	x
	<i>Pradosia verticillata</i> Ducke		x		
Simaroubaceae	<i>Simaba cedron</i> Planch.		x		x
	<i>Simaba polyphylla</i> (Cavalcante) W.W.Thomas	x			
	<i>Simarouba amara</i> Aubl.				x
Siparunaceae	<i>Siparuna glycyarpa</i> (Ducke) Renner & Hausner			x	
	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	x	x	x	
Strelitziaceae	<i>Phenakospermum guyannense</i> (A.Rich.) Endl. ex Miq.	x			
Ulmaceae	<i>Ampelocera edentula</i> Kuhl.		x	x	
Urticaceae	<i>Cecropia distachya</i> Huber	x		x	
	<i>Pourouma ferruginea</i> Standl.	x	x	x	
	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	x	x	x	
	<i>Pourouma minor</i> Benoist	x	x	x	x
	<i>Pourouma</i> sp.			x	
Violaceae	<i>Leonia cymosa</i> Mart.	x		x	
	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	x		x	
	<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.			x	x
	<i>Rinorea macrocarpa</i> (Mart. ex Eichler) Kuntze				x
	<i>Rinorea racemosa</i> (Mart.) Kuntze	x	x		
	<i>Rinorea</i> sp.	x	x	x	x
Vochysiaceae	<i>Erisma bicolor</i> Ducke		x		
	<i>Erisma bracteosum</i> Ducke	x	x		x
	<i>Vochysia rufescens</i> W.A. Rodrigues			x	
	<i>Vochysia</i> sp.		x		
	TOTAL	160	188	181	133

Espécies relacionadas nas Listas de Espécies Ameaçadas do IBAMA/MMA e IUCN.

Na classe de pteridófitas foram contados e identificados 4.861 exemplares (36 espécies e 15 famílias; 21 exemplares não identificados) de pteridófitas epífitas, hemiepífitas e terrestres durante a primeira campanha de monitoramento.

Na segunda campanha foram contados e inventariados 4.869 exemplares (28 espécies e 12 famílias; 33 exemplares não identificados) de pteridófitas epífitas, hemiepífitas e terrestres (Tabela 4-2).

Tabela 4-2: Ocorrência nos módulos das espécies de pteridófitas amostradas nas vinte e cinco parcelas do futuro reservatório da UHE – Santo Antônio/RO durante a segunda campanha de monitoramento.

Família	Nome Científico	Hábito	Ilha da Pedra	Teotônio	Ilha do Búfalo	Jacy-MD
Não identificada	Não identificada (NI) – 2	Terrestre				x
	Não identificada (NI) – 3	Terrestre				x
	Não identificada (NI) - 4	Terrestre				x
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i> L.	Epífita	x	x		
	<i>Asplenium</i> sp.2	Terrestre		x		
	<i>Asplenium</i> sp.3	Terrestre				x
	<i>Asplenium stuebelianum</i> Hieron.	Terrestre	x			
Dryopteridaceae	<i>Elaphoglossum luridum</i> (Fée) H.Christ	Epífita	x			
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes ankersii</i> C.Parker ex Hook.&Grev.	Hemiepífita		x	X	
	<i>Trichomanes pinnatum</i> Hedwig.	Terrestre	x	x	X	x
	<i>Trichomanes vittaria</i> DC.	Terrestre		x	X	x
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea divaricata</i> Klotzsch	Terrestre		x		
	<i>Lindsaea lancea</i> (L.) Bedd.	Terrestre	x	x	X	
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i> Fée	Hemiepífita	x		X	x
Marattiaceae	<i>Danaea leprieurii</i> (L.) Sm.	Terrestre	x		X	
Metaxyaceae	<i>Metaxya rostrata</i> (Kunth) C.Presl.	Terrestre	x	x	X	
Pteridaceae	<i>Adiantum argutum</i> Splitg.	Terrestre	x			
	<i>Adiantum cajennense</i> Willd.	Terrestre	x	x		
	<i>Adiantum cinnamomeum</i> Lell.&J.Prado	Terrestre		x	X	
	<i>Adiantum humile</i> Kunze	Terrestre	x		X	x
	<i>Adiantum obliquum</i> Willd.	Terrestre	x	x	X	
	<i>Adiantum terminatum</i> Kunze ex. Miq.	Terrestre	x		X	
	<i>Adiantum tomentosum</i> Klotzsch	Terrestre	x	x	X	x
Saccolomataceae	<i>Saccoloma inaequale</i> (Kunze) Mett.	Terrestre	x			
Selaginellaceae	<i>Selaginella asperula</i> Spring	Terrestre		x		
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i> (Fée) Holttum	Terrestre	x	x	X	x
	<i>Triplophyllum funestum</i> (Kunze) Holttum	Terrestre	x		X	
Thelypteridaceae	<i>Thelypteris</i> aff. <i>abrupta</i> (Desv.) Proctor	Terrestre		x		
TOTAL			2.082	766	765	1.256

4.1 MÓDULO TEOTÔNIO

Para este módulo foi amostrado um total de 858 indivíduos da classe de plantas juvenis e arbustivas (regeneração natural) na primeira campanha de monitoramento, pertencentes a 160 espécies nas cinco unidades amostrais instaladas (Tabela 4.1-1). Foram contabilizados 23 indivíduos mortos (2,68%) para esta segunda campanha.

Tabela 4.1-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas cinco parcelas do módulo de Teotônio.

Nome Científico (Espécie)	4.000m-T1	5.000m-T1	2.000m-T2	3.000m-T2	5.000m-T2	FA-%	FR-%
<i>Abarema adenophora</i>		x	X			40	0,76
<i>Alibertia</i> sp.					x	20	0,38
<i>Annona ambotay</i>		x				20	0,38
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	x	x	X	x	x	100	1,90
<i>Bactris elegans</i>	x			x	x	60	1,14
<i>Bactris hirta</i>	x	x	X			60	1,14
<i>Bactris</i> sp.					x	20	0,38
<i>Brosimum rubescens</i>	x		X		x	60	1,14
<i>Buchenavia grandis</i>		x				20	0,38
<i>Calyptranthes cuspidata</i>	x	x	X			60	1,14
<i>Calyptranthes forsteri</i>				x		20	0,38
<i>Casearia javitensis</i>		x				20	0,38
<i>Casearia resinifera</i>		x	X	x		60	1,14
<i>Cecropia distachya</i>	x					20	0,38
<i>Chaunochiton kappleri</i>			X			20	0,38
<i>Chrysophyllum ucuquirana-branca</i>					x	20	0,38
<i>Conceveiba guianensis</i>		x				20	0,38
<i>Cordia fallax</i>				x		20	0,38
<i>Cordia nodosa</i>	x					20	0,38
<i>Couratari stellata</i>		x		x		40	0,76
<i>Cupania scrobiculata</i>	x		X	x		60	1,14
<i>Dacryodes cuspidata</i>		x				20	0,38
<i>Dendropanax macropodus</i>		x				20	0,38
<i>Diospyros guianensis</i>	x				x	40	0,76
<i>Diospyros</i> sp.					x	20	0,38
<i>Diploptropis triloba</i>		x	X			40	0,76
<i>Duguetia calycina</i>		x				20	0,38
<i>Duguetia flagellaris</i>			X			20	0,38
<i>Duguetia</i> sp.					x	20	0,38
<i>Duguetia stelechantha</i>		x				20	0,38
<i>Duroia guianensis</i>	x	x				40	0,76
<i>Duroia saccifera</i>	x	x				40	0,76
<i>Endlicheria chalisea</i>					x	20	0,38
<i>Enterolobium schomburgkii</i>		x				20	0,38
<i>Erisma bracteosum</i>			X			20	0,38
<i>Erythroxylum macrophyllum</i>			X			20	0,38
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	x		X			40	0,76
<i>Eschweilera bracteosa</i>		x	X	x		60	1,14
<i>Eschweilera coriacea</i>	x					20	0,38
<i>Eschweilera grandiflora</i>					x	20	0,38

Tabela 4.1-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas cinco parcelas do módulo de Teotônio. Continuação.

Nome Científico (Espécie)	4.000m-T1	5.000m-T1	2.000m-T2	3.000m-T2	5.000m-T2	FA-%	FR-%
<i>Eschweilera tessmanii</i>					x	20	0,38
<i>Eugenia patrisii</i>	x					20	0,38
<i>Eugenia subterminalis</i>			X			20	0,38
<i>Ferdinandusa goudotiana</i>	x	x	X			60	1,14
<i>Geonoma deversa</i>			X			20	0,38
<i>Geonoma maxima</i>	x	x			x	60	1,14
<i>Goupia glabra</i>	x					20	0,38
<i>Guarea convergens</i>	x	x				40	0,76
<i>Guatteria discolor</i>	x	x		x	x	80	1,52
<i>Guatteria longifolia</i>	x					20	0,38
<i>Guatteria scytophylla</i>	x	x				40	0,76
<i>Heisteria duckei</i>		x				20	0,38
<i>Helicostylis scabra</i>	x	x				40	0,76
<i>Hevea brasiliensis</i>		x		x		40	0,76
<i>Hirtella racemosa</i>		x				20	0,38
<i>Hymenaea martiana</i>			X			20	0,38
<i>Hymenolobium excelsum</i>					x	20	0,38
<i>Inga alba</i>	x	x		x		60	1,14
<i>Inga capitata</i>		x	X	x		60	1,14
<i>Inga cayennensis</i>		x				20	0,38
<i>Inga laurina</i>	x				x	40	0,76
<i>Inga longiflora</i>	x					20	0,38
<i>Inga sp.</i>	x				x	40	0,76
<i>Inga splendens</i>				x		20	0,38
<i>Inga stipularis</i>				x		20	0,38
<i>Inga umbellifera</i>					x	20	0,38
<i>Iryanthera coriacea</i>					x	20	0,38
<i>Iryanthera laevis</i>		x	X			40	0,76
<i>Lacunaria jenmanii</i>		x				20	0,38
<i>Leonia cymosa</i>		x	X			40	0,76
<i>Leonia glycycarpa</i>	x					20	0,38
<i>Lepidocaryum tenue</i>	x	x	X		x	80	1,52
<i>Licania apetala</i>			X			20	0,38
<i>Licania bracteata</i>		x				20	0,38
<i>Licania canescens</i>	x					20	0,38
<i>Licania heteromorpha</i>			X	x		40	0,76
<i>Licania laxiflora</i>	x					20	0,38
<i>Licania oblongifolia</i>	x				x	40	0,76
<i>Loreya riparia</i>				x		20	0,38
<i>Mabea guianensis</i>	x				x	40	0,76

Tabela 4.1-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas cinco parcelas do módulo de Teotônio. Continuação.

Nome Científico (Espécie)	4.000m-T1	5.000m-T1	2.000m-T2	3.000m-T2	5.000m-T2	FA-%	FR-%
<i>Mabea piriri</i>				x	x	40	0,76
<i>Mabea</i> sp.		x				20	0,38
<i>Mabea speciosa</i>				x	x	40	0,76
<i>Maclobium limbatum</i>					x	20	0,38
<i>Maprounea guianensis</i>	x					20	0,38
<i>Maquira sclerophylla</i>					x	20	0,38
<i>Miconia argyrophylla</i>	x	x	X	x		80	1,52
<i>Miconia egensis</i>	x				x	40	0,76
<i>Miconia minutiflora</i>				x		20	0,38
<i>Miconia</i> sp.	x				x	40	0,76
<i>Micropholis splendens</i>		x				20	0,38
<i>Minuartia guianensis</i>		x	X			40	0,76
<i>Moronobea coccinea</i>	x				x	40	0,76
<i>Mouriri angulicosta</i>	x	x				40	0,76
<i>Mouriri</i> sp.	x				x	40	0,76
<i>Naucleopsis caloneura</i>	x		X			40	0,76
<i>Neea madeirana</i>	x				x	40	0,76
<i>Neea</i> sp.					x	20	0,38
<i>Ocotea argyrophylla</i>	x					20	0,38
<i>Ocotea boissieriana</i>	x					20	0,38
<i>Ocotea cinerea</i>	x	x	X	x		80	1,52
<i>Ocotea longifolia</i>	x					20	0,38
<i>Ocotea neblinae</i>					x	20	0,38
<i>Ocotea</i> sp.					x	20	0,38
<i>Oenocarpus minor</i>	x		X	x	x	80	1,52
<i>Palicourea corymbifera</i>		x				20	0,38
<i>Palicourea grandifolia</i>	x					20	0,38
<i>Palicourea guianensis</i>	x					20	0,38
<i>Parkia multijuga</i>		x				20	0,38
<i>Phenakospermum guyannense</i>	x					20	0,38
<i>Posoqueria</i> sp.		x				20	0,38
<i>Pourouma ferruginea</i>					x	20	0,38
<i>Pourouma guianensis</i>	x	x				40	0,76
<i>Pourouma minor</i>	x	x	X		x	80	1,52
<i>Pouteria anomala</i>		x		x		40	0,76
<i>Pouteria bilocularis</i>					x	20	0,38
<i>Pouteria caimito</i>		x	X	x	x	80	1,52
<i>Pouteria elegans</i>		x				20	0,38
<i>Pouteria freitasii</i>					x	20	0,38
<i>Pouteria guianensis</i>	x					20	0,38

Tabela 4.1-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas cinco parcelas do módulo de Teotônio. Continuação.

Nome Científico (Espécie)	4.000m-T1	5.000m-T1	2.000m-T2	3.000m-T2	5.000m-T2	FA-%	FR-%
<i>Pouteria</i> sp.					x	20	0,38
<i>Protium apiculatum</i>	x	x	X	x		80	1,52
<i>Protium grandifolium</i>	x				x	40	0,76
<i>Protium hebetatum</i>	x				x	40	0,76
<i>Protium klugii</i>			X			20	0,38
<i>Protium</i> sp.					x	20	0,38
<i>Protium subserratum</i>			X			20	0,38
<i>Protium trifoliolatum</i>	x					20	0,38
<i>Protium unifoliolatum</i>		x				20	0,38
<i>Pseudolmedia laevis</i>		x	X			40	0,76
<i>Quararibea ochrocalyx</i>		x				20	0,38
<i>Rinorea racemosa</i>		x			x	40	0,76
<i>Rinorea</i> sp.					x	20	0,38
<i>Ryania speciosa</i>				x		20	0,38
<i>Sclerolobium chrysophyllum</i>				x		20	0,38
<i>Sclerolobium micropetalum</i>			X			20	0,38
<i>Sclerolobium setiferum</i>					x	20	0,38
<i>Sclerolobium</i> sp.	x					20	0,38
<i>Simaba polyphylla</i>					x	20	0,38
<i>Siparuna guianensis</i>		x				20	0,38
<i>Sloanea floribunda</i>	x	x	X	x		80	1,52
<i>Sloanea guianensis</i>	x				x	40	0,76
<i>Sloanea rufa</i>	x					20	0,38
<i>Spondias mombin</i>	x		X			40	0,76
<i>Swartzia corrugata</i>					x	20	0,38
<i>Tabernaemontana angulata</i>	x			x		40	0,76
<i>Talisia allenii</i>					x	20	0,38
<i>Talisia cupularis</i>	x		X			40	0,76
<i>Taralea oppositifolia</i>	x					20	0,38
<i>Tetragastris panamensis</i>		x				20	0,38
<i>Theobroma subincanum</i>	x	x		x		60	1,14
<i>Tovomita brasiliensis</i>			X			20	0,38
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	x	x	X	x	x	100	1,90
<i>Vantanea micrantha</i>					x	20	0,38
<i>Viola caducifolia</i>		x	X			40	0,76
<i>Viola calophylla</i>	x	x			x	60	1,14
<i>Viola michelii</i>					x	20	0,38
<i>Viola multicostata</i>	x					20	0,38
<i>Vismia cayennensis</i>	x					20	0,38
<i>Zygia juruana</i>		x				20	0,38
TOTAL	69	63	42	50	56	5.200	100,00

Na classe de pteridófitas foram contados e identificados 578 exemplares (19 espécies e 10 famílias) de hábito epífita, hemiepífita e terrestre durante a primeira campanha de monitoramento.

Durante a segunda campanha foram contados e identificados 766 exemplares de pteridófitas (15 espécies e 8 famílias). Apenas na parcela 3.000m-T2 houve aumento no número de exemplares, embora o número de espécies tenha diminuído. Nas demais parcelas, a riqueza e a abundância diminuíram em 21,05% e 37,18% respectivamente (Tabela 4.1-2 / Figura 4.1-1). Pode-se observar a ausência de quase 100% das espécies epífitas e hemiepífitas (*Asplenium serratum*, *Hecistopteris pumila*, *Lomariopsis prieuriana*, *Polytaenium guayanense* e *Trichomanes ankersii*) que foram registradas durante a primeira campanha (estação chuvosa).

Tabela 4.1-2 – Ocorrência nas parcelas das espécies de pteridófitas amostradas nas cinco parcelas do módulo de Teotônio durante a segunda campanha de monitoramento.

Família	Nome Científico (Espécies)	Hábito	4.000m-T1	5.000m-T1	2.000m-T2	3.000m-T2	5.000m-T2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita			x		
	<i>Asplenium</i> sp.2	Terrestre				x	
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes ankersii</i>	Hemiepífita			x		
	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	x	x	x	x	x
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre		x	x		
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea divaricata</i>	Terrestre			x		
	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	x		x	x	x
Metaxyaceae	<i>Metaxya rostrata</i>	Terrestre				x	
Pteridaceae	<i>Adiantum cajennense</i>	Terrestre				x	
	<i>Adiantum cinnamomeum</i>	Terrestre		x			
	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre					x
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	x	x	x	x	x
Selaginellaceae	<i>Selaginella aspérula</i>	Terrestre	x				
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre				x	
Thelypteridaceae	<i>Thelypteris</i> aff. <i>abrupta</i>	Terrestre					x

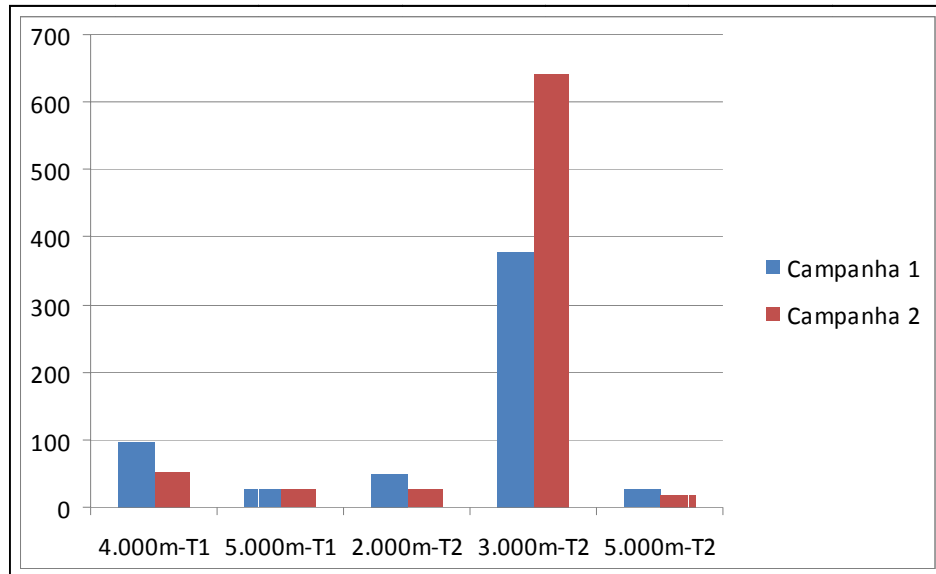


Figura 4.1-1: Abundância de pteridófitas amostradas nas cinco parcelas do Módulo de Teotônio durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

4.2 PARCELA 1: 4.000M-T1

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 3,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) o poço estava seco. A variação foi de 3,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 0,84% na primeira campanha de monitoramento, enquanto na segunda campanha foi de 12,8%. A variação na umidade foi de 11,96% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 253 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 69 espécies durante a primeira campanha. Foram contabilizados 12 indivíduos mortos (4,74%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 602 m². Na Tabela 4.2-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 4.2-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 4.000m-T1 do módulo de Teotônio durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Nome Científico (Espécies)	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	4	66,45	4	66,45	0
<i>Bactris elegans</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Bactris hirta</i>	2	33,22	2	33,22	0
<i>Brosimum rubescens</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Calypttranthes cuspidata</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Cecropia distachya</i>	1	16,61	0	0,00	100,00
<i>Cordia nodosa</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	2	33,22	2	33,22	0
<i>Diospyros guianensis</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Duroia guianensis</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Duroia saccifera</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Eschweilera coriacea</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Eugenia patrisii</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Ferdinandusa goudotiana</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Geonoma maxima</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Goupia glabra</i>	7	116,28	7	116,28	0
<i>Guarea convergens</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Guatteria discolor</i>	2	33,22	2	33,22	0
<i>Guatteria longifolia</i>	3	49,83	3	49,83	0
<i>Guatteria scytophylla</i>	2	33,22	2	33,22	0
<i>Helicostylis scabra</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Inga alba</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Inga laurina</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Inga longiflora</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Inga sp.</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Leonia glycyarpa</i>	2	33,22	2	33,22	0
<i>Lepidocaryum tenue</i>	140	2325,58	132	2192,69	5,71
<i>Licania canescens</i>	3	49,83	3	49,83	0
<i>Licania laxiflora</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Licania oblongifolia</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Mabea guianensis</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Maprounea guianensis</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	3	49,83	3	49,83	0
<i>Miconia egensis</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Miconia sp.</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Moronobea coccinea</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Mouriri angulicosta</i>	1	16,61	1	16,61	0

Tabela 4.2-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 4.000m-T1 do módulo de Teotônio durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Nome Científico (Espécies)	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Mouriri</i> sp.	1	16,61	1	16,61	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Neea madeirana</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Ocotea argyrophylla</i>	3	49,83	3	49,83	0
<i>Ocotea boissieriana</i>	2	33,22	2	33,22	0
<i>Ocotea cinerea</i>	7	116,28	7	116,28	0
<i>Ocotea longifolia</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Oenocarpus minor</i>	2	33,22	2	33,22	0
<i>Palicourea grandifolia</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Palicourea guianensis</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Phenakospermum guyannense</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Pourouma guianensis</i>	4	66,45	3	49,83	25,00
<i>Pourouma minor</i>	2	33,22	1	16,61	50,00
<i>Pouteria guianensis</i>	2	33,22	2	33,22	0
<i>Protium apiculatum</i>	3	49,83	3	49,83	0
<i>Protium grandifolium</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Protium hebetatum</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Protium trifoliolatum</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Sclerobium</i> sp.	1	16,61	1	16,61	0
<i>Sloanea floribunda</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Sloanea guianensis</i>	3	49,83	3	49,83	0
<i>Sloanea rufa</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Spondias mombin</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Tabernaemontana angulata</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Talisia cupularis</i>	6	99,67	6	99,67	0
<i>Taralea oppositifolia</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Theobroma subincanum</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Virola calophylla</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Virola multicostata</i>	1	16,61	1	16,61	0
<i>Vismia cayennensis</i>	2	33,22	1	16,61	50,00
TOTAL	253	4202,66	241	4003,32	4,74

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha foram catalogados 98 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 10 espécies e 6 famílias. Os exemplares com hábito terrestre

representaram 64,28% do total de exemplares, as epífitas 32,65% e as hemiepífitas 3,07%.

Durante a segunda campanha foram catalogados 54 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 4 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre passaram a predominar nesta parcela, representando 100% do total de exemplares.

Asplenium serratum, *Lindsaea lancea*, *Selaginella asperula* e *Trichomanes pinnatum* foram as 4 espécies mais representativas (abundância acima de 10%). Essas espécies apresentaram mortalidade de 100% - *A. serratum*, 8,82% - *S. asperula* e 77,8% - *T. pinnatum*; e natalidade de 82,35% - *L. lancea* para o período. Na Tabela 4.2-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 4.2-2 – Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) na parcela 4.000m-T1 do módulo de Teotônio.

Família	Nome científico (Espécie)	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita	29	0
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes ankersii</i>	Hemiepífita	2	0
	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	18	4
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea divaricata</i>	Terrestre	1	0
	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	3	17
Pteridaceae	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	1	0
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	6	2
	<i>Hecistopteris pumila</i>	Epífita	2	0
Selaginellaceae	<i>Selaginella asperula</i>	Terrestre	34	31
Vittariaceae	<i>Polytaenium guayanense</i>	Epífita	2	0
TOTAL			98	54

4.3 PARCELA 2: 5.000M-T1

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha de monitoramento (estação chuvosa) foi de 4,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) foi de 2,7 m. A variação do nível do lençol freático foi de 1,3 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 2,2% durante a primeira campanha, e na segunda campanha foi de 13,44%. A variação na umidade foi de 11,24% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 158 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 63 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 3 indivíduos mortos (1,9%) para esta segunda campanha. A área total

desta subparcela foi calculada em 495 m². Na Tabela 4.3-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 4.3-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 5.000m-T1 do módulo de Teotônio durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Nome científico (Espécie)	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Abarema adenophora</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Annona ambotay</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	4	80,81	4	80,81	0
<i>Bactris hirta</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Buchenavia grandis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Calyptanthes cuspidata</i>	2	40,40	2	40,40	0
<i>Casearia javitensis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Casearia resinifera</i>	38	767,68	38	767,68	0
<i>Conceveiba guianensis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Couratari stellata</i>	2	40,40	2	40,40	0
<i>Dacryodes cuspidata</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Dendropanax macropodus</i>	2	40,40	2	40,40	0
<i>Diploptropis triloba</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Duguetia calycina</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Duguetia stelechantha</i>	2	40,40	2	40,40	0
<i>Duroia guianensis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Duroia saccifera</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Enterolobium schomburgkii</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Eschweilera bracteosa</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Ferdinandusa goudotiana</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Geonoma maxima</i>	6	121,21	6	121,21	0
<i>Guarea convergens</i>	4	80,81	4	80,81	0
<i>Guatteria discolor</i>	2	40,40	2	40,40	0
<i>Guatteria scytophylla</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Heisteria duckei</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Helicostylis scabra</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Hevea brasiliensis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Hirtella racemosa</i>	3	60,61	3	60,61	0
<i>Inga alba</i>	2	40,40	2	40,40	0
<i>Inga capitata</i>	4	80,81	4	80,81	0
<i>Inga cayennensis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Iryanthera laevis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Lacunaria jenmanii</i>	2	40,40	2	40,40	0
<i>Leonia cymosa</i>	1	20,20	0	0,00	100,00

Tabela 4.3-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 5.000m-T1 do módulo de Teotônio durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Nome científico (Espécie)	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Lepidocaryum tenue</i>	21	424,24	20	404,04	4,76
<i>Licania bracteata</i>	2	40,40	2	40,40	0
<i>Mabea</i> sp.	1	20,20	1	20,20	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	2	40,40	2	40,40	0
<i>Micropholis splendens</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Minuartia guianensis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Mouriri angulicosta</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Ocotea cinerea</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Palicourea corymbifera</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Parkia multijuga</i>	2	40,40	2	40,40	0
<i>Posoqueria</i> sp.	1	20,20	1	20,20	0
<i>Pourouma guianensis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Pourouma minor</i>	1	20,20	0	0,00	100,00
<i>Pouteria anomala</i>	5	101,01	5	101,01	0
<i>Pouteria caimito</i>	3	60,61	3	60,61	0
<i>Pouteria elegans</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Protium apiculatum</i>	3	60,61	3	60,61	0
<i>Protium unifoliolatum</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Pseudolmedia laevis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Rinorea racemosa</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Siparuna guianensis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Sloanea floribunda</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Tetragastris panamensis</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Theobroma subincanum</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	5	101,01	5	101,01	0
<i>Virola caducifolia</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Virola calophylla</i>	1	20,20	1	20,20	0
<i>Zygia juruana</i>	1	20,20	1	20,20	0
TOTAL	158	3191,92	155	3131,31	1,90

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha foram catalogados 25 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 6 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 88% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 25 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 4 espécies e 2 famílias. Os exemplares com hábito terrestre representaram 100% do total de exemplares.

Na Tabela 4.3-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 4.3-2 – Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 5.000m-T1 do módulo de Teotônio.

Família	Nome Científico (Espécie)	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita	1	0
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes ankersii</i>	Hemiepífita	2	0
	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	7	6
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre	0	5
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	4	0
Pteridaceae	<i>Adiantum cinnamomeum</i>	Terrestre	5	5
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	6	9
TOTAL			25	25

4.4 PARCELA 3: 2.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 3,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) foi de 0,2 m. A variação no nível do lençol freático foi de 2,8 m entre as duas medições.

O solo apresentou teor de umidade de 1,0% durante a primeira campanha, e na segunda campanha foi de 10,92%. A variação na umidade foi de 9,92% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 273 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 42 espécies durante a primeira campanha. Foram contabilizados 6 indivíduos mortos (2,2%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 739 m². Na Tabela 4.5-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 4.4-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 2.000m-T2 do módulo de Teotônio durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Nome Científico (Espécie)	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Abarema adenophora</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	6	81,19	6	81,19	0
<i>Bactris hirta</i>	7	94,72	7	94,72	0
<i>Brosimum rubescens</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Calyptranthes cuspidata</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Casearia resinifera</i>	6	81,19	6	81,19	0
<i>Chaunochiton kappleri</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Diplotropis triloba</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Erisma bracteosum</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Erythroxylum macrophyllum</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Eschweilera bracteosa</i>	2	27,06	2	27,06	0
<i>Eugenia subterminalis</i>	3	40,60	3	40,60	0
<i>Ferdinandusa goudotiana</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Geonoma deversa</i>	2	27,06	2	27,06	0
<i>Hymenaea martiana</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Inga capitata</i>	1	13,53	0	0,00	100,00
<i>Iryanthera laevis</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Leonia cymosa</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Lepidocaryum tenue</i>	198	2679,30	195	2638,70	1,52
<i>Licania apetala</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Licania heteromorpha</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	2	27,06	2	27,06	0
<i>Minuartia guianensis</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	3	40,60	3	40,60	0
<i>Ocotea cinerea</i>	2	27,06	2	27,06	0
<i>Oenocarpus minor</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Pourouma minor</i>	1	13,53	0	0,00	100,00
<i>Pouteria caimito</i>	4	54,13	4	54,13	0
<i>Protium apiculatum</i>	2	27,06	2	27,06	0
<i>Protium klugii</i>	3	40,60	3	40,60	0
<i>Protium subserratum</i>	2	27,06	2	27,06	0
<i>Pseudolmedia laevis</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Sclerolobium micropetalum</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Sloanea floribunda</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Spondias mombin</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Talisia cupularis</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Tovomita brasiliensis</i>	1	13,53	1	13,53	0
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	2	27,06	2	27,06	0
<i>Virola caducifolia</i>	3	40,60	2	27,06	33,33
TOTAL	273	3694,18	267	3612,99	2,20

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha foram catalogados 49 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 8 espécies e 5 famílias. Os exemplares com hábito epífita representaram 63,26% do total de exemplares, as terrestres 30,61% e as hemiepífitas 6,13%.

Durante a segunda campanha foram catalogados 27 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 7 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre passaram a predominar nesta parcela, representando 88,9% do total de exemplares.

Asplenium serratum, *Adiantum tomentosum* e *Polytaenium guayanense* foram as 3 espécies mais representativas (abundância acima de 10%). Essas espécies apresentaram mortalidade de 96% - *A. serratum* e 100% - *P. guayanense*; e natalidade de 71,4% - *A. tomentosum* para o período. Na Tabela 4.5-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 4.4-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) na parcela 2.000m-T2 do módulo de Teotônio.

Família	Nome Científico (Espécie)	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita	25	1
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes ankersii</i>	Hemiepífita	3	2
	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	3	5
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre	2	1
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea divaricata</i>	Terrestre	2	4
	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	1	2
Pteridaceae	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	7	12
Vittariaceae	<i>Polytaenium guayanense</i>	Epífita	6	0
TOTAL			49	27

4.5 PARCELA 4: 3.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido durante a primeira campanha (estação chuvosa) foi de 3,0 m de profundidade, e na segunda campanha (estação seca) o poço se encontrava seco. A variação do nível do lençol freático foi de 3,0 m entre as duas medições.

O solo apresentou teor de umidade de 0,16% durante a primeira campanha de monitoramento, e na segunda campanha foi de 15,76%. A variação na umidade foi de 15,6% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 50 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 30 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Não foram contabilizados indivíduos mortos (0%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 525 m². Na Tabela 4.6-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade para o período.

Tabela 4.5-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 3.000m-T2 do módulo de Teotônio durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Nome Científico (Espécie)	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	6	114,29	6	114,29	0
<i>Bactris elegans</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Calyptanthes forsteri</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Casearia resinifera</i>	7	133,33	7	133,33	0
<i>Cordia fallax</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Couratari stellata</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Eschweilera bracteosa</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Guatteria discolor</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Inga alba</i>	2	38,10	2	38,10	0
<i>Inga capitata</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Inga splendens</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Inga stipularis</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Licania heteromorpha</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Loreya riparia</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Mabea piriri</i>	2	38,10	2	38,10	0
<i>Mabea speciosa</i>	2	38,10	2	38,10	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	2	38,10	2	38,10	0
<i>Miconia minutiflora</i>	2	38,10	2	38,10	0
<i>Ocotea cinerea</i>	3	57,14	3	57,14	0
<i>Oenocarpus minor</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Pouteria anomala</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Pouteria caimito</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Protium apiculatum</i>	2	38,10	2	38,10	0
<i>Ryania speciosa</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Sclerolobium chrysophyllum</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Sloanea floribunda</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Tabernaemontana angulata</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Theobroma subincanum</i>	1	19,05	1	19,05	0
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	2	38,10	2	38,10	0
TOTAL	50	952,38	50	952,38	0

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha foram catalogados 379 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 13 espécies e 7 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 99,2% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 641 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 7 espécies e 6 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 99,2% do total de exemplares.

Trichomanes pinnatum permaneceu como espécie mais representativa, com 85,95% do total de indivíduos inventariados. Essa espécie apresentou natalidade de 39,74% para o período. Na Tabela 4.5-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 4.5-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 3.000m-T2 do módulo de Teotônio.

Família	Nome Científico (Espécie)	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium</i> sp.2	Terrestre	1	8
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes ankersii</i>	Hemiepífita	2	0
	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	332	551
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea divaricata</i>	Terrestre	1	0
	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	4	3
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	1	0
Metaxyaceae	<i>Metaxya rostrata</i>	Terrestre	0	3
Pteridaceae	<i>Adiantum cajennense</i>	Terrestre	4	2
	<i>Adiantum cinnamomeum</i>	Terrestre	5	0
	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	2	0
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre	1	0
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	19	20
Schizaeaceae	<i>Schizaea elegans</i>	Terrestre	1	0
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	6	54
TOTAL			379	641

4.6 PARCELA 5: 5.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido durante a primeira campanha (estação chuvosa) foi de 1,5 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) foi de 1,70 m. A variação no nível do lençol freático foi de 0,20 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 0,08% durante a primeira campanha de monitoramento, e na segunda campanha foi de 18,0%. A variação na umidade foi de 17,92% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 124 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 56 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 2 indivíduos mortos (1,61%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 468 m². Na Tabela 4.6-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 4.6-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 5.000m-T2 do módulo de Teotônio durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Nome Científico (Espécie)	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Alibertia</i> sp.	1	21,37	1	21,37	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	2	42,74	2	42,74	0
<i>Bactris elegans</i>	2	42,74	2	42,74	0
<i>Bactris</i> sp.	1	21,37	1	21,37	0
<i>Brosimum rubescens</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Chrysophyllum ucuquirana-branca</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Diospyros guianensis</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Diospyros</i> sp.	3	64,10	3	64,10	0
<i>Duguetia</i> sp.	1	21,37	1	21,37	0
<i>Endlicheria chalisea</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Eschweilera grandiflora</i>	3	64,10	3	64,10	0
<i>Eschweilera tessmanii</i>	2	42,74	2	42,74	0
<i>Geonoma maxima</i>	3	64,10	3	64,10	0
<i>Guatteria discolor</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Hevea brasiliensis</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Hymenolobium excelsum</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Inga laurina</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Inga</i> sp.	1	21,37	1	21,37	0
<i>Inga umbellifera</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Iryanthera coriacea</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Lepidocaryum tenue</i>	26	555,56	26	555,56	0
<i>Licania oblongifolia</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Mabea guianensis</i>	5	106,84	5	106,84	0
<i>Mabea piriri</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Mabea speciosa</i>	1	21,37	1	21,37	0

Tabela 4.6-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 5.000m-T2 do módulo de Teotônio durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Nome Científico (Espécie)	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Macrolobium limbatum</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Maquira sclerophylla</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Miconia egensis</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Miconia sp.</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Moronobea coccinea</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Mouriri sp.</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Neea madeirana</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Neea sp.</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Ocotea neblinae</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Ocotea sp.</i>	7	149,57	7	149,57	0
<i>Oenocarpus minor</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Pourouma ferruginea</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Pourouma minor</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Pouteria bilocularis</i>	2	42,74	1	21,37	50,00
<i>Pouteria caimito</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Pouteria freitasii</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Pouteria sp.</i>	3	64,10	3	64,10	0
<i>Protium grandifolium</i>	6	128,21	6	128,21	0
<i>Protium hebetatum</i>	7	149,57	7	149,57	0
<i>Protium sp.</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Rinorea racemosa</i>	3	64,10	2	42,74	33,33
<i>Rinorea sp.</i>	3	64,10	3	64,10	0
<i>Sclerolobium setiferum</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Simaba polyphylla</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Sloanea guianensis</i>	4	85,47	4	85,47	0
<i>Swartzia corrugata</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Talisia allenii</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	1	21,37	1	21,37	0
<i>Vantanea micrantha</i>	2	42,74	2	42,74	0
<i>Virola calophylla</i>	3	64,10	3	64,10	0
<i>Virola michelii</i>	1	21,37	1	21,37	0
TOTAL	124	2649,57	122	2606,84	1,61

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 27 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 6 espécies e 5 famílias. Os exemplares com

hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 85,18% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 19 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 5 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre representaram 100% do total de exemplares.

Na Tabela 4.6-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 4.6-2 – Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 5.000m-T2 do módulo de Teotônio.

Família	Nome científico (Espécie)	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita	3	0
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	5	3
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	4	2
Pteridaceae	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	0	1
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	13	12
	<i>Hecistopteris pumila</i>	Epífita	1	0
Thelypteridaceae	<i>Thelypteris aff. abrupta</i>	Terrestre	1	1
TOTAL			27	19



5

Módulo Ilha da Pedra

Para este módulo foi amostrado um total de 804 indivíduos da classe de plantas juvenis e arbustivas (regeneração natural) na primeira campanha de monitoramento, pertencentes a 188 espécies nas sete unidades amostrais instaladas (Tabela 5-1). Foram contabilizados 28 indivíduos mortos (3,48%) para esta segunda campanha.

Tabela 5-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas sete parcelas do módulo de Ilha da Pedra.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	4.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Abarema piresii</i>			x					14,29	0,27
<i>Alchornea discolor</i>	x							14,29	0,27
<i>Amaioua guianensis</i>				x	x			28,57	0,55
<i>Ampelocera edentula</i>				x				14,29	0,27
<i>Apeiba echinata</i>	x		x					28,57	0,55
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>		x	x	x	x	x	x	85,71	1,66
<i>Bactris elegans</i>		x		x	x			42,86	0,83
<i>Bactris hirta</i>	x				x	x	x	57,14	1,10
<i>Bactris maraja</i>		x						14,29	0,27
<i>Bixa urucurana</i>			x					14,29	0,27
<i>Bocageopsis multiflora</i>				x				14,29	0,27
<i>Brosimum parinarioides</i>						x		14,29	0,27
<i>Brosimum rubescens</i>	x					x	x	42,86	0,83
<i>Buchenavia grandis</i>		x						14,29	0,27
<i>Calycolpus goetheanus</i>				x	x			28,57	0,55
<i>Calyptanthes cuspidata</i>			x		x			28,57	0,55
<i>Calyptanthes macrophylla</i>					x			14,29	0,27
<i>Casearia javitensis</i>				x	x			28,57	0,55
<i>Casearia ulmifolia</i>			x					14,29	0,27
<i>Chaunochiton kappleri</i>			x					14,29	0,27
<i>Chimarrhis barbata</i>		x				x		28,57	0,55
<i>Chromolucuma rubriflora</i>				x	x	x		42,86	0,83
<i>Chrysophyllum prieurii</i>				x				14,29	0,27
<i>Chrysophyllum sanguinolentum</i>	x							14,29	0,27
<i>Conceveiba guianensis</i>				x	x	x	x	57,14	1,10
<i>Conceveiba martiana</i>			x					14,29	0,27
<i>Copaifera multijuga</i>				x				14,29	0,27
<i>Cordia goeldiana</i>			x					14,29	0,27
<i>Cordia nodosa</i>	x			x		x	x	57,14	1,10
<i>Cordia panicularis</i>			x					14,29	0,27
<i>Couepia robusta</i>			x	x				28,57	0,55
<i>Cupania scrobiculata</i>		x			x	x	x	57,14	1,10
<i>Dacryodes cuspidata</i>				x				14,29	0,27

Tabela 5-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas sete parcelas do módulo de Ilha da Pedra. Continuação.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	4.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Dialium guianense</i>						x		14,29	0,27
<i>Diospyros guianensis</i>	x						x	28,57	0,55
<i>Dipteryx magnifica</i>	x							14,29	0,27
<i>Dipteryx odorata</i>						x	x	28,57	0,55
<i>Duguetia flagellaris</i>		x	x	x			x	57,14	1,10
<i>Duguetia pycnastera</i>		x						14,29	0,27
<i>Duroia sacchifera</i>		x	x			x	x	57,14	1,10
<i>Ecclinusa guianensis</i>				x	x			28,57	0,55
<i>Endlicheria chalisea</i>						x		14,29	0,27
<i>Ephedranthus amazonicus</i>	x					x	x	42,86	0,83
<i>Erisma bicolor</i>						x		14,29	0,27
<i>Erisma bracteosum</i>						x	x	28,57	0,55
<i>Erythroxylum macrophyllum</i>					x			14,29	0,27
<i>Eschweilera bracteosa</i>					x			14,29	0,27
<i>Eschweilera coriacea</i>		x				x		28,57	0,55
<i>Eschweilera grandiflora</i>							x	14,29	0,27
<i>Eschweilera odora</i>						x		14,29	0,27
<i>Eschweilera tessmanii</i>	x	x				x		42,86	0,83
<i>Eugenia patrisii</i>				x				14,29	0,27
<i>Eugenia sylvatica</i>			x					14,29	0,27
<i>Euterpe precatoria</i>	x			x	x	x	x	71,43	1,38
<i>Faramea capillipes</i>					x			14,29	0,27
<i>Ferdinandusa goudotiana</i>				x				14,29	0,27
<i>Geonoma maxima</i>		x		x	x	x		57,14	1,10
<i>Geonoma sp.</i>				x				14,29	0,27
<i>Goupia glabra</i>						x		14,29	0,27
<i>Guarea convergens</i>			x	x	x			42,86	0,83
<i>Guatteria discolor</i>	x				x	x		42,86	0,83
<i>Guatteria longifolia</i>						x		14,29	0,27
<i>Gustavia augusta</i>	x							14,29	0,27
<i>Gustavia elliptica</i>		x						14,29	0,27
<i>Heisteria duckei</i>			x	x	x	x		57,14	1,10
<i>Helianthostylis sprucei</i>	x	x				x		42,86	0,83
<i>Herrania mariae</i>	x							14,29	0,27
<i>Hirtella racemosa</i>			x		x			28,57	0,55
<i>Inga Alba</i>			x					14,29	0,27
<i>Inga capitata</i>			x	x	x			42,86	0,83
<i>Inga cayennensis</i>		x		x		x		42,86	0,83
<i>Inga edulis</i>	x							14,29	0,27

Tabela 5-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas sete parcelas do módulo de Ilha da Pedra. Continuação.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	4.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Inga laurina</i>		x				x	x	42,86	0,83
<i>Inga longiflora</i>	x							14,29	0,27
<i>Inga paraensis</i>	x						x	28,57	0,55
<i>Inga stipularis</i>			x					14,29	0,27
<i>Iriartella setigera</i>				x				14,29	0,27
<i>Iryanthera coriacea</i>		x				x		28,57	0,55
<i>Iryanthera laevis</i>			x	x				28,57	0,55
<i>Iryanthera sagotiana</i>				x	x			28,57	0,55
<i>Licania apetala</i>	x	x			x	x	x	71,43	1,38
<i>Licania heteromorpha</i>				x	x			28,57	0,55
<i>Licania laxiflora</i>						x	x	28,57	0,55
<i>Licania longistyla</i>	x	x				x	x	57,14	1,10
<i>Licania micrantha</i>	x		x	x	x	x	x	85,71	1,66
<i>Licania oblongifolia</i>		x					x	28,57	0,55
<i>Licaria chrysophylla</i>				x	x			28,57	0,55
<i>Loreya riparia</i>	x	x				x	x	57,14	1,10
<i>Lueheopsis rosea</i>	x							14,29	0,27
<i>Mabea guianensis</i>	x	x						28,57	0,55
<i>Mabea piriri</i>				x				14,29	0,27
<i>Mabea speciosa</i>		x						14,29	0,27
<i>Macrobium limbatum</i>		x					x	28,57	0,55
<i>Manilkara cavalcantei</i>						x		14,29	0,27
<i>Maquira coriacea</i>	x		x			x		42,86	0,83
<i>Matayba arborescens</i>				x				14,29	0,27
<i>Miconia argyrophylla</i>			x	x	x	x		57,14	1,10
<i>Miconia egensis</i>						x		14,29	0,27
<i>Miconia lepidota</i>							x	14,29	0,27
<i>Miconia longispicata</i>						x		14,29	0,27
<i>Miconia sp.</i>							x	14,29	0,27
<i>Micropholis splendens</i>				x				14,29	0,27
<i>Mouriri angulicosta</i>			x					14,29	0,27
<i>Mouriri collocarpa</i>		x				x		28,57	0,55
<i>Mouriri duckeanoides</i>		x			x			28,57	0,55
<i>Mouriri sp.</i>						x	x	28,57	0,55
<i>Myrcia fallax</i>	x							14,29	0,27
<i>Naucleopsis caloneura</i>			x		x			28,57	0,55
<i>Naucleopsis ulei</i>	x	x						28,57	0,55
<i>Neea floribunda</i>					x			14,29	0,27
<i>Neea madeirana</i>						x	x	28,57	0,55

Tabela 5-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas sete parcelas do módulo de Ilha da Pedra. Continuação.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	4.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Neea oppositifolia</i>						x		14,29	0,27
<i>Ocotea cinerea</i>			x	x	x			42,86	0,83
<i>Ocotea guianensis</i>			x	x				28,57	0,55
<i>Ocotea minor</i>				x				14,29	0,27
<i>Ocotea nitida</i>				x	x			28,57	0,55
<i>Ocotea olivacea</i>						x	x	28,57	0,55
<i>Ocotea sp.</i>							x	14,29	0,27
<i>Oenocarpus minor</i>					x	x		28,57	0,55
<i>Ormosia paraensis</i>					x			14,29	0,27
<i>Ouratea discophora</i>				x				14,29	0,27
<i>Parkia nitida</i>				x				14,29	0,27
<i>Pourouma ferruginea</i>						x		14,29	0,27
<i>Pourouma guianensis</i>			x	x		x		42,86	0,83
<i>Pourouma minor</i>	x			x		x	x	57,14	1,10
<i>Pouteria anomala</i>				x				14,29	0,27
<i>Pouteria bilocularis</i>	x	x			x	x	x	71,43	1,38
<i>Pouteria caimito</i>			x	x	x			42,86	0,83
<i>Pouteria elegans</i>				x				14,29	0,27
<i>Pouteria freitasii</i>	x	x				x	x	57,14	1,10
<i>Pouteria gongrijpii</i>			x					14,29	0,27
<i>Pouteria guianensis</i>					x		x	28,57	0,55
<i>Pouteria reticulata</i>					x			14,29	0,27
<i>Pradosia verticillata</i>						x		14,29	0,27
<i>Protium apiculatum</i>			x	x	x			42,86	0,83
<i>Protium grandifolium</i>						x	x	28,57	0,55
<i>Protium guianense</i>		x				x	x	42,86	0,83
<i>Protium hebetatum</i>		x				x	x	42,86	0,83
<i>Protium klugii</i>				x				14,29	0,27
<i>Protium panamense</i>						x		14,29	0,27
<i>Protium trifoliolatum</i>		x				x	x	42,86	0,83
<i>Protium unifoliolatum</i>				x				14,29	0,27
<i>Pseudolmedia laevis</i>		x	x					28,57	0,55
<i>Psychotria lupulina</i>		x						14,29	0,27
<i>Psychotria prancei</i>							x	14,29	0,27
<i>Pterocarpus officinalis</i>	x						x	28,57	0,55
<i>Quararibea ochrocalyx</i>				x	x		x	42,86	0,83
<i>Rinorea racemosa</i>		x			x	x		42,86	0,83
<i>Rinorea sp.</i>							x	14,29	0,27
<i>Roucheria punctata</i>					x			14,29	0,27

Tabela 5-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas sete parcelas do módulo de Ilha da Pedra. Continuação.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	4.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Ryania speciosa</i>				x				14,29	0,27
<i>Sacoglottis guianensis</i>			x	x				28,57	0,55
<i>Sclerolobium chrysophyllum</i>			x		x			28,57	0,55
<i>Sclerolobium guianense</i>					x			14,29	0,27
<i>Sclerolobium sp.</i>					x			14,29	0,27
<i>Simaba cedron</i>					x			14,29	0,27
<i>Siparuna guianensis</i>	x						x	28,57	0,55
<i>Sloanea excelsa</i>							x	14,29	0,27
<i>Sloanea guianensis</i>	x	x				x	x	57,14	1,10
<i>Sloanea laxiflora</i>		x				x	x	42,86	0,83
<i>Sloanea rufa</i>	x		x	x	x			57,14	1,10
<i>Sorocea guillemianiana</i>	x			x				28,57	0,55
<i>Sorocea muriculata</i>					x			14,29	0,27
<i>Swartzia corrugata</i>						x		14,29	0,27
<i>Symphonia globulifera</i>			x		x			28,57	0,55
<i>Tabernaemontana angulata</i>						x	x	28,57	0,55
<i>Tachigali venusta</i>	x	x				x	x	57,14	1,10
<i>Talisia cupularis</i>	x	x				x	x	57,14	1,10
<i>Talisia mollis</i>			x					14,29	0,27
<i>Talisia sp.</i>							x	14,29	0,27
<i>Tapirira guianensis</i>			x	x				28,57	0,55
<i>Tetragastris panamensis</i>					x			14,29	0,27
<i>Theobroma sylvestre</i>						x		14,29	0,27
<i>Thyrsodium spruceanum</i>				x				14,29	0,27
<i>Tovomita brasiliensis</i>					x			14,29	0,27
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>					x	x		28,57	0,55
<i>Trichilia micrantha</i>		x		x		x	x	57,14	1,10
<i>Vantanea micrantha</i>	x	x				x	x	57,14	1,10
<i>Virola caducifolia</i>							x	14,29	0,27
<i>Virola calophylla</i>		x	x	x		x	x	71,43	1,38
<i>Virola elongata</i>			x	x				28,57	0,55
<i>Virola michelii</i>						x		14,29	0,27
<i>Virola multicostata</i>	x	x						28,57	0,55
<i>Vitex cymosa</i>	x							14,29	0,27
<i>Vochysia sp.</i>							x	14,29	0,27
<i>Warszewiczia schwackei</i>	x							14,29	0,27
<i>Xylopia nitida</i>						x		14,29	0,27
<i>Xylopia parviflora</i>				x				14,29	0,27
TOTAL	43	43	41	60	53	69	54	5.171,77	100,00

Na classe de pteridófitas foram contados e identificados 2.504 exemplares (26 espécies e 12 famílias) de hábito epífita, hemiepífita e terrestre durante a primeira campanha de monitoramento.

Durante a segunda campanha foram contados e identificados 2.082 exemplares de pteridófitas (17 espécies e 10 famílias). Apenas na parcela 5.000m-T2 houve aumento no número de exemplares, embora o número de espécies tenha diminuído. Nas demais parcelas, a riqueza e a abundância diminuíram em 34,61% e 20,38%, respectivamente (Tabela 5-2 / Figura 5-1.).

Tabela 5-2– Ocorrência nas parcelas das espécies de pteridófitas amostradas nas sete parcelas do módulo de Ilha da Pedra durante a segunda campanha de monitoramento.

Família	Espécie	Hábito	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	4.000m	5.000m
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita			x	x	x	x	x
	<i>Asplenium stuebelianum</i>	Terrestre	x						
Dryopteridaceae	<i>Elaphoglossum luridum</i>	Epífita							x
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre		x	x	x	x	x	x
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre					x	x	
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	x		x	x	x	x	
Marattiaceae	<i>Danaea leprieurii</i>	Terrestre						x	
Metaxyaceae	<i>Metaxya rostrata</i>	Terrestre						x	
Pteridaceae	<i>Adiantum argutum</i>	Terrestre	x						
	<i>Adiantum cajennense</i>	Terrestre	x			x			
	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre					x		
	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre		x	x		x	x	
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre		x	x		x		x
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre						x	x
Saccolomataceae	<i>Saccoloma inaequale</i>	Terrestre						x	
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre						x	x
	<i>Triplophyllum funestum</i>	Terrestre			x				
TOTAL			575	94	112	32	253	649	367

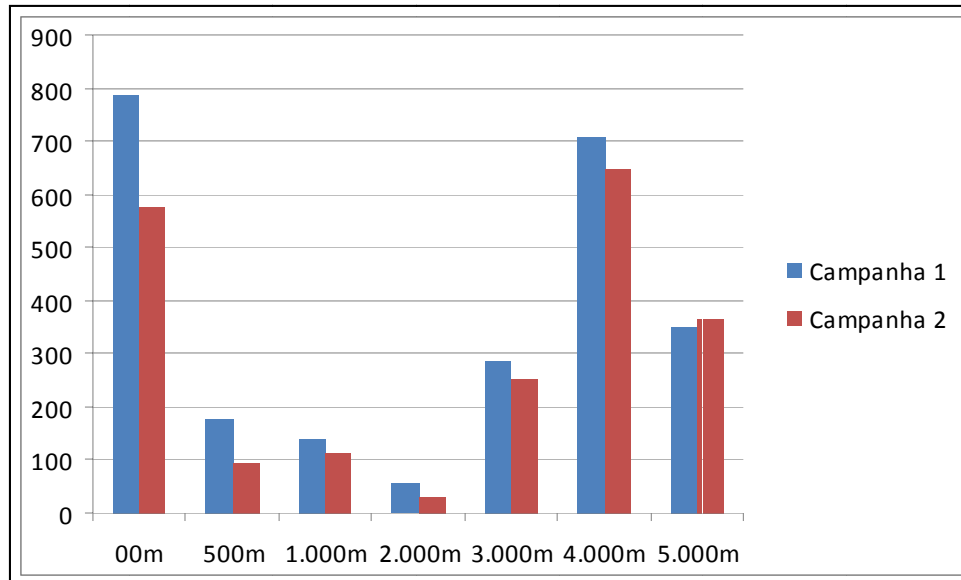


Figura 5-1: Abundância de pteridófitas nas sete parcelas do Módulo de Pedras durante a primeira e a segunda campanha de monitoramento.

5.1 PARCELA 1: 00M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 4,3 m de profundidade, e na segunda campanha (estação seca) foi de 1,4 m. A variação no nível do lençol freático foi de 2,9 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 6,68% durante a primeira campanha, e na segunda campanha foi de 16,4%. A variação na umidade foi de 9,72% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 78 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 43 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 2 indivíduos mortos (2,56%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 524 m². Na Tabela 5.1-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 5.1-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 00m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e a segunda campanha.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Alchornea discolor</i>	1	19,08	0	0,00	100,00
<i>Apeiba echinata</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Bactris hirta</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Brosimum rubescens</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Chrysophyllum sanguinolentum</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Cordia nodosa</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Diospyros guianensis</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Dipteryx magnifica</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Ephedranthus amazonicus</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Eschweilera tessmanii</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Euterpe precatoria</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Guatteria discolor</i>	3	57,25	3	57,25	0
<i>Gustavia augusta</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Helianthostylis sprucei</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Herrania mariaae</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Inga edulis</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Inga longiflora</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Inga paraensis</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Licania apetala</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Licania longistyla</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Licania micrantha</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Loreya riparia</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Lueheopsis rosea</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Mabea guianensis</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Maquira coriacea</i>	1	19,08	0	0,00	100,00
<i>Myrcia fallax</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Naucleopsis ulei</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Pourouma minor</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Pouteria bilocularis</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Pouteria freitasii</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Pouteria sp.</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Pterocarpus officinalis</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Rinorea sp.</i>	12	229,01	12	229,01	0
<i>Siparuna guianensis</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Sloanea guianensis</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Sloanea rufa</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Sorocea guilleminiana</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Tachigali venusta</i>	4	76,34	4	76,34	0
<i>Talisia cupularis</i>	5	95,42	5	95,42	0
<i>Vantanea micrantha</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Virola multicostata</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Vitex cymosa</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Warszewiczia schwackei</i>	8	152,67	8	152,67	0
TOTAL	78	1488,55	76	1450,38	2,56

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 786 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 6 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 96,82% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 575 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 4 espécies e 3 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 96,87% do total de exemplares.

Adiantum argutum permaneceu como espécie mais representativa, com 96% do total de indivíduos inventariados. Essa espécie apresentou mortalidade de 27,08% para o período. Na Tabela 5.1-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 5.1-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 00m-T2 do módulo de Ilha da Pedra.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita	1	0
	<i>Asplenium stuebelianum</i>	Terrestre	1	1
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	17	18
Polypodiaceae	<i>Microgramma</i> sp.	Epífita	7	0
Pteridaceae	<i>Adiantum argutum</i>	Terrestre	757	552
	<i>Adiantum cajennense</i>	Terrestre	3	4
TOTAL			786	575

5.2 PARCELA 2: 500M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 5,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) foi de 1,4 m. A variação no nível do lençol freático foi de 3,6 m entre as duas medições.

O solo apresentou teor de umidade de 1,2% durante a primeira campanha de monitoramento, e na segunda campanha foi de 20,81%. A variação na umidade foi de 19,61% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 84 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 43 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram

contabilizados 5 indivíduos mortos (5,95%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 389 m². Na Tabela 5.2-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 5.2-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 500m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	5	128,53	4	102,83	20,00
<i>Bactris elegans</i>	3	77,12	3	77,12	0
<i>Bactris maraja</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Buchenavia grandis</i>	1	25,71	0	0,00	100,00
<i>Chimarrhis barbata</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Duguetia pycnastera</i>	4	102,83	3	77,12	25,00
<i>Duroia saccifera</i>	4	102,83	4	102,83	0
<i>Eschweilera coriacea</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Eschweilera tessmanii</i>	3	77,12	3	77,12	0
<i>Geonoma maxima</i>	2	51,41	1	25,71	50,00
<i>Gustavia elliptica</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Helianthostylis sprucei</i>	3	77,12	3	77,12	0
<i>Inga cayennensis</i>	2	51,41	2	51,41	0
<i>Inga laurina</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Iryanthera coriacea</i>	3	77,12	3	77,12	0
<i>Licania apetala</i>	4	102,83	4	102,83	0
<i>Licania longistyla</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Licania oblongifolia</i>	5	128,53	5	128,53	0
<i>Loreya riparia</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Mabea guianensis</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Mabea speciosa</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Macrolobium limbatum</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Mouriri collocarpa</i>	3	77,12	3	77,12	0
<i>Mouriri duckeanoides</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Naucleopsis ulei</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Pouteria bilocularis</i>	2	51,41	2	51,41	0
<i>Pouteria freitasii</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Protium guianense</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Protium hebetatum</i>	3	77,12	3	77,12	0
<i>Protium trifoliolatum</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Pseudolmedia laevis</i>	1	25,71	1	25,71	0

Tabela 5.2-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 500m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Psychotria lupulina</i>	3	77,12	3	77,12	0
<i>Rinorea racemosa</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Sloanea guianensis</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Sloanea laxiflora</i>	1	25,71	0	0,00	100,00
<i>Tachigali venusta</i>	3	77,12	3	77,12	0
<i>Talisia cupularis</i>	2	51,41	2	51,41	0
<i>Trichilia micrantha</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Vantanea micrantha</i>	1	25,71	1	25,71	0
<i>Viola calophylla</i>	4	102,83	4	102,83	0
<i>Viola multicostata</i>	2	51,41	2	51,41	0
TOTAL	84	2159,38	79	2030,85	5,95

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 178 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 8 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 95% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 94 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 3 espécies e 2 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Adiantum obliquum permaneceu como espécie mais representativa com 94,68% do total de indivíduos inventariados. Essa espécie apresentou mortalidade de 37,76% para o período. Na Tabela 5.2-2 pode-se observar a diminuição da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 5.2-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 500m-T2 do módulo de Ilha da Pedra.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita	2	0
Dryopteridaceae	<i>Lomagramma guianensis</i>	Hemiepífita	1	0
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	6	2
Pteridaceae	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	5	0
	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	143	89
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre	20	3
Vittariaceae	<i>Polytaenium guayanense</i>	Epífita	1	0
TOTAL			178	94

5.3 PARCELA 3: 1.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido durante a primeira campanha (estação chuvosa) foi de 5,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) o poço estava seco. A variação no nível do lençol freático foi de 5,0 m entre as duas medições.

O solo apresentou teor de umidade de 1,12% durante a primeira campanha e, na segunda campanha, de 19,75%. A variação na umidade foi de 18,63% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 61 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 41 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 2 indivíduos mortos (3,28%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 583 m². Na Tabela 5.3-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 5.3-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 1.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Abarema piresii</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Apeiba echinata</i>	2	34,31	1	17,15	50,00
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	4	68,61	4	68,61	0
<i>Bixa urucurana</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Calyptanthes cuspidata</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Casearia ulmifolia</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Chaunochiton kappleri</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Conceveiba martiana</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Cordia goeldiana</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Cordia panicularis</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Couepia robusta</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	3	51,46	3	51,46	0
<i>Duroia saccifera</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Eugenia sylvatica</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Guarea convergens</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Heisteria duckei</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Hirtella racemosa</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Inga alba</i>	1	17,15	1	17,15	0

Tabela 5.3-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 1.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Inga capitata</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Inga stipularis</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Iryanthera laevis</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Licania micrantha</i>	3	51,46	3	51,46	0
<i>Maquira coriacea</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	3	51,46	2	34,31	33,33
<i>Mouriri angulicosta</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Ocotea cinerea</i>	3	51,46	3	51,46	0
<i>Ocotea guianensis</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Pourouma guianensis</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Pouteria caimito</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Pouteria gongrijpii</i>	2	34,31	2	34,31	0
<i>Protium apiculatum</i>	8	137,22	8	137,22	0
<i>Pseudolmedia laevis</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Sacoglottis guianensis</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Sclerolobium chrysophyllum</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Sloanea rufa</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Symphonia globulifera</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Talisia mollis</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Tapirira guianensis</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Virola calophylla</i>	1	17,15	1	17,15	0
<i>Virola elongata</i>	1	17,15	1	17,15	0
TOTAL	61	1046,31	59	1012,01	3,28

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 140 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 8 espécies e 5 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 91,43% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 112 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 6 espécies e 5 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 83,03% do total de exemplares.

Na Tabela 5.3-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 5.3-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 1.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita	5	2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	15	2
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	7	17
Pteridaceae	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	17	4
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre	77	77
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	9	0
	<i>Triplophyllum funestum</i>	Terrestre	10	10
TOTAL			140	112

5.4 PARCELA 4: 2.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 5,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) foi de 1,6 m, tendo assim uma variação no nível do lençol freático de 3,4 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 0,8% durante a primeira campanha, e, na segunda campanha, de 16,3%. A variação na umidade foi de 15,5% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 165 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 60 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 12 indivíduos mortos (7,27%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 514 m². Na Tabela 5.4-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 5.4-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 2.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Amaioua guianensis</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Ampelocera edentula</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	7	136,19	5	97,28	28,57
<i>Bactris elegans</i>	3	58,37	3	58,37	0
<i>Bocageopsis multiflora</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Calycolpus goetheanus</i>	2	38,91	2	38,91	0
<i>Casearia javitensis</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Chromolucuma rubriflora</i>	3	58,37	3	58,37	0
<i>Chrysophyllum prieurii</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Conceveiba guianensis</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Copaifera multijuga</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Cordia nodosa</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Couepia robusta</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Dacryodes cuspidata</i>	4	77,82	4	77,82	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	11	214,01	11	214,01	0
<i>Ecclinusa guianensis</i>	2	38,91	2	38,91	0
<i>Eugenia patrisii</i>	1	19,46	0	0,00	100,00
<i>Euterpe precatória</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Ferdinandusa goudotiana</i>	3	58,37	3	58,37	0
<i>Geonoma maxima</i>	3	58,37	3	58,37	0
<i>Geonoma sp.</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Guarea convergens</i>	9	175,10	8	155,64	11,11
<i>Heisteria duckei</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Inga capitata</i>	2	38,91	2	38,91	0
<i>Inga cayennensis</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Iriartella setigera</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Iryanthera laevis</i>	6	116,73	6	116,73	0
<i>Iryanthera sagotiana</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Licania heteromorpha</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Licania micrantha</i>	2	38,91	2	38,91	0
<i>Licaria chrysophylla</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Mabea piriri</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Matayba arborescens</i>	2	38,91	2	38,91	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	5	97,28	4	77,82	20,00
<i>Micropholis splendens</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Ocotea cinerea</i>	5	97,28	5	97,28	0
<i>Ocotea guianensis</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Ocotea minor</i>	5	97,28	4	77,82	20,00

Tabela 5.4-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 2.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Ocotea nitida</i>	2	38,91	2	38,91	0
<i>Ouratea discophora</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Parkia nitida</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Pourouma guianensis</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Pourouma minor</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Pouteria anomala</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Pouteria caimito</i>	6	116,73	4	77,82	33,33
<i>Pouteria elegans</i>	4	77,82	4	77,82	0
<i>Protium apiculatum</i>	25	486,38	23	447,47	8,00
<i>Protium klugii</i>	3	58,37	3	58,37	0
<i>Protium unifoliolatum</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Ryania speciosa</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Sacoglottis guianensis</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Sloanea rufa</i>	7	136,19	6	116,73	14,29
<i>Sorocea guilleminiana</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Tapirira guianensis</i>	1	19,46	1	19,46	0
<i>Thyrsodium spruceanum</i>	1	19,46	0	0,00	100,00
<i>Trichilia micrantha</i>	2	38,91	2	38,91	0
<i>Virola calophylla</i>	2	38,91	2	38,91	0
<i>Virola elongata</i>	6	116,73	6	116,73	0
<i>Xylopia parviflora</i>	1	19,46	1	19,46	0
TOTAL	165	3210,12	153	2976,65	7,27

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 55 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 14 espécies e 7 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 76,36% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 32 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 4 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 71,87% do total de exemplares.

Na Tabela 5.4-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 5.4-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 2.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita	6	8
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes ankersii</i>	Hemiepífita	1	0
	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	15	9
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	1	0
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	4	1
Pteridaceae	<i>Adiantum cajennense</i>	Terrestre	11	14
	<i>Adiantum cinnamomeum</i>	Terrestre	2	0
	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	1	0
	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	1	0
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre	1	0
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	6	0
	<i>Hecistopteris pumila</i>	Epífita	1	0
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	4	0
Vittariaceae	<i>Polytaenium guayanense</i>	Epífita	1	0
TOTAL			55	32

5.5 PARCELA 5: 3.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 5,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) o nível do lençol freático foi superior a 0,0 m (poço seco). A variação na profundidade foi de 5,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 1,72% durante a primeira campanha, e, na segunda campanha, de 15,44%. A variação na umidade foi de 13,72% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 105 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 53 espécies durante a primeira campanha. Não foram contabilizados indivíduos mortos (0%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 582 m². Na Tabela 5.5-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 5.5-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 3.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Amaioua guianensis</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	4	68,73	4	68,73	0
<i>Bactris elegans</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Bactris hirta</i>	2	34,36	2	34,36	0
<i>Calycolpus goetheanus</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Calyptranthes cuspidata</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Calyptranthes macrophylla</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Casearia javitensis</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Chromolucuma rubriflora</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Conceveiba guianensis</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Ecclinusa guianensis</i>	2	34,36	2	34,36	0
<i>Erythroxylum macrophyllum</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Eschweilera bracteosa</i>	2	34,36	2	34,36	0
<i>Euterpe precatoria</i>	2	34,36	2	34,36	0
<i>Faramea capillipes</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Geonoma maxima</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Guarea convergens</i>	4	68,73	4	68,73	0
<i>Guatteria discolor</i>	2	34,36	2	34,36	0
<i>Heisteria duckei</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Hirtella racemosa</i>	8	137,46	8	137,46	0
<i>Inga capitata</i>	4	68,73	4	68,73	0
<i>Iryanthera sagotiana</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Licania apetala</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Licania heteromorpha</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Licania micrantha</i>	3	51,55	3	51,55	0
<i>Licaria chrysophylla</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	10	171,82	10	171,82	0
<i>Mouriri duckeanoides</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	2	34,36	2	34,36	0
<i>Neea floribunda</i>	4	68,73	4	68,73	0
<i>Ocotea cinerea</i>	3	51,55	3	51,55	0
<i>Ocotea nitida</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Oenocarpus minor</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Ormosia paraensis</i>	2	34,36	2	34,36	0
<i>Pouteria bilocularis</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Pouteria caimito</i>	2	34,36	2	34,36	0
<i>Pouteria guianensis</i>	1	17,18	1	17,18	0

Tabela 5.5-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 3.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Pouteria reticulata</i>	3	51,55	3	51,55	0
<i>Protium apiculatum</i>	9	154,64	9	154,64	0
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Rinorea racemosa</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Roucheria punctata</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Sclerobium chrysophyllum</i>	2	34,36	2	34,36	0
<i>Sclerobium guianense</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Sclerobium sp.</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Simaba cedron</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Sloanea rufa</i>	2	34,36	2	34,36	0
<i>Sorocea muriculata</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Symphonia globulifera</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Tetragastris panamensis</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Tovomita brasiliensis</i>	1	17,18	1	17,18	0
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	1	17,18	1	17,18	0
TOTAL	105	1804,12	105	1804,12	0

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 286 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 11 espécies e 6 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 96,85% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 253 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 7 espécies e 5 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 81,82% do total de exemplares.

Na Tabela 5.5-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 5.5-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N - C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 3.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita	2	9
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	61	44
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea divaricata</i>	Terrestre	1	0
	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	1	4
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	7	37

Tabela 5.5-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 3.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra. Continuação.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Pteridaceae	<i>Adiantum cajennense</i>	Terrestre	7	0
	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	37	40
	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	22	18
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre	111	101
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	4	0
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	33	0
TOTAL			286	253

5.6 PARCELA 6: 4.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha de monitoramento (estação chuvosa) foi de 5,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) foi de 1,3 m. Sendo assim, a variação na profundidade foi de 3,7 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 1,5% durante a primeira campanha, e, na segunda campanha, de 18,71%. A variação na umidade foi de 17,21% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 168 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 69 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 3 indivíduos mortos (1,79%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 706 m². Na Tabela 5.6-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 5.6-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 4.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Bactris hirta</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Brosimum parinarioides</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Brosimum rubescens</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Chromolucuma rubriflora</i>	5	70,82	4	56,66	20,00
<i>Conceveiba guianensis</i>	1	14,16	1	14,16	0

Tabela 5.6-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 4.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Cordia nodosa</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	5	70,82	4	56,66	20,00
<i>Dialium guianense</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Dipteryx odorata</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Duroia saccifera</i>	5	70,82	5	70,82	0
<i>Endlicheria chalisea</i>	3	42,49	3	42,49	0
<i>Ephedranthus amazonicus</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Erismia bicolor</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Erismia bracteosum</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Eschweilera coriacea</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Eschweilera odora</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Eschweilera tessmanii</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Euterpe precatoria</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Geonoma maxima</i>	3	42,49	3	42,49	0
<i>Goupia glabra</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Guatteria discolor</i>	7	99,15	7	99,15	0
<i>Guatteria longifolia</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Heisteria duckei</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Helianthostylis sprucei</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Inga cayennensis</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Inga laurina</i>	3	42,49	3	42,49	0
<i>Iryanthera coriacea</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Licania apetala</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Licania laxiflora</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Licania longistyla</i>	4	56,66	4	56,66	0
<i>Licania micrantha</i>	4	56,66	4	56,66	0
<i>Loreya riparia</i>	5	70,82	5	70,82	0
<i>Manilkara cavalcantei</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Maquira coriacea</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	4	56,66	4	56,66	0
<i>Miconia egensis</i>	7	99,15	7	99,15	0
<i>Miconia longispicata</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Mouriri collocarpa</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Mouriri</i> sp.	2	28,33	2	28,33	0
<i>Neea madeirana</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Neea oppositifolia</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Ocotea olivacea</i>	5	70,82	5	70,82	0
<i>Oenocarpus minor</i>	1	14,16	1	14,16	0

Tabela 5.6-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 4.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Pourouma ferruginea</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Pourouma guianensis</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Pourouma minor</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Pouteria bilocularis</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Pouteria Freitasii</i>	5	70,82	5	70,82	0
<i>Pradosia verticillata</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Protium grandifolium</i>	3	42,49	3	42,49	0
<i>Protium guianense</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Protium hebetatum</i>	8	113,31	8	113,31	0
<i>Protium panamense</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Protium trifoliolatum</i>	4	56,66	4	56,66	0
<i>Rinorea racemosa</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Sloanea guianensis</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Sloanea laxiflora</i>	7	99,15	7	99,15	0
<i>Swartzia corrugata</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Tabernaemontana angulata</i>	3	42,49	3	42,49	0
<i>Tachigali venusta</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Talisia cupularis</i>	7	99,15	7	99,15	0
<i>Theobroma sylvestre</i>	2	28,33	2	28,33	0
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Trichilia micrantha</i>	4	56,66	3	42,49	25,00
<i>Vantanea micrantha</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Virola calophylla</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Virola michelii</i>	1	14,16	1	14,16	0
<i>Xylopia nitida</i>	2	28,33	2	28,33	0
TOTAL	168	2379,60	165	2337,11	1,79

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 709 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 15 espécies e 9 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 95,63% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 649 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 10 espécies e 9 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 95,84% do total de exemplares.

Trichomanes pinnatum permaneceu como espécie mais representativa, com 77,67% do total de indivíduos inventariados. Essa espécie apresentou mortalidade de 7,18% para o período. Na Tabela 5.6-2 pode-se observar a diminuição da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 5.6-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 4.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita	14	24
	<i>Asplenium</i> sp.1	Terrestre	1	0
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	543	504
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	5	3
	<i>Lindsaea</i> sp.	Terrestre	1	0
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	17	3
Marattiaceae	<i>Danaea leprieurii</i>	Terrestre	3	2
Metaxyaceae	<i>Metaxya rostrata</i>	Terrestre	11	4
Pteridaceae	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	19	57
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre	17	0
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	44	17
Saccolomataceae	<i>Saccoloma inaequale</i>	Terrestre	1	1
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	28	34
	<i>Triplophyllum funestum</i>	Terrestre	5	0
TOTAL			709	649

5.7 PARCELA 7: 5.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido durante a primeira campanha (estação chuvosa) foi de 5,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) foi de 0,0 m (poço seco). A variação do nível do lençol freático foi de 5,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 1,98% durante a primeira campanha e, na segunda campanha, de 16,9%. A variação na umidade foi de 14,92% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 143 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 54 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 4 indivíduos mortos (2,8%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 523 m². Na Tabela 5.7-1 pode-se observar o número

de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 5.7-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 5.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	5	95,60	5	95,60	0
<i>Bactris hirta</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Brosimum rubescens</i>	9	172,08	9	172,08	0
<i>Conceveiba guianensis</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Cordia nodosa</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	5	95,60	5	95,60	0
<i>Diospyros guianensis</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Dipteryx odorata</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	11	210,33	10	191,20	9,09
<i>Duroia saccifera</i>	4	76,48	4	76,48	0
<i>Ephedranthus amazonicus</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Erisma bracteosum</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Eschweilera grandiflora</i>	1	19,12	0	0,00	100,00
<i>Euterpe precatoria</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Inga laurina</i>	8	152,96	8	152,96	0
<i>Inga paraensis</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Licania apetala</i>	5	95,60	4	76,48	20,00
<i>Licania laxiflora</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Licania longistyla</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Licania micrantha</i>	2	38,24	2	38,24	0
<i>Licania oblongifolia</i>	3	57,36	3	57,36	0
<i>Loreya riparia</i>	4	76,48	4	76,48	0
<i>Macrobium limbatum</i>	1	19,12	0	0,00	100,00
<i>Miconia lepidota</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Miconia sp.</i>	3	57,36	3	57,36	0
<i>Mouriri sp.</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Neea madeirana</i>	6	114,72	6	114,72	0
<i>Ocotea olivacea</i>	2	38,24	2	38,24	0
<i>Ocotea sp.</i>	3	57,36	3	57,36	0
<i>Pourouma minor</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Pouteria bilocularis</i>	4	76,48	4	76,48	0
<i>Pouteria freitasii</i>	4	76,48	4	76,48	0
<i>Pouteria guianensis</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Protium grandifolium</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Protium guianense</i>	1	19,12	1	19,12	0

Tabela 5.7-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 5.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Protium hebetatum</i>	2	38,24	2	38,24	0
<i>Protium trifoliolatum</i>	2	38,24	2	38,24	0
<i>Psychotria prancei</i>	2	38,24	2	38,24	0
<i>Pterocarpus officinalis</i>	2	38,24	2	38,24	0
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Rinorea</i> sp.	1	19,12	1	19,12	0
<i>Siparuna guianensis</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Sloanea excelsa</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Sloanea guianensis</i>	2	38,24	2	38,24	0
<i>Sloanea laxiflora</i>	2	38,24	2	38,24	0
<i>Tabernaemontana angulata</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Tachigali venusta</i>	1	19,12	1	19,12	0
<i>Talisia cupularis</i>	9	172,08	9	172,08	0
<i>Talisia</i> sp.	1	19,12	1	19,12	0
<i>Trichilia micrantha</i>	7	133,84	7	133,84	0
<i>Vantanea micrantha</i>	5	95,60	5	95,60	0
<i>Viola caducifolia</i>	2	38,24	2	38,24	0
<i>Viola calophylla</i>	3	57,36	3	57,36	0
<i>Vochysia</i> sp.	1	19,12	1	19,12	0
TOTAL	143	2734,23	139	2657,74	2,80

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 350 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 9 espécies e 7 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 89,7% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 367 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 6 espécies e 5 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 90,46% do total de exemplares.

Adiantum terminatum, *Trichomanes pinnatum* e *Triplophyllum dicksonioides* foram as 3 espécies mais representativas (abundância acima de 10%). *T. pinnatum* manteve sua população estável nesse período. *A. terminatum* e *T. dicksonioides* apresentaram natalidade de 23,6% e 28,57% para o período, respectivamente. Na Tabela 5.7-2 pode-se observar variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 5.7-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 5.000m-T2 do módulo de Ilha da Pedra.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Aspleniaceae	<i>Asplenium serratum</i>	Epífita	22	33
Dryopteridaceae	<i>Elaphoglossum luridum</i>	Epífita	2	2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	145	146
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	3	0
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	12	0
Pteridaceae	<i>Adiantum cajennense</i>	Terrestre	31	0
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre	68	89
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	19	27
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	48	70
TOTAL			350	367



6

Módulo Ilha do Búfalo

Para este módulo foi amostrado um total de 599 indivíduos da classe de plantas juvenis e arbustivas (regeneração natural) na primeira campanha de monitoramento, pertencentes a 181 espécies nas seis unidades amostrais instaladas (Tabela 6-1). Foram contabilizados 10 indivíduos mortos (1,67%) para esta segunda campanha.

Tabela 6-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas seis parcelas do módulo de Ilha do Búfalo.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Alibertia myrciifolia</i>	x						16,67	0,36
<i>Alibertia</i> sp.					x		16,67	0,36
<i>Ampelocera edentula</i>			x				16,67	0,36
<i>Anomalocalyx uleanus</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Apeiba echinata</i>		x					16,67	0,36
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	x	x	x	x			66,67	1,45
<i>Ayenia praeclara</i>	x		x				33,33	0,72
<i>Bactris elegans</i>				x	x	x	50,00	1,08
<i>Bactris hirta</i>		x	x		x	x	66,67	1,45
<i>Bertholletia excelsa</i>	x						16,67	0,36
<i>Bocageopsis multiflora</i>					x		16,67	0,36
<i>Bombacopsis</i> sp.			x				16,67	0,36
<i>Borojoa claviflora</i>				x			16,67	0,36
<i>Brosimum potabile</i>	x		x				33,33	0,72
<i>Brosimum rubescens</i>					x		16,67	0,36
<i>Brosimum</i> sp.						x	16,67	0,36
<i>Brosimum utile</i>						x	16,67	0,36
<i>Calyptranthes cuspidata</i>				x			16,67	0,36
<i>Capirona decorticans</i>					x		16,67	0,36
<i>Caryocar glabrum</i>			x				16,67	0,36
<i>Casearia ulmifolia</i>		x					16,67	0,36
<i>Cecropia distachya</i>	x						16,67	0,36
<i>Chimarrhis barbata</i>					x		16,67	0,36
<i>Chrysophyllum sanguinolentum</i>			x				16,67	0,36
<i>Copaifera multijuga</i>						x	16,67	0,36
<i>Cordia exaltata</i>			x				16,67	0,36
<i>Cordia nodosa</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Couma guianensis</i>		x					16,67	0,36
<i>Cupania scrobiculata</i>			x		x	x	50,00	1,08
<i>Dacryodes nitens</i>			x				16,67	0,36
<i>Dendropanax macropodus</i>		x					16,67	0,36
<i>Dialium guianense</i>	x	x					33,33	0,72
<i>Dicorynia paraensis</i>			x				16,67	0,36

Tabela 6-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas seis parcelas do módulo de Ilha do Búfalo. Continuação.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Diospyros guianensis</i>						x	16,67	0,36
<i>Diospyros</i> sp.					x	x	33,33	0,72
<i>Diploptropis martiusii</i>			x				16,67	0,36
<i>Dipteryx odorata</i>				x		x	33,33	0,72
<i>Drypetes variabilis</i>			x				16,67	0,36
<i>Duguetia flagellaris</i>		x	x	x		x	66,67	1,45
<i>Duguetia</i> sp.						x	16,67	0,36
<i>Duguetia stelechantha</i>			x				16,67	0,36
<i>Duroia macrophylla</i>	x						16,67	0,36
<i>Ecclinusa guianensis</i>				x			16,67	0,36
<i>Eriotheca globosa</i>					x		16,67	0,36
<i>Eschweilera atropetiolata</i>				x			16,67	0,36
<i>Eschweilera bracteosa</i>	x						16,67	0,36
<i>Eschweilera coriacea</i>						x	16,67	0,36
<i>Eugenia citrifolia</i>			x				16,67	0,36
<i>Eugenia patrisii</i>			x	x			33,33	0,72
<i>Euterpe precatoria</i>	x			x	x	x	66,67	1,45
<i>Faramea torquata</i>			x				16,67	0,36
<i>Ferdinandusa goudotiana</i>				x			16,67	0,36
<i>Geonoma maxima</i>		x					16,67	0,36
<i>Goupia glabra</i>		x					16,67	0,36
<i>Guarea convergens</i>	x		x	x		x	66,67	1,45
<i>Guarea silvatica</i>			x				16,67	0,36
<i>Guatteria discolor</i>	x	x	x		x		66,67	1,45
<i>Guatteria</i> sp.						x	16,67	0,36
<i>Gustavia augusta</i>						x	16,67	0,36
<i>Heisteria barbata</i>					x		16,67	0,36
<i>Heisteria</i> sp.					x		16,67	0,36
<i>Helicostylis scabra</i>	x	x	x				50,00	1,08
<i>Helicostylis tomentosa</i>			x				16,67	0,36
<i>Hevea brasiliensis</i>						x	16,67	0,36
<i>Hirtella racemosa</i>		x	x	x			50,00	1,08
<i>Hymenaea martiana</i>		x		x			33,33	0,72
<i>Hymenaea parvifolia</i>		x					16,67	0,36
<i>Inga alba</i>	x		x	x			50,00	1,08
<i>Inga capitata</i>		x	x	x			50,00	1,08
<i>Inga cordatoalata</i>		x	x				33,33	0,72
<i>Inga</i> sp.					x	x	33,33	0,72
<i>Inga stipularis</i>			x	x			33,33	0,72

Tabela 6-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas seis parcelas do módulo de Ilha do Búfalo. Continuação.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Iryanthera coriacea</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Iryanthera sagotiana</i>				x			16,67	0,36
<i>Iryanthera sp.</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Isertia hypoleuca</i>		x					16,67	0,36
<i>Lacunaria jenmanii</i>			x				16,67	0,36
<i>Leandra secunda</i>	x						16,67	0,36
<i>Leonia cymosa</i>			x				16,67	0,36
<i>Leonia glycycarpa</i>			x				16,67	0,36
<i>Licania apetala</i>	x						16,67	0,36
<i>Licania canescens</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Licania heteromorpha</i>			x				16,67	0,36
<i>Licania lata</i>			x				16,67	0,36
<i>Licania longistyla</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Licania micrantha</i>				x			16,67	0,36
<i>Licania oblongifolia</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Licania sp.</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Loreya riparia</i>	x	x		x			50,00	1,08
<i>Mabea piriri</i>			x				16,67	0,36
<i>Macrolobium limbatum</i>						x	16,67	0,36
<i>Maieta guianensis</i>	x						16,67	0,36
<i>Maprounea guianensis</i>		x					16,67	0,36
<i>Maquira sclerophylla</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Memora sp.</i>					x		16,67	0,36
<i>Mezilaurus itauba</i>				x			16,67	0,36
<i>Miconia argyrophylla</i>	x	x	x	x	x		83,33	1,81
<i>Miconia egensis</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Miconia regelii</i>	x						16,67	0,36
<i>Miconia sp.</i>					x		16,67	0,36
<i>Micropholis guyanensis</i>				x			16,67	0,36
<i>Micropholis splendens</i>				x			16,67	0,36
<i>Mollinedia ovata</i>	x	x	x	x			66,67	1,45
<i>Mouriri sp.</i>					x		16,67	0,36
<i>Myrcia eximia</i>				x			16,67	0,36
<i>Myrcia silvatica</i>		x					16,67	0,36
<i>Naucleopsis caloneura</i>		x			x	x	50,00	1,08
<i>Naucleopsis stipularis</i>			x	x			33,33	0,72
<i>Nealchornea yapurensis</i>			x	x			33,33	0,72
<i>Neea floribunda</i>		x	x	x			50,00	1,08
<i>Neea madeirana</i>						x	16,67	0,36

Tabela 6-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas seis parcelas do módulo de Ilha do Búfalo. Continuação.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Neea oppositifolia</i>						x	16,67	0,36
<i>Ocotea cinerea</i>	x		x	x			50,00	1,08
<i>Ocotea nitida</i>			x				16,67	0,36
<i>Ocotea sp.</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Oenocarpus minor</i>					x		16,67	0,36
<i>Osteophloeum platyspermum</i>					x		16,67	0,36
<i>Palicourea anisoloba</i>				x			16,67	0,36
<i>Palicourea guianensis</i>						x	16,67	0,36
<i>Platymiscium duckei</i>			x				16,67	0,36
<i>Pourouma ferruginea</i>					x		16,67	0,36
<i>Pourouma guianensis</i>		x					16,67	0,36
<i>Pourouma minor</i>		x	x				33,33	0,72
<i>Pourouma sp.</i>					x		16,67	0,36
<i>Pouteria anomala</i>		x					16,67	0,36
<i>Pouteria caimito</i>		x	x				33,33	0,72
<i>Pouteria elegans</i>			x				16,67	0,36
<i>Pouteria gongrijpii</i>			x				16,67	0,36
<i>Pouteria guianensis</i>			x	x			33,33	0,72
<i>Pouteria platyphylla</i>					x		16,67	0,36
<i>Pouteria rostrata</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Pouteria sp.</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Protium apiculatum</i>			x	x			33,33	0,72
<i>Protium heptaphyllum</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Protium sp.</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Pseudolmedia laevis</i>	x			x		x	50,00	1,08
<i>Psychotria sp.</i>						x	16,67	0,36
<i>Pterocarpus officinalis</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Quararibea ochrocalyx</i>		x	x				33,33	0,72
<i>Rauvolfia sprucei</i>			x				16,67	0,36
<i>Rinorea guianensis</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Rinorea sp.</i>					x	x	33,33	0,72
<i>Roucheria punctata</i>				x			16,67	0,36
<i>Sacoglottis guianensis</i>		x					16,67	0,36
<i>Schefflera morototoni</i>	x	x					33,33	0,72
<i>Sclerolobium chrysophyllum</i>	x						16,67	0,36
<i>Sclerolobium guianense</i>			x				16,67	0,36
<i>Sclerolobium micropetalum</i>			x		x		33,33	0,72
<i>Sclerolobium sp.</i>					x		16,67	0,36
<i>Siparuna glycyarpa</i>	x						16,67	0,36

Tabela 6-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas seis parcelas do módulo de Ilha do Búfalo. Continuação.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Siparuna guianensis</i>				x	x		33,33	0,72
<i>Sloanea floribunda</i>		x					16,67	0,36
<i>Sloanea guianensis</i>					x		16,67	0,36
<i>Sloanea rufa</i>		x					16,67	0,36
<i>Sloanea sp.</i>					x		16,67	0,36
<i>Sorocea muriculata</i>		x	x	x			66,67	1,45
<i>Spathelia excelsa</i>					x		16,67	0,36
<i>Swartzia anomala</i>	x						16,67	0,36
<i>Swartzia reticulata</i>					x		16,67	0,36
<i>Swartzia sp.</i>						x	16,67	0,36
<i>Symphonia globulifera</i>		x					16,67	0,36
<i>Tabebuia serratifolia</i>	x					x	33,33	0,72
<i>Tachigali venusta</i>						x	16,67	0,36
<i>Talisia mollis</i>			x				16,67	0,36
<i>Talisia sp.</i>					x		16,67	0,36
<i>Theobroma subincanum</i>		x			x		33,33	0,72
<i>Theobroma sylvestre</i>			x				16,67	0,36
<i>Thyrsodium spruceanum</i>						x	16,67	0,36
<i>Trattinnickia peruviana</i>		x					16,67	0,36
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>		x		x			33,33	0,72
<i>Trichilia micrantha</i>		x				x	33,33	0,72
<i>Trichilia pleeana</i>			x				16,67	0,36
<i>Unonopsis guatterioides</i>	x			x			33,33	0,72
<i>Virola calophylla</i>		x		x	x		50,00	1,08
<i>Virola michelii</i>				x			16,67	0,36
<i>Virola pavonis</i>						x	16,67	0,36
<i>Virola sp.</i>					x		16,67	0,36
<i>Vitex triflora</i>		x					16,67	0,36
<i>Vochysia rufescens</i>						x	16,67	0,36
<i>Xylopia nitida</i>					x		16,67	0,36
<i>Zygia juruana</i>					x		16,67	0,36
TOTAL	29	42	57	41	56	50	4.600,27	100,00

Na classe de pteridófitas foram contados e identificados 732 exemplares (18 espécies e 7 famílias; 7 exemplares não identificados) de hábito epífito, hemiepífito e terrestre durante a primeira campanha de monitoramento.

Durante a segunda campanha foram contados e identificados 765 exemplares de pteridófitas (14 espécies e 7 famílias). Nas parcelas 00m-T1, 3.000m-T1 e 5.000m-T1 houve aumento no número de exemplares. Nas parcelas 500m-T1, 1.000m-T1 e 2.000m-T1, a riqueza e a abundância diminuíram (Tabela 6-2 / Figura 6-1).

Tabela 6-2: Ocorrência nas parcelas das espécies de pteridófitas amostradas nas seis parcelas do módulo de Ilha do Búfalo durante a segunda campanha de monitoramento.

Família	Espécie	Hábito	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	5.000m
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes ankersii</i>	Hemiepífita					x	
	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	x	x		x	x	x
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre					x	
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre			x	x	x	x
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita					x	
Marattiaceae	<i>Danaea leprieurii</i>	Terrestre				x		
Metaxyaceae	<i>Metaxya rostrata</i>	Terrestre					x	x
Pteridaceae	<i>Adiantum cinnamomeum</i>	Terrestre	x	x	x	x		X
	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	x	x	x	x		X
	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	x	x	x			X
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre		x	x	x		
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre			x	x	x	
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	x	x				
	<i>Triplophyllum funestum</i>	Terrestre			x	x		X
TOTAL			48	122	173	297	72	53

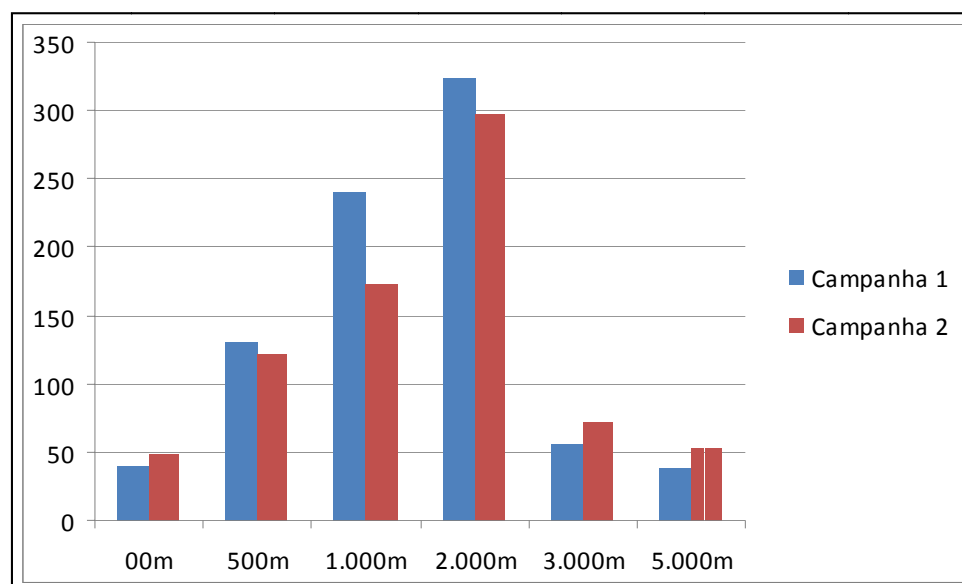


Figura 6-1: Abundância de pteridófitas nas seis parcelas do Módulo de Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

6.1 PARCELA 1: 00M-T1

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do lençol freático medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 6,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) foi 0,0 m (poço seco). A variação na profundidade foi de 6,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 13,22% durante a primeira campanha, e, na segunda campanha, de 22%. A variação na umidade foi de 8,78% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 45 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 29 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foi contabilizado 1 indivíduo morto (2,22%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 479 m². Na Tabela 6.1-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 6.1-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 00m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Alibertia myrciifolia</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	3	62,63	3	62,63	0
<i>Ayenia praeclara</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Bertholletia excelsa</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Brosimum potabile</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Cecropia distachya</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Dialium guianense</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Duroia macrophylla</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Eschweilera bracteosa</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Euterpe precatoria</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Guarea convergens</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Guatteria discolor</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Helicostylis scabra</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Inga alba</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Leandra secunda</i>	3	62,63	2	41,75	33,33
<i>Licania apetala</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Loreya riparia</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Maieta guianensis</i>	5	104,38	5	104,38	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	4	83,51	4	83,51	0

Tabela 6.1-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 00m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Miconia regelii</i>	2	41,75	2	41,75	0
<i>Mollinedia ovata</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Ocotea cinerea</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Pseudolmedia laevis</i>	5	104,38	5	104,38	0
<i>Schefflera morototoni</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Sclerolobium chrysophyllum</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Siparuna glycyarpa</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Swartzia anomala</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Tabebuia serratifolia</i>	1	20,88	1	20,88	0
<i>Unonopsis guatterioides</i>	1	20,88	1	20,88	0
TOTAL	45	939,46	44	918,58	2,22

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 39 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 6 espécies e 3 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 48 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 5 espécies e 3 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Adiantum obliquum permaneceu como espécie mais representativa, com 62,5% do total de indivíduos inventariados. Essa espécie apresentou natalidade de 33,3% para o período. Na Tabela 6.1-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 6.1-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 00m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	1	4
Pteridaceae	<i>Adiantum cajennense</i>	Terrestre	1	0
	<i>Adiantum cinnamomeum</i>	Terrestre	0	3
	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	12	6
	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	20	30
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	4	5
	<i>Triplophyllum funestum</i>	Terrestre	1	0
TOTAL			39	48

6.2 PARCELA 2: 500M-T1

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 6,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) o poço estava seco. A variação mínima na profundidade foi de 6,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 0,96% durante a primeira campanha (estação chuvosa) e, na segunda campanha (estação seca), de 19,7%. A variação na umidade foi de 18,74% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 71 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 42 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 4 indivíduos mortos (5,63%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 394 m². Na Tabela 6.2-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 6.2-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 500m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Apeiba echinata</i>	2	50,76	2	50,76	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	3	76,14	2	50,76	33,33
<i>Bactris hirta</i>	1	25,38	0	0,00	100,00
<i>Casearia ulmifolia</i>	6	152,28	6	152,28	0
<i>Couma guianensis</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Dendropanax macropodus</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Dialium guianense</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	1	25,38	0	0,00	100,00
<i>Geonoma maxima</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Goupia glabra</i>	2	50,76	2	50,76	0
<i>Guatteria discolor</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Helicostylis scabra</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Hirtella racemosa</i>	4	101,52	4	101,52	0
<i>Hymenaea martiana</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Hymenaea parvifolia</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Inga capitata</i>	4	101,52	4	101,52	0
<i>Inga cordatoalata</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Isertia hypoleuca</i>	2	50,76	2	50,76	0

Tabela 6.2-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 500m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Loreya riparia</i>	2	50,76	2	50,76	0
<i>Maprounea guianensis</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	3	76,14	3	76,14	0
<i>Mollinedia ovata</i>	2	50,76	2	50,76	0
<i>Myrcia silvatica</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Neea floribunda</i>	3	76,14	2	50,76	33,33
<i>Pourouma guianensis</i>	4	101,52	4	101,52	0
<i>Pourouma minor</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Pouteria anomala</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Pouteria caimito</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Sacoglottis guianensis</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Schefflera morototoni</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Sloanea floribunda</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Sloanea rufa</i>	2	50,76	2	50,76	0
<i>Sorocea muriculata</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Symphonia globulifera</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Theobroma subincanum</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Trattinnickia peruviana</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	1	25,38	1	25,38	0
<i>Trichilia micrantha</i>	2	50,76	2	50,76	0
<i>Viola calophylla</i>	3	76,14	3	76,14	0
<i>Vitex triflora</i>	1	25,38	1	25,38	0
TOTAL	71	1802,03	67	1700,51	5,63

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 130 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 7 espécies e 3 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 122 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 6 espécies e 3 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Adiantum humile, *Adiantum obliquum* e *Triplophyllum dicksonioides* foram as 3 espécies mais representativas (abundância acima de 10%). *A. humile* manteve sua população estável durante esse período. *A. obliquum* e *T. dicksonioides* apresentaram natalidade de

93,75% e 8,82% para o período, respectivamente. Na Tabela 6.3-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 6.2-.2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 500m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	11	7
Pteridaceae	<i>Adiantum cajennense</i>	Terrestre	3	0
	<i>Adiantum cinnamomeum</i>	Terrestre	0	5
	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	50	49
	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	1	16
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre	24	11
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	31	34
	<i>Triplophyllum funestum</i>	Terrestre	10	0
TOTAL			130	122

6.3 PARCELA 3: 1.000M-T1

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 4,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) foi de 1,0 m. A variação no nível do lençol freático foi de 3,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 1,82% durante a primeira campanha e, na segunda campanha, de 23,15%. A variação na umidade foi de 21,33% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 98 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 57 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foi contabilizado 1 indivíduo morto (1,02%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 496 m². Na Tabela 6.3-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 6.3-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 1.000m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Ampelocera edentula</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	8	161,29	8	161,29	0
<i>Ayenia praeclara</i>	3	60,48	3	60,48	0
<i>Bactris hirta</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Bombacopsis</i> sp.	1	20,16	1	20,16	0
<i>Brosimum potabile</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Caryocar glabrum</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Chrysophyllum sanguinolentum</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Cordia exaltata</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Dacryodes nitens</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Dicorynia paraensis</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Diplotropis martusii</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Drypetes variabilis</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Duguetia stelechantha</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Eugenia citrifolia</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Eugenia patrisii</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Faramea torquata</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Guarea convergens</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Guarea silvatica</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Guatteria discolor</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Helicostylis scabra</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Helicostylis tomentosa</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Hirtella racemosa</i>	8	161,29	8	161,29	0
<i>Inga alba</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Inga capitata</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Inga cordatoalata</i>	3	60,48	3	60,48	0
<i>Inga stipularis</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Lacunaria jenmanii</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Leonia cymosa</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Leonia glycyarpa</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Licania heteromorpha</i>	3	60,48	3	60,48	0
<i>Licania lata</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Mabea piriri</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Mollinedia ovata</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Naucleopsis stipularis</i>	1	20,16	1	20,16	0

Tabela 6.3-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 1.000m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Nealchornea yapurensis</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Neea floribunda</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Ocotea cinerea</i>	4	80,65	4	80,65	0
<i>Ocotea nitida</i>	4	80,65	4	80,65	0
<i>Platymiscium duckei</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Pouroma minor</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Pouteria caimito</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Pouteria elegans</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Pouteria gongrijpii</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Pouteria guianensis</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Protium apiculatum</i>	4	80,65	4	80,65	0
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Rauvolfia sprucei</i>	1	20,16	0	0,00	100,00
<i>Sclerobium guianense</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Sclerobium micropetalum</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Sorocea muriculata</i>	2	40,32	2	40,32	0
<i>Talisia mollis</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Theobroma sylvestre</i>	1	20,16	1	20,16	0
<i>Trichilia pleeana</i>	1	20,16	1	20,16	0
TOTAL	98	1975,81	97	1955,65	1,02

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 240 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 10 espécies e 5 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 86,25% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 173 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 7 espécies e 3 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Adiantum humile, *Adiantum obliquum*, *Adiantum terminatum* e *Triplophyllum funestum* foram as 3 espécies mais representativas (abundância acima de 10%). *A. humile* e *A. obliquum* apresentaram natalidade de 52,94% e 11,63% para o período, respectivamente. *A. terminatum* apresentou mortalidade de 48,23%. *T. funestum* manteve sua população estável durante esse período. Na Tabela 6.3-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 6.3-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 1.000m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	18	0
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	1	2
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	33	0
Pteridaceae	<i>Adiantum cajennense</i>	Terrestre	7	0
	<i>Adiantum cinnamomeum</i>	Terrestre	0	4
	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	24	51
	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	38	43
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre	85	44
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	2	3
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	5	0
	<i>Triplophyllum funestum</i>	Terrestre	27	26
TOTAL			240	173

6.4 PARCELA 4: 2.000M-T1

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 4,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) o poço estava seco. A variação do lençol freático foi de 4,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 2,6% durante a primeira campanha, e, na segunda campanha, de 20%. A variação na umidade foi de 17,4% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 87 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 41 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 3 indivíduos mortos (3,45%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 516 m². Na Tabela 6.4-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 6.4-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 2.000m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	10	193,80	10	193,80	0
<i>Bactris elegans</i>	4	77,52	4	77,52	0
<i>Borojoa claviflora</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Calyptanthes cuspidata</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Dipteryx odorata</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Ecclinusa guianensis</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Eugenia patrisii</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Euterpe precatoria</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Ferdinandusa goudotiana</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Guarea convergens</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Hirtella racemosa</i>	4	77,52	3	58,14	25,00
<i>Hymenaea martiana</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Inga alba</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Inga capitata</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Inga stipularis</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Iryanthera sagotiana</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Licania micrantha</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Loreya riparia</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Mezilaurus itauba</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Miconia argyrophylla</i>	2	38,76	1	19,38	50,00
<i>Micropholis guyanensis</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Micropholis splendens</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Mollinedia ovata</i>	4	77,52	4	77,52	0
<i>Myrcia eximia</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Naucleopsis stipularis</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Nealchornea yapurensis</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Neea floribunda</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Ocotea cinerea</i>	3	58,14	2	38,76	33,33
<i>Palicourea anisoloba</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Pouteria guianensis</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Protium apiculatum</i>	8	155,04	8	155,04	0
<i>Pseudolmedia laevis</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Roucheria punctata</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Siparuna guianensis</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Sorocea muriculata</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Unonopsis guatterioides</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Viola calophylla</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Viola michelii</i>	1	19,38	1	19,38	0
TOTAL	87	1686,05	84	1627,91	3,45

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 323 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 13 espécies e 6 famílias (7 exemplares não identificados). Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 78,16% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 297 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 8 espécies e 5 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Adiantum terminatum, *Adiantum tomentosum* e *Trichomanes pinnatum* foram as 3 espécies mais representativas (abundância acima de 10%). Essas espécies apresentaram natalidade de 43,14%, 73,73% e 18,92% para o período, respectivamente. Na Tabela 6.4-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 6.4-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 2.000m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Não identificada	Não identificada (NI) - 1	Terrestre	7	0
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	30	37
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	2	4
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	25	0
Marattiaceae	<i>Danaea leprieurii</i>	Terrestre	1	1
Pteridaceae	<i>Adiantum cajennense</i>	Terrestre	31	0
	<i>Adiantum cinnamomeum</i>	Terrestre	6	3
	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	12	15
	<i>Adiantum terminatum</i>	Terrestre	58	102
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	31	118
	<i>Hecistopteris pumila</i>	Epífita	1	0
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	102	0
	<i>Triplophyllum funestum</i>	Terrestre	17	17
TOTAL			323	297

6.5 PARCELA 5: 3.000M-T1

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 5,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) o poço estava seco. A variação na profundidade foi de 5,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 0,48% durante a primeira campanha de monitoramento, e, na segunda campanha, de 19,6%. A variação na umidade foi de 19,12% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 149 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 56 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foi contabilizado 1 indivíduo morto (0,67%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 528 m². Na Tabela 6.5-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 6.5-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 3.000m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Alibertia</i> sp.	3	56,82	3	56,82	0
<i>Anomalocalyx uleanus</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Bactris elegans</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Bactris hirta</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Bocageopsis multiflora</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Brosimum rubescens</i>	3	56,82	3	56,82	0
<i>Capirona decorticans</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Chimarrhis barbata</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Cordia nodosa</i>	4	75,76	4	75,76	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	4	75,76	4	75,76	0
<i>Diospyros</i> sp.	2	37,88	2	37,88	0
<i>Eriotheca globosa</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Euterpe precatoria</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Guatteria discolor</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Heisteria barbata</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Heisteria</i> sp.	1	18,94	1	18,94	0
<i>Inga</i> sp.	4	75,76	4	75,76	0
<i>Iryanthera coriacea</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Iryanthera</i> sp.	1	18,94	1	18,94	0
<i>Licania canescens</i>	3	56,82	3	56,82	0
<i>Licania longistyla</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Licania oblongifolia</i>	4	75,76	4	75,76	0
<i>Licania</i> sp.	6	113,64	6	113,64	0
<i>Maquira sclerophylla</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Memora</i> sp.	1	18,94	1	18,94	0

Tabela 6.5-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 3.000m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Miconia argyrophylla</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Miconia egensis</i>	4	75,76	3	56,82	25,00
<i>Miconia sp.</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Mouriri sp.</i>	5	94,70	5	94,70	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Ocotea sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Oenocarpus minor</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Osteophloeum platyspermum</i>	3	56,82	3	56,82	0
<i>Pourouma ferruginea</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Pourouma sp.</i>	5	94,70	5	94,70	0
<i>Pouteria platyphylla</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Pouteria rostrata</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Pouteria sp.</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Protium heptaphyllum</i>	12	227,27	12	227,27	0
<i>Protium sp.</i>	21	397,73	21	397,73	0
<i>Pterocarpus officinalis</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Rinorea guianensis</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Rinorea sp.</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Sclerolobium micropetalum</i>	3	56,82	3	56,82	0
<i>Sclerolobium sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Siparuna guianensis</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Sloanea guianensis</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Sloanea sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Spathelia excelsa</i>	4	75,76	4	75,76	0
<i>Swartzia reticulata</i>	6	113,64	6	113,64	0
<i>Talisia sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Theobroma subincanum</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Virola calophylla</i>	6	113,64	6	113,64	0
<i>Virola sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Xylopia nitida</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Zygia juruana</i>	1	18,94	1	18,94	0
TOTAL	149	2821,97	148	2803,03	0,67

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 56 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 7 espécies e 5 famílias. Os exemplares com

hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 98,21% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 72 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 7 espécies e 5 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 97,22% do total de exemplares.

Adiantum tomentosum, *Lindsaea lancea* e *Trichomanes pinnatum* foram as 3 espécies mais representativas (abundância acima de 10%). Essas espécies apresentaram natalidade de 8,33%, 44,45% e 25% para o período, respectivamente. Na Tabela 6.5-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 6.5-2 – Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 3.000m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes ankersii</i>	Hemiepífita	1	1
	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	24	32
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre	2	2
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	5	9
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	1	1
Metaxyaceae	<i>Metaxya rostrata</i>	Terrestre	1	3
Pteridaceae	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	22	24
TOTAL			56	72

6.6 PARCELA 6: 5.000M-T1

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha (estação chuvosa) foi de 2,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha (estação seca) foi de 0,5 m. A variação na profundidade foi de 1,5 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 4,28% durante a primeira campanha de monitoramento, e, na segunda campanha, de 17,5%. A variação na umidade foi de 13,22% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 149 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 50 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Não foram contabilizados indivíduos mortos (0%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 465 m². Na Tabela 6.6-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 6.6-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 5.000m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Anomalocalyx uleanus</i>	4	86,02	4	86,02	0
<i>Bactris elegans</i>	3	64,52	3	64,52	0
<i>Bactris hirta</i>	3	64,52	3	64,52	0
<i>Brosimum</i> sp.	2	43,01	2	43,01	0
<i>Brosimum utile</i>	2	43,01	2	43,01	0
<i>Copaifera multijuga</i>	1	21,51	1	21,51	0
<i>Cordia nodosa</i>	2	43,01	2	43,01	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	5	107,53	5	107,53	0
<i>Diospyros guianensis</i>	1	21,51	1	21,51	0
<i>Diospyros</i> sp.	1	21,51	1	21,51	0
<i>Dipteryx odorata</i>	2	43,01	2	43,01	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	1	21,51	1	21,51	0
<i>Duguetia</i> sp.	2	43,01	2	43,01	0
<i>Eschweilera coriacea</i>	3	64,52	3	64,52	0
<i>Euterpe precatoria</i>	3	64,52	3	64,52	0
<i>Guarea convergens</i>	2	43,01	2	43,01	0
<i>Guatteria</i> sp.	1	21,51	1	21,51	0
<i>Gustavia augusta</i>	1	21,51	1	21,51	0
<i>Hevea brasiliensis</i>	2	43,01	2	43,01	0
<i>Inga</i> sp.	3	64,52	3	64,52	0
<i>Iryanthera coriacea</i>	4	86,02	4	86,02	0
<i>Iryanthera</i> sp.	1	21,51	1	21,51	0
<i>Licania canescens</i>	3	64,52	3	64,52	0
<i>Licania longistyla</i>	2	43,01	2	43,01	0
<i>Licania oblongifolia</i>	8	172,04	8	172,04	0
<i>Licania</i> sp.	6	129,03	6	129,03	0
<i>Macrobium limbatum</i>	1	21,51	1	21,51	0
<i>Maquira sclerophylla</i>	2	43,01	2	43,01	0
<i>Miconia egensis</i>	4	86,02	4	86,02	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	3	64,52	3	64,52	0
<i>Neea madeirana</i>	6	129,03	6	129,03	0
<i>Neea oppositifolia</i>	2	43,01	2	43,01	0
<i>Ocotea</i> sp.	2	43,01	2	43,01	0
<i>Palicourea guianensis</i>	3	64,52	3	64,52	0
<i>Pouteria rostrata</i>	8	172,04	8	172,04	0
<i>Pouteria</i> sp.	13	279,57	13	279,57	0
<i>Protium heptaphyllum</i>	1	21,51	1	21,51	0
<i>Protium</i> sp.	10	215,05	10	215,05	0

Tabela 6.6-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 5.000m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Pseudolmedia laevis</i>	2	43,01	2	43,01	0
<i>Psychotria</i> sp.	1	21,51	1	21,51	0
<i>Pterocarpus officinalis</i>	1	21,51	1	21,51	0
<i>Rinorea guianensis</i>	7	150,54	7	150,54	0
<i>Rinorea</i> sp.	6	129,03	6	129,03	0
<i>Swartzia</i> sp.	1	21,51	1	21,51	0
<i>Tabebuia serratifolia</i>	2	43,01	2	43,01	0
<i>Tachigali venusta</i>	2	43,01	2	43,01	0
<i>Thyrsodium spruceanum</i>	1	21,51	1	21,51	0
<i>Trichilia micrantha</i>	1	21,51	1	21,51	0
<i>Viola pavonis</i>	1	21,51	1	21,51	0
<i>Vochysia rufescens</i>	1	21,51	1	21,51	0
TOTAL	149	3204,30	149	3204,30	0

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 38 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 9 espécies e 5 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 53 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 7 espécies e 5 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Adiantum cinnamomeum e *Adiantum humile* foram as 2 espécies mais representativas (abundância acima de 10%). Essas espécies apresentaram natalidade de 92,3% e 94,73% para o período, respectivamente. Na Tabela 6.6-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 6.6-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 5.000m-T1 do módulo de Ilha do Búfalo.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	1	3
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre	1	0
Lindsaeaceae	<i>Lindsaea lancea</i>	Terrestre	4	4
Metaxiaceae	<i>Metaxya rostrata</i>	Terrestre	1	5
Pteridaceae	<i>Adiantum cinnamomeum</i>	Terrestre	1	13
	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	1	19
	<i>Adiantum obliquum</i>	Terrestre	4	2
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	15	0
Tectariaceae	<i>Triplophyllum funestum</i>	Terrestre	10	7
TOTAL			38	53



7

Módulo Jacy-MD

Para este módulo foi amostrado um total de 893 indivíduos da classe de plantas juvenis e arbustivas (regeneração natural) na primeira campanha de monitoramento, pertencentes a 133 espécies nas sete unidades amostrais instaladas (Tabela 7-1). Foram contabilizados 13 indivíduos mortos (1,45%) para esta segunda campanha.

Tabela 7-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas sete parcelas do módulo de Jacy-MD.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	4.000m	5.000m	FA-%	FR-%
Não identificada (NI)	x							14,29	0,31
<i>Abarema floribunda</i>	x							14,29	0,31
<i>Alibertia</i> sp.		x					x	28,57	0,62
<i>Anomalocalyx uleanus</i>						x	x	28,57	0,62
<i>Apeiba echinata</i>			x		x		x	42,86	0,93
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	x		x		x	x	x	71,43	1,55
<i>Bactris elegans</i>				x			x	28,57	0,62
<i>Bactris hirta</i>							x	14,29	0,31
<i>Bocageopsis multiflora</i>						x		14,29	0,31
<i>Brosimum parinarioides</i>	x							14,29	0,31
<i>Brosimum rubescens</i>	x	x	x	x	x	x	x	100,00	2,17
<i>Brosimum utile</i>		x		x			x	42,86	0,93
<i>Cariniana integrifolia</i>					x			14,29	0,31
<i>Casearia</i> sp.					x			14,29	0,31
<i>Chimarrhis barbata</i>				x	x		x	42,86	0,93
<i>Clarisia racemosa</i>		x						14,29	0,31
<i>Conceveiba guianensis</i>				x				14,29	0,31
<i>Copaifera multijuga</i>	x					x	x	42,86	0,93
<i>Cordia nodosa</i>		x					x	28,57	0,62
<i>Corythophora alta</i>			x	x			x	42,86	0,93
<i>Cupania scrobiculata</i>	x	x	x	x	x	x	x	100,00	2,17
<i>Dialium guianense</i>		x			x	x	x	57,14	1,24
<i>Diospyros guianensis</i>			x				x	28,57	0,62
<i>Diospyros</i> sp.					x	x	x	42,86	0,93
<i>Duguetia flagellaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	100,00	2,17
<i>Duguetia</i> sp.				x	x			28,57	0,62
<i>Duguetia surinamensis</i>							x	14,29	0,31
<i>Dulacia candida</i>			x					14,29	0,31
<i>Dulacia</i> sp.						x		14,29	0,31
<i>Duroia macrophylla</i>			x					14,29	0,31
<i>Eriotheca longitubulosa</i>				x				14,29	0,31
<i>Erisma bracteosum</i>						x	x	28,57	0,62
<i>Eschweilera coriacea</i>		x		x	x	x	x	71,43	1,55
<i>Eschweilera grandiflora</i>				x				14,29	0,31

Tabela 7-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas sete parcelas do módulo de Jacy-MD. Continuação.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	4.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Eschweilera odora</i>						x	x	28,57	0,62
<i>Eschweilera romeu-cardosoi</i>		x	x					28,57	0,62
<i>Eschweilera tessmanii</i>		x				x	x	42,86	0,93
<i>Euterpe precatoria</i>	x			x	x		x	57,14	1,24
<i>Guarea convergens</i>				x		x	x	42,86	0,93
<i>Guatteria discolor</i>		x	x					28,57	0,62
<i>Guatteria longifolia</i>	x							14,29	0,31
<i>Guatteria sp.</i>			x	x	x			42,86	0,93
<i>Heisteria barbata</i>						x		14,29	0,31
<i>Helianthostylis sprucei</i>	x	x	x	x	x		x	85,71	1,86
<i>Helicostylis tomentosa</i>	x							14,29	0,31
<i>Hevea brasiliensis</i>						x		14,29	0,31
<i>Hirtella racemosa</i>		x	x					28,57	0,62
<i>Inga paraensis</i>	x	x		x	x			57,14	1,24
<i>Inga sp.</i>		x	x	x	x	x	x	85,71	1,86
<i>Iryanthera coriacea</i>						x		14,29	0,31
<i>Iryanthera sp.</i>						x	x	28,57	0,62
<i>Licania canescens</i>			x				x	28,57	0,62
<i>Licania longistyla</i>	x			x			x	42,86	0,93
<i>Licania micrantha</i>	x							14,29	0,31
<i>Licania oblongifolia</i>			x					14,29	0,31
<i>Licania sp.</i>	x		x	x	x	x	x	85,71	1,86
<i>Licaria guianensis</i>						x		14,29	0,31
<i>Licaria sp.</i>	x							14,29	0,31
<i>Loreya riparia</i>			x	x				28,57	0,62
<i>Mabea caudata</i>			x					14,29	0,31
<i>Mabea piriri</i>						x	x	28,57	0,62
<i>Mabea sp.</i>						x	x	28,57	0,62
<i>Mabea speciosa</i>						x	x	28,57	0,62
<i>Macrobium microcalyx</i>		x		x				28,57	0,62
<i>Macrobium sp.</i>			x					14,29	0,31
<i>Maquira sclerophylla</i>	x					x	x	42,86	0,93
<i>Memora sp.</i>			x				x	28,57	0,62
<i>Miconia egensis</i>						x		14,29	0,31
<i>Miconia peppigii</i>					x			14,29	0,31
<i>Miconia sp.</i>			x					14,29	0,31
<i>Micropholis guyanensis</i>	x							14,29	0,31
<i>Minquartia guianensis</i>						x		14,29	0,31
<i>Mouriri collocarpa</i>				x				14,29	0,31

Tabela 7-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas sete parcelas do módulo de Jacy-MD. Continuação.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	4.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Mouriri duckeanoides</i>		x						14,29	0,31
<i>Mouriri</i> sp.	x	x	x	x	x	x	x	100,00	2,17
<i>Myrcia fallax</i>		x						14,29	0,31
<i>Naucleopsis caloneura</i>	x	x	x	x	x		x	85,71	1,86
<i>Neea madeirana</i>		x	x	x	x		x	71,43	1,55
<i>Neea oppositifolia</i>	x					x		28,57	0,62
<i>Ocotea</i> sp.	x	x	x	x	x	x	x	100,00	2,17
<i>Palicourea</i> sp.					x			14,29	0,31
<i>Parkia multijuga</i>						x		14,29	0,31
<i>Peltogyne excelsa</i>							x	14,29	0,31
<i>Pleonotoma</i> sp.						x		14,29	0,31
<i>Pourouma minor</i>						x		14,29	0,31
<i>Pouteria petiolata</i>	x							14,29	0,31
<i>Pouteria platyphylla</i>	x	x				x	x	57,14	1,24
<i>Pouteria rostrata</i>	x	x	x			x		57,14	1,24
<i>Pouteria</i> sp.	x	x	x	x	x	x	x	100,00	2,17
<i>Protium heptaphyllum</i>	x					x	x	42,86	0,93
<i>Protium</i> sp.			x			x	x	42,86	0,93
<i>Pseudolmedia laevis</i>	x		x	x		x		57,14	1,24
<i>Psychotria lupulina</i>	x							14,29	0,31
<i>Psychotria prancei</i>		x						14,29	0,31
<i>Psychotria</i> sp.			x		x	x	x	57,14	1,24
<i>Pterocarpus officinalis</i>	x							14,29	0,31
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	x	x	x		x		x	71,43	1,55
<i>Rinorea guianensis</i>		x	x	x	x	x	x	85,71	1,86
<i>Rinorea macrocarpa</i>				x				14,29	0,31
<i>Rinorea</i> sp.		x	x		x	x	x	71,43	1,55
<i>Sclerolobium micropetalum</i>		x						14,29	0,31
<i>Sclerolobium</i> sp.			x					14,29	0,31
<i>Simaba cedron</i>		x	x			x		42,86	0,93
<i>Simarouba amara</i>	x							14,29	0,31
<i>Sloanea brachytepala</i>					x			14,29	0,31
<i>Sloanea guianensis</i>	x	x	x		x	x	x	85,71	1,86
<i>Sloanea latifolia</i>		x						14,29	0,31
<i>Sloanea laxiflora</i>							x	14,29	0,31
<i>Sloanea</i> sp.		x	x	x	x	x		71,43	1,55
<i>Sorocea guillemianiana</i>	x	x		x			x	57,14	1,24
<i>Swartzia</i> sp.		x			x			28,57	0,62
<i>Tabernaemontana angulata</i>						x		14,29	0,31

Tabela 7-1: Ocorrência nas parcelas, frequência absoluta (FA-%) e relativa (FR-%) das espécies de plantas juvenis e arbustivas amostradas nas sete parcelas do módulo de Jacy-MD. Continuação.

Espécie	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	4.000m	5.000m	FA-%	FR-%
<i>Tachigali venusta</i>	x	x	x	x	x	x	x	100,00	2,17
<i>Talisia cupularis</i>	x	x	x		x			57,14	1,24
<i>Talisia sp.</i>				x	x		x	42,86	0,93
<i>Talisia veraluciana</i>	x							14,29	0,31
<i>Theobroma subincanum</i>						x	x	28,57	0,62
<i>Theobroma sylvestre</i>						x		14,29	0,31
<i>Tovomita caloneura</i>		x						14,29	0,31
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>						x	x	28,57	0,62
<i>Trichilia micrantha</i>					x			14,29	0,31
<i>Trichilia sp.</i>							x	14,29	0,31
<i>Trymatococcus amazonicus</i>		x			x			28,57	0,62
<i>Vantanea guianensis</i>			x		x	x	x	57,14	1,24
<i>Vatairea sp.</i>			x				x	28,57	0,62
<i>Viola caducifolia</i>			x			x		28,57	0,62
<i>Viola calophylla</i>	x	x	x	x				57,14	1,24
<i>Viola michelii</i>						x	x	28,57	0,62
<i>Vouacapoua americana</i>						x		14,29	0,31
<i>Xylopia amazonica</i>					x	x		28,57	0,62
<i>Xylopia polyantha</i>				x				14,29	0,31
<i>Xylopia sp.</i>		x	x		x			42,86	0,93
<i>Zygia racemosa</i>			x					14,29	0,31
TOTAL	39	43	46	37	41	56	59	4.600,21	100,00

Na classe de pteridófitas foram contados e identificados 1.047 exemplares (10 espécies e 5 famílias; 14 exemplares não identificados) de hábito epífita, hemiepífita e terrestre durante a primeira campanha de monitoramento.

Durante a segunda campanha foram contados e identificados 1.256 exemplares de pteridófitas (10 espécies e 5 famílias; 33 exemplares não identificados). Nas parcelas 00m-T2, 500m-T2, 3.000m-T2 e 5.000m-T2 houve aumento no número de exemplares. Nas parcelas 1.000m-T2, 2.000m-T2 e 4.000m-T2 a abundância diminuiu (Tabela 7-2 / Figura 7-1).

Tabela 7-2 – Ocorrência nas parcelas das espécies de pteridófitas amostradas nas sete parcelas do módulo de Jacy-MD durante a segunda campanha de monitoramento.

Família	Espécie	Hábito	00m	500m	1.000m	2.000m	3.000m	4.000m	5.000m
Não identificada	Não identificada (NI) - 2	Terrestre		x					
	Não identificada (NI) - 3	Terrestre			x				
	Não identificada (NI) - 4	Terrestre							x
Aspleniaceae	<i>Asplenium</i> sp.3	Terrestre		x					
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	x	x	x	x	x	x	x
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre		x	x			x	
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita		x	x	x	x		x
Pteridaceae	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	x	x					
	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre			x	x	x	x	x
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	x	x	x	x	x		x
TOTAL			123	158	303	149	148	28	347

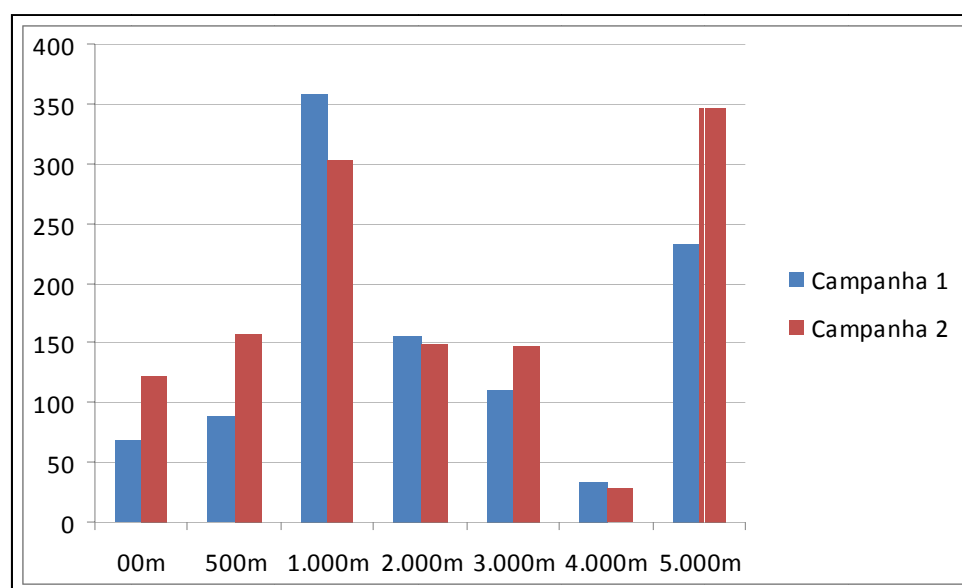


Figura 7-1: Abundância de pteridófitas nas sete parcelas do Módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

7.1 PARCELA 1: 00M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha foi de 8,0 m de profundidade neste piezômetro, e na segunda campanha o poço estava seco. A variação do nível do lençol freático foi de 8 m entre as duas medições.

O solo apresentou teor de umidade de 1,78% durante a primeira campanha de monitoramento, e, na segunda campanha, de 18,04%. A variação na umidade foi de 16,26% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 74 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 39 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 2 indivíduos mortos (2,7%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 609 m². Na Tabela 7.1-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 7.1-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 00m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
Não identificada (NI)	1	16,42	1	16,42	0
<i>Abarema floribunda</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	4	65,68	4	65,68	0
<i>Brosimum parinarioides</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Brosimum rubescens</i>	3	49,26	2	32,84	33,33
<i>Copaifera multijuga</i>	2	32,84	2	32,84	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	5	82,10	5	82,10	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	4	65,68	4	65,68	0
<i>Euterpe precatoria</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Guatteria longifolia</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Helianthostylis sprucei</i>	3	49,26	3	49,26	0
<i>Helicostylis tomentosa</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Inga paraensis</i>	2	32,84	2	32,84	0
<i>Licania longistyla</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Licania micrantha</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Licania</i> sp.	1	16,42	1	16,42	0
<i>Licaria</i> sp.	1	16,42	1	16,42	0
<i>Maquira sclerophylla</i>	2	32,84	2	32,84	0
<i>Micropholis guyanensis</i>	2	32,84	2	32,84	0
<i>Mouriri</i> sp.	5	82,10	5	82,10	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	3	49,26	3	49,26	0
<i>Neea oppositifolia</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Ocotea</i> sp.	1	16,42	1	16,42	0
<i>Pouteria petiolata</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Pouteria platyphylla</i>	1	16,42	1	16,42	0

Tabela 7.1-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 00m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Pouteria rostrata</i>	3	49,26	3	49,26	0
<i>Pouteria</i> sp.	3	49,26	2	32,84	33,33
<i>Protium heptaphyllum</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Pseudolmedia laevis</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Psychotria lupulina</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Pterocarpus officinalis</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	2	32,84	2	32,84	0
<i>Simarouba amara</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Sloanea guianensis</i>	4	65,68	4	65,68	0
<i>Sorocea guilleminiana</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Tachigali venusta</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Talisia cupularis</i>	1	16,42	1	16,42	0
<i>Talisia veraluciana</i>	3	49,26	3	49,26	0
<i>Virola calophylla</i>	2	32,84	2	32,84	0
TOTAL	74	1215,11	72	1182,27	2,70

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 69 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 3 espécies e 3 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 123 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 3 espécies e 3 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Adiantum humile permaneceu como espécie mais representativa com 98,37% do total de indivíduos inventariados. Essa espécie apresentou natalidade de 47,1% para o período. Na Tabela 7.1-2 pode-se observar a variação da abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 7.1-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 00m-T2 do módulo de Jacy-MD.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	3	1
Pteridaceae	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	64	121
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	2	1
TOTAL			69	123

7.2 PARCELA 2: 500M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha foi de 7,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha foi de 1,0 m. Sendo assim, a variação no nível do lençol freático foi de 6,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 1,78% durante a primeira campanha de monitoramento, e, na segunda campanha, de 18,04%. A variação na umidade foi de 16,26% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 97 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 43 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Não foram contabilizados indivíduos mortos (0%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 557 m². Na Tabela 7.2-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 7.2-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 500m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Alibertia</i> sp.	1	17,95	1	17,95	0
<i>Brosimum rubescens</i>	7	125,67	7	125,67	0
<i>Brosimum utile</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Clarisia racemosa</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Cordia nodosa</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	4	71,81	4	71,81	0
<i>Dialium guianense</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	2	35,91	2	35,91	0
<i>Eschweilera coriacea</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Eschweilera romeu-cardosoi</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Eschweilera tessmanii</i>	3	53,86	3	53,86	0
<i>Guatteria discolor</i>	2	35,91	2	35,91	0
<i>Helianthostylis sprucei</i>	7	125,67	7	125,67	0
<i>Hirtella racemosa</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Inga paraensis</i>	2	35,91	2	35,91	0
<i>Inga</i> sp.	4	71,81	4	71,81	0
<i>Maclobium microcalyx</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Mouriri duckeanoides</i>	1	17,95	1	17,95	0

Tabela 7.2-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 500m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Mouriri</i> sp.	3	53,86	3	53,86	0
<i>Myrcia fallax</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	4	71,81	4	71,81	0
<i>Neea madeirana</i>	2	35,91	2	35,91	0
<i>Ocotea</i> sp.	2	35,91	2	35,91	0
<i>Pouteria platyphylla</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Pouteria rostrata</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Pouteria</i> sp.	1	17,95	1	17,95	0
<i>Psychotria prancei</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	6	107,72	6	107,72	0
<i>Rinorea guianensis</i>	10	179,53	10	179,53	0
<i>Rinorea</i> sp.	1	17,95	1	17,95	0
<i>Sclerolobium micropetalum</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Simaba cedron</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Sloanea guianensis</i>	2	35,91	2	35,91	0
<i>Sloanea latifolia</i>	2	35,91	2	35,91	0
<i>Sloanea</i> sp.	1	17,95	1	17,95	0
<i>Sorocea guillemianiana</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Swartzia</i> sp.	1	17,95	1	17,95	0
<i>Tachigali venusta</i>	3	53,86	3	53,86	0
<i>Talisia cupularis</i>	5	89,77	5	89,77	0
<i>Tovomita caloneura</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Trymatococcus amazonicus</i>	1	17,95	1	17,95	0
<i>Virola calophylla</i>	3	53,86	3	53,86	0
<i>Xylopia</i> sp.	1	17,95	1	17,95	0
TOTAL	97	1741,47	97	1741,47	0

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 88 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 7 espécies e 4 famílias (14 exemplares não identificados). Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 158 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 7 espécies e 5 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 83,54% do total de exemplares.

Adiantum humile, *Lomariopsis prieuriana*, *Triplophyllum dicksonioides* e *NI-2* foram as 4 espécies mais representativas (abundância acima de 10%). Essas espécies apresentaram natalidade de 24,07%, 100%, 52,63% e 30% para o período, respectivamente. Na Tabela 7.2-2 pode-se observar a variação da abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 7.2-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 500m-T2 do módulo de Jacy-MD.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Não identificada	Não identificada (NI) - 2	Terrestre	14	20
Aspleniaceae	<i>Asplenium</i> sp.3	Terrestre	5	9
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	8	10
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre	1	1
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	0	26
Pteridaceae	<i>Adiantum humile</i>	Terrestre	41	54
	<i>Adiantum</i> sp.	Terrestre	1	0
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	18	38
TOTAL			88	158

7.3 PARCELA 3: 1.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha foi de 5,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha o poço estava seco. A variação no nível do lençol freático foi de 5,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 0,3% durante a primeira campanha de monitoramento, e, na segunda campanha, de 24,0%. A variação na umidade foi de 23,7% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 116 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 46 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Não foram contabilizados indivíduos mortos (0%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 528 m². Na Tabela 7.3-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 7.3-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 1.000m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Apeiba echinata</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Brosimum rubescens</i>	6	113,64	6	113,64	0
<i>Corythophora alta</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	8	151,52	8	151,52	0
<i>Diospyros guianensis</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	12	227,27	12	227,27	0
<i>Dulacia candida</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Duroia macrophylla</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Eschweilera romeu-cardosoi</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Guatteria discolor</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Guatteria sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Helianthostylis sprucei</i>	3	56,82	3	56,82	0
<i>Hirtella racemosa</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Inga sp.</i>	4	75,76	4	75,76	0
<i>Licania canescens</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Licania oblongifolia</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Licania sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Mabea caudata</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Macrobium sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Memora sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Miconia sp.</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Mouriri sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	3	56,82	3	56,82	0
<i>Neea madeirana</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Ocotea sp.</i>	3	56,82	3	56,82	0
<i>Pouteria rostrata</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Pouteria sp.</i>	4	75,76	4	75,76	0
<i>Protium sp.</i>	3	56,82	3	56,82	0
<i>Pseudolmedia laevis</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Psychotria sp.</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Rinorea guianensis</i>	7	132,58	7	132,58	0
<i>Rinorea sp.</i>	6	113,64	6	113,64	0
<i>Sclerobium sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Simaba cedron</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Sloanea guianensis</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Sloanea sp.</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Tachigali venusta</i>	2	37,88	2	37,88	0
<i>Talisia cupularis</i>	8	151,52	8	151,52	0
<i>Vantanea guianensis</i>	5	94,70	5	94,70	0
<i>Vatairea sp.</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Virola caducifolia</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Virola calophylla</i>	1	18,94	1	18,94	0
<i>Xylopia sp.</i>	6	113,64	6	113,64	0
<i>Zygia racemosa</i>	1	18,94	1	18,94	0
TOTAL	116	2196,97	116	2196,97	0

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 358 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 5 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 85,75% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 303 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 6 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 99% do total de exemplares.

Adiantum tomentosum permaneceu como espécie mais representativa, com 93,4% do total de indivíduos inventariados. Essa espécie apresentou mortalidade de 5,7% para o período. Na Tabela 7.3-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 7.3-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 1.000m-T2 do módulo de Jacy-MD.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Não identificada	Não identificada (NI) - 3	Terrestre	0	11
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	1	2
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre	4	3
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	51	3
Pteridaceae	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	300	283
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	2	1
TOTAL			358	303

7.4 PARCELA 3: 2.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero não foi medido durante a primeira campanha de monitoramento (estação chuvosa) em virtude de estar sendo instalado o piezômetro. Na segunda campanha (estação seca), a instalação estava inacabada.

O solo apresentou teor de umidade de 7,7% durante a primeira campanha, e, na segunda campanha, de 13,8%. A variação na umidade foi de 6,1% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 108 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 37 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 3 indivíduos mortos (2,78%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 524 m². Na Tabela 7.4-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 7.4-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 2.000m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Bactris elegans</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Brosimum rubescens</i>	16	305,34	14	267,18	12,50
<i>Brosimum utile</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Chimarrhis barbata</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Conceveiba guianensis</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Corythophora alta</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	6	114,50	6	114,50	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	4	76,34	4	76,34	0
<i>Duguetia</i> sp.	6	114,50	6	114,50	0
<i>Eriotheca longitubulosa</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Eschweilera coriacea</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Eschweilera grandiflora</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Euterpe precatoria</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Guarea convergens</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Guatteria</i> sp.	1	19,08	1	19,08	0
<i>Helianthostylis sprucei</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Inga paraensis</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Inga</i> sp.	5	95,42	4	76,34	20,00
<i>Licania longistyla</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Licania</i> sp.	1	19,08	1	19,08	0
<i>Loreya riparia</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Macrolobium microcalyx</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Mouriri collocarpa</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Mouriri</i> sp.	2	38,17	2	38,17	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	3	57,25	3	57,25	0
<i>Neea madeirana</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Ocotea</i> sp.	2	38,17	2	38,17	0
<i>Pouteria</i> sp.	4	76,34	4	76,34	0
<i>Pseudolmedia laevis</i>	3	57,25	3	57,25	0
<i>Rinorea guianensis</i>	9	171,76	9	171,76	0
<i>Rinorea macrocarpa</i>	12	229,01	12	229,01	0
<i>Sloanea</i> sp.	1	19,08	1	19,08	0
<i>Sorocea guilleminiana</i>	2	38,17	2	38,17	0
<i>Tachigali venusta</i>	1	19,08	1	19,08	0
<i>Talisia</i> sp.	2	38,17	2	38,17	0
<i>Virola calophylla</i>	3	57,25	3	57,25	0
<i>Xylopia polyantha</i>	1	19,08	1	19,08	0
TOTAL	108	2061,07	105	2003,82	2,78

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 155 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 5 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 84,51% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 149 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 4 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 99,33% do total de exemplares.

Adiantum tomentosum permaneceu como espécie mais representativa, com 87,25% do total de indivíduos inventariados. Essa espécie apresentou natalidade de 20% para o período. Na Tabela 7.4-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 7.4-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 2.000m-T2 do módulo de Jacy-MD.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	21	11
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre	1	0
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	24	1
Pteridaceae	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	104	130
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	5	7
TOTAL			155	149

7.5 PARCELA 5: 3.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha foi de 5,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha o poço estava seco. A variação do nível do lençol freático foi de 5,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 1,24% durante a primeira campanha de monitoramento, e, na segunda campanha, de 15,1%. A variação na umidade foi de 13,86% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 115 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 41 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foi contabilizado 1 indivíduo morto (0,87%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 513 m². Na Tabela 7.5-1 pode-se observar o número de

exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 7.5-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 3.000m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Apeiba echinata</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Brosimum rubescens</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Cariniana integrifolia</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Casearia</i> sp.	2	38,99	2	38,99	0
<i>Chimarrhis barbata</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	11	214,42	11	214,42	0
<i>Dialium guianense</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Diospyros</i> sp.	2	38,99	2	38,99	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	6	116,96	6	116,96	0
<i>Duguetia</i> sp.	3	58,48	3	58,48	0
<i>Eschweilera coriacea</i>	4	77,97	4	77,97	0
<i>Euterpe precatoria</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Guatteria</i> sp.	1	19,49	1	19,49	0
<i>Helianthostylis sprucei</i>	5	97,47	4	77,97	20,00
<i>Inga paraensis</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Inga</i> sp.	9	175,44	9	175,44	0
<i>Licania</i> sp.	3	58,48	3	58,48	0
<i>Miconia peppigii</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Mouriri</i> sp.	1	19,49	1	19,49	0
<i>Naucleopsis caloneura</i>	7	136,45	7	136,45	0
<i>Neea madeirana</i>	3	58,48	3	58,48	0
<i>Ocotea</i> sp.	2	38,99	2	38,99	0
<i>Palicourea</i> sp.	1	19,49	1	19,49	0
<i>Pouteria</i> sp.	9	175,44	9	175,44	0
<i>Psychotria</i> sp.	2	38,99	2	38,99	0
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	3	58,48	3	58,48	0
<i>Rinorea guianensis</i>	3	58,48	3	58,48	0
<i>Rinorea</i> sp.	7	136,45	7	136,45	0
<i>Sloanea brachytepala</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Sloanea guianensis</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Sloanea</i> sp.	5	97,47	5	97,47	0
<i>Swartzia</i> sp.	2	38,99	2	38,99	0
<i>Tachigali venusta</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Talisia cupularis</i>	1	19,49	1	19,49	0

Tabela 7.5-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 3.000m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Talisia</i> sp.	3	58,48	3	58,48	0
<i>Trichilia micrantha</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Trymatococcus amazonicus</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Vantanea guianensis</i>	2	38,99	2	38,99	0
<i>Xylopia amazonica</i>	1	19,49	1	19,49	0
<i>Xylopia</i> sp.	3	58,48	3	58,48	0
TOTAL	115	2241,72	114	2222,22	0,87

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 111 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 4 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 93,69% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 148 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 4 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 97,97% do total de exemplares.

Adiantum tomentosum permaneceu como espécie mais representativa, com 93,92% do total de indivíduos inventariados. Essa espécie apresentou natalidade de 28,06% para o período. Na Tabela 7.5-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 7.5-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 3.000m-T2 do módulo de Jacy-MD.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	1	4
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	7	3
Pteridaceae	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	100	139
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	3	2
TOTAL			111	148

7.6 PARCELA 6: 4.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha foi de 4,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha o poço estava seco. A variação do nível do lençol freático foi de 4,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 1,34% durante a primeira campanha de monitoramento (estação chuvosa), e, na segunda campanha (estação seca), de 15,65%. A variação na umidade foi de 14,31% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 222 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 56 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 2 indivíduos mortos (0,9%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 504 m². Na Tabela 7.6-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 7.6-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 4.000m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Anomalocalyx uleanus</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Bocageopsis multiflora</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Brosimum rubescens</i>	3	59,52	3	59,52	0
<i>Copaifera multijuga</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Cupania scrobiculata</i>	6	119,05	6	119,05	0
<i>Dialium guianense</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Diospyros sp.</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	20	396,83	20	396,83	0
<i>Dulacia sp.</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Erisma bracteosum</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Eschweilera coriacea</i>	11	218,25	11	218,25	0
<i>Eschweilera odora</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Eschweilera tessmanii</i>	1	19,84	0	0,00	100,00
<i>Guarea convergens</i>	5	99,21	5	99,21	0
<i>Heisteria barbata</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Hevea brasiliensis</i>	2	39,68	2	39,68	0
<i>Inga sp.</i>	2	39,68	2	39,68	0

Tabela 7.6-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 4.000m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Iryanthera coriacea</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Iryanthera sp.</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Licania sp.</i>	4	79,37	4	79,37	0
<i>Licaria guianensis</i>	2	39,68	2	39,68	0
<i>Mabea piriri</i>	7	138,89	7	138,89	0
<i>Mabea sp.</i>	47	932,54	47	932,54	0
<i>Mabea speciosa</i>	20	396,83	20	396,83	0
<i>Maquira sclerophylla</i>	2	39,68	2	39,68	0
<i>Miconia egensis</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Minuartia guianensis</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Mouriri sp.</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Neea oppositifolia</i>	2	39,68	2	39,68	0
<i>Ocotea sp.</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Parkia multijuga</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Pleonotoma sp.</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Pourouma minor</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Pouteria platyphylla</i>	2	39,68	2	39,68	0
<i>Pouteria rostrata</i>	3	59,52	3	59,52	0
<i>Pouteria sp.</i>	14	277,78	13	257,94	7,14
<i>Protium heptaphyllum</i>	2	39,68	2	39,68	0
<i>Protium sp.</i>	14	277,78	14	277,78	0
<i>Pseudolmedia laevis</i>	2	39,68	2	39,68	0
<i>Psychotria sp.</i>	2	39,68	2	39,68	0
<i>Rinorea guianensis</i>	4	79,37	4	79,37	0
<i>Rinorea sp.</i>	4	79,37	4	79,37	0
<i>Simaba cedron</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Sloanea guianensis</i>	4	79,37	4	79,37	0
<i>Sloanea sp.</i>	2	39,68	2	39,68	0
<i>Tabernaemontana angulata</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Tachigali venusta</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Theobroma subincanum</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Theobroma sylvestre</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Vantanea guianensis</i>	2	39,68	2	39,68	0
<i>Virola caducifolia</i>	3	59,52	3	59,52	0
<i>Virola michellii</i>	3	59,52	3	59,52	0
<i>Vouacapoua americana</i>	1	19,84	1	19,84	0
<i>Xylopia amazonica</i>	1	19,84	1	19,84	0
TOTAL	222	4404,76	220	4365,08	0,90

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 33 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 4 espécies e 3 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 90,9% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 28 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 3 espécies e 2 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 100% do total de exemplares.

Adiantum tomentosum permaneceu como espécie mais representativa, com 85,71% do total de indivíduos inventariados. Essa espécie apresentou mortalidade de 7,69% para o período. Na Tabela 7.6-2 pode-se observar a variação da riqueza e abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 7.6-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 4.000m-T2 do módulo de Jacy-MD.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	2	2
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre	2	2
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	3	0
Pteridaceae	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	26	24
TOTAL			33	28

7.7 PARCELA 7: 5.000M-T2

◆ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O nível do aquífero medido na primeira campanha foi de 5,0 m de profundidade neste piezômetro, enquanto na segunda campanha o poço estava seco. A variação do nível do lençol freático foi de 5,0 m entre as duas campanhas.

O solo apresentou teor de umidade de 1,24% durante a primeira campanha de monitoramento (estação chuvosa), e, na segunda campanha (estação seca), de 18%. A variação na umidade foi de 16,76% entre as duas medições.

◆ REGENERAÇÃO

Nesta parcela foram inventariados 161 exemplares de plantas juvenis e arbustivas pertencentes a 59 espécies durante a primeira campanha de monitoramento. Foram contabilizados 5 indivíduos mortos (3,11%) para esta segunda campanha. A área total desta subparcela foi calculada em 516 m². Na Tabela 7.7-1 pode-se observar o número de exemplares (abundância) e a densidade absoluta das espécies inventariadas durante cada campanha e sua mortalidade (em destaque) para o período.

Tabela 7.7-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 5.000m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Alibertia</i> sp.	3	58,14	3	58,14	0
<i>Anomalocalyx uleanus</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Apeiba echinata</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Bactris elegans</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Bactris hirta</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Brosimum rubescens</i>	5	96,90	5	96,90	0
<i>Brosimum utile</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Chimarrhis barbata</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Copaifera multijuga</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Cordia nodosa</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Corythophora alta</i>	4	77,52	3	58,14	25,00
<i>Cupania scrobiculata</i>	4	77,52	4	77,52	0
<i>Dialium guianense</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Diospyros guianensis</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Diospyros</i> sp.	1	19,38	1	19,38	0
<i>Duguetia flagellaris</i>	10	193,80	10	193,80	0
<i>Duguetia surinamensis</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Erisma bracteosum</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Eschweilera coriacea</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Eschweilera odora</i>	5	96,90	5	96,90	0
<i>Eschweilera tessmanii</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Euterpe precatoria</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Guarea convergens</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Helianthostylis sprucei</i>	3	58,14	2	38,76	33,33
<i>Inga</i> sp.	5	96,90	5	96,90	0
<i>Iryanthera</i> sp.	1	19,38	1	19,38	0
<i>Licania canescens</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Licania longistyla</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Licania</i> sp.	6	116,28	6	116,28	0
<i>Mabea piriri</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Mabea</i> sp.	1	19,38	1	19,38	0
<i>Mabea speciosa</i>	10	193,80	9	174,42	10,00
<i>Maquira sclerophylla</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Memora</i> sp.	1	19,38	1	19,38	0
<i>Mouriri</i> sp.	4	77,52	3	58,14	25,00
<i>Naucleopsis caloneura</i>	3	58,14	3	58,14	0

Tabela 7.7-1: Abundância (N), densidade absoluta (DA) e taxa de mortalidade (M) das plantas juvenis e arbustivas inventariadas na parcela 5.000m-T2 do módulo de Jacy-MD durante a primeira e segunda campanha de monitoramento. Continuação.

Espécie	Campanha 1		Campanha 2		M (%)
	N	DA	N	DA	
<i>Neea madeirana</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Ocotea sp.</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Peltogyne excelsa</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Pouteria platyphylla</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Pouteria sp.</i>	11	213,18	11	213,18	0
<i>Protium heptaphyllum</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Protium sp.</i>	12	232,56	11	213,18	8,33
<i>Psychotria sp.</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Rinorea guianensis</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Rinorea sp.</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Sloanea guianensis</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Sloanea laxiflora</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Sorocea guilleminiana</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Tachigali venusta</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Talisia sp.</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Theobroma subincanum</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Trichilia sp.</i>	1	19,38	1	19,38	0
<i>Vantanea guianensis</i>	2	38,76	2	38,76	0
<i>Vatairea sp.</i>	3	58,14	3	58,14	0
<i>Virola michellii</i>	1	19,38	1	19,38	0
TOTAL	161	3120,16	156	3023,26	3,11

◆ PTERIDÓFITAS

Durante a primeira campanha de monitoramento foram catalogados 233 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 5 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 87,12% do total de exemplares.

Durante a segunda campanha foram catalogados 347 exemplares de pteridófitas nesta parcela, pertencentes a 5 espécies e 4 famílias. Os exemplares com hábito terrestre predominaram nesta classe, representando 96,54% do total de exemplares.

Adiantum tomentosum e *Trichomanes pinnatum* foram as 2 (duas) espécies mais representativas (abundância acima de 10%). Essas espécies apresentaram natalidade de 27,35% e 44,45% para o período, respectivamente. Na Tabela 7.7-2 pode-se observar a variação da abundância de pteridófitas para esta parcela.

Tabela 7.7-2: Número de exemplares de pteridófitas registrados durante a primeira (N – C1) e segunda campanha (N - C2) de monitoramento na parcela 5.000m-T2 do módulo de Jacy-MD.

Família	Espécie	Hábito	N - C1	N - C2
Não identificada	Não identificada (NI) - 4	Terrestre	0	2
Hymenophyllaceae	<i>Trichomanes pinnatum</i>	Terrestre	105	189
	<i>Trichomanes vittaria</i>	Terrestre	1	0
Lomariopsidaceae	<i>Lomariopsis prieuriana</i>	Hemiepífita	30	12
Pteridaceae	<i>Adiantum tomentosum</i>	Terrestre	85	117
Tectariaceae	<i>Triplophyllum dicksonioides</i>	Terrestre	12	27
TOTAL			233	347



8

Discussão e Conclusão

◆ **NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO**

Dentre os 24 piezômetros instalados, 8 poços (33%) apresentaram elevação de nível e 16 poços (67%) apresentaram rebaixamento de nível. De acordo com Rennó e Soares (2003), o lençol freático varia localmente em profundidade de acordo com a morfometria e topografia do solo. O seu nível pode flutuar sazonalmente de acordo com o nível de saturação do solo, que responde à precipitação e vazão do rio.

◆ **UMIDADE DO SOLO**

As amostras de solo desta campanha (estação seca) apresentaram teor de umidade mais elevado que as obtidas durante a primeira campanha (estação chuvosa). Este fenômeno pode ter acontecido em virtude da ocorrência de precipitação durante o período de coleta das amostras. O mês de agosto ainda pode apresentar chuvas esparsas para a região, cuja média climatológica de precipitação pluvial para esse mês é geralmente inferior a 20 mm por mês (Fonte: SEDAM-RO).

◆ **REGENERAÇÃO NATURAL**

Os valores de mortalidade para os indivíduos da classe de regeneração natural apresentaram média de 2,3% para o período. Deve-se ressaltar que pouco se conhece sobre a dinâmica da regeneração natural em florestas tropicais primárias, incluindo sua sazonalidade. A quase totalidade dos trabalhos publicados sobre esta classe de tamanho está direcionada a estudos de florestas secundárias, onde as medições são obtidas apenas anualmente. Segundo Oliveira (1995), as taxas de ingresso e mortalidade variam de acordo com a composição florística da floresta, uma vez que as exigências ecológicas de cada espécie e a abertura do dossel também variam.

◆ **PTERIDÓFITAS**

No geral, pode-se perceber que na maioria das parcelas (56%) ocorreu diminuição da riqueza (número de espécies) e da abundância (número de indivíduos) de pteridófitas. Isto pode ter ocorrido em virtude de essas plantas serem mais sensíveis à seca, uma vez que a sua fase gametofítica é muito dependente da disponibilidade de água (e.g. Costa, Magnusson & Luizão 2005). Entretanto, nas parcelas do módulo de Jacy-MD esta tendência não foi observada.

Observando-se as mudanças na composição da comunidade, destaca-se a tendência de redução da abundância de espécies com hábito epífita. Em alguns locais (ex. módulo de Teotônio) elas desapareceram quase completamente. Este fenômeno precisa ser mais estudado, pois essas espécies podem ter desenvolvido mecanismos para enfrentar períodos desfavoráveis e ainda permanecerem presentes no ambiente.



9 **Equipe Técnica**

Profissional	Marcelo Cavati - Geógrafo (CREA 5274-D/ES)
Responsabilidade	Gerente de Projeto
◆	
Profissional	Evelyn Pereira Franken – Bióloga (CRBio 52238/06-D)
Responsabilidade	Responsável Técnica pelo Programa de Monitoramento da Sucessão Vegetacional
◆	
Profissional	Sérgio Carvajal – Geólogo)
Responsabilidade	Responsável Técnico pelo Instalação dos Piezômetros e Caracterização do Lençol Freático
◆	
Profissional	Maria Sylvania de Almeida Oliveira – Engenheira Agrônoma
Responsabilidade	Coleta de Amostras de Solo
◆	
Profissional	José Lima dos Santos – Parobotânico
Responsabilidade	Identificação Taxonômica
◆	
Profissional	Pedro Marinho de Carvalho- Parobotânico
Responsabilidade	Identificação Taxonômica
◆	
Profissional	José Cardoso Telles
Responsabilidade	Auxiliar de campo
◆	
Profissional	Nilson Barbosa Souza
Responsabilidade	Auxiliar de campo
◆	
Profissional	Sidney Marques Lobato
Responsabilidade	Auxiliar de campo
◆	
Profissional	Micael Ferreira Vidal dos Santos
Responsabilidade	Editoração Eletrônica
◆	
Profissional	Iolanda Melo Brasil Aguiar - Especialista em Língua Portuguesa
Responsabilidade	Revisão Gramatical



10 **Bibliografia**

- COELHO, R. F. R.; ZARIN, D. J.; MIRANDA, I. S. & J. M. TUCKER. 2004. **Ingresso e mortalidade em uma floresta em diferentes estágios sucessionais no município de Castanhal, Pará.** *Acta Amazonica*, 33(4): 619-630.
- COSTA, F. R. C.; MAGNUSSON, W. E. & R. C. LUIZÃO. 2005. **Mesoscale distribution patterns of Amazonian understorey herbs in relation to topography, soil and watersheds.** *Journal of Ecology*, 93: 863-878.
- OLIVEIRA, L. C. 1995. **Dinâmica de crescimento e regeneração natural de uma floresta secundária no estado do Pará.** Dissertação (Mestrado) – UFPA, MPEG, Belém. 126 p.
- RENNÓ, C. D. & J. V. SOARES. 2003. **Uso do índice topográfico como estimador da profundidade do lençol freático.** *Anais XI SBSR*, Belo Horizonte, Brasil, p. 2579-2588.