

SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ENTOMOFAUNA TERRESTRE

PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO COM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL - PISF

OBJETIVO PRINCIPAL

1

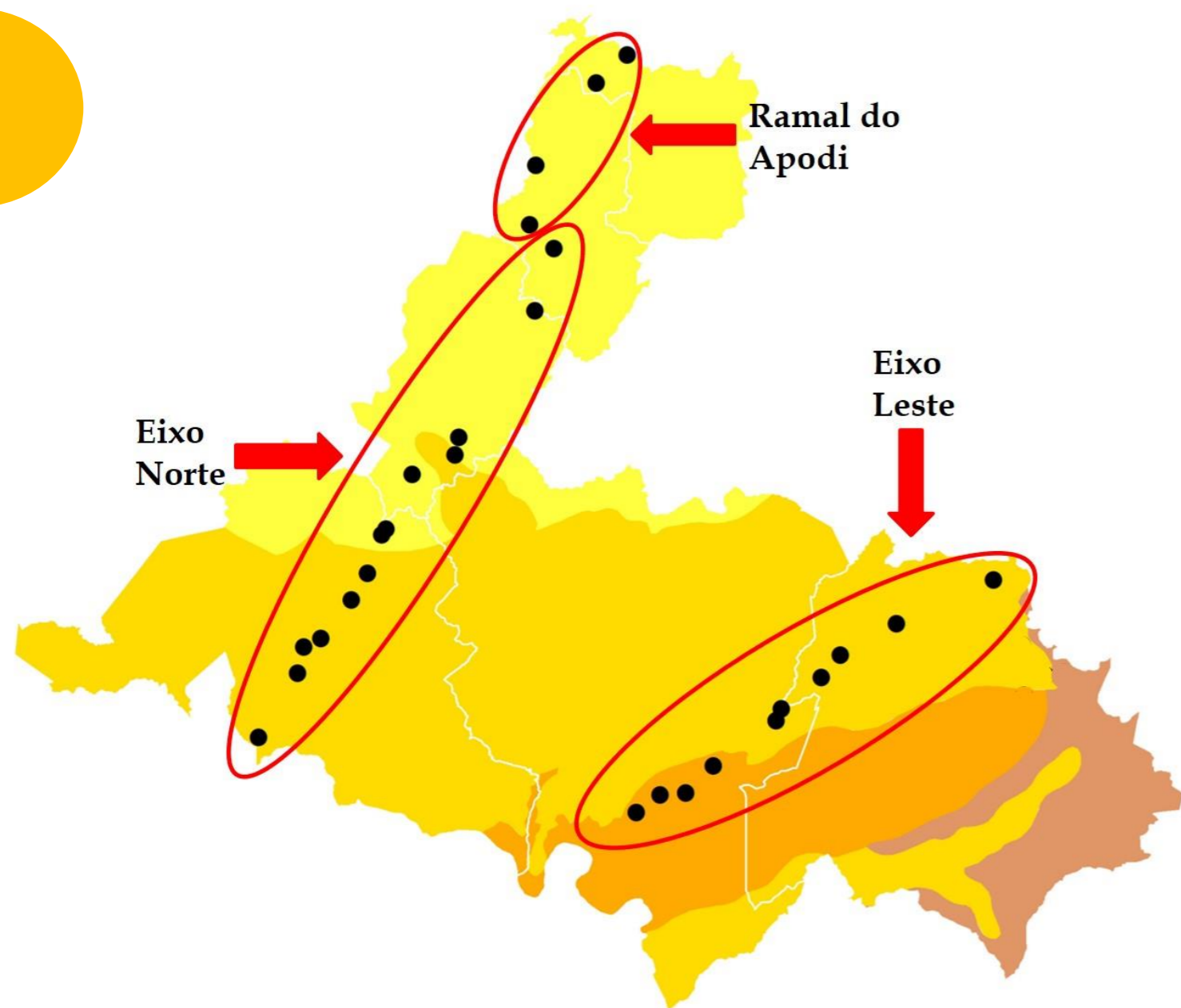


Diagnosticar os impactos do PISF sobre grupos específicos dos insetos terrestres: borboletas (ordem Lepidoptera) e besouros da subfamília Dynastinae e Scarabaeinae - Scarabaeidae - Coleoptera).

EM 10 ETAPAS

METODOLOGIA DE CAMPO

2



3



4



5



- Realizado em 28 Unidades Amostrais (13 no Eixo Norte, 11 no Eixo Leste e 4 no Ramal do Apodi), abrangendo quatro Ecorregiões da Caatinga (Depressão Sertaneja Meridional, Depressão Sertaneja Setentrional, Raso da Catarina e Planalto da Borborema).
- Monitoramento considerando as variações temporais do domínio morfoclimático da Caatinga: períodos seco e chuvoso do mesmo ano.
- Métodos específicos para cada grupo monitorado no Subprograma da Entomofauna Terrestre: (A e B) Busca Ativa e (C) armadilhas do tipo Van Sommeren-Rydon para ordem Lepidoptera e (D e E) Pitfalls e (F) Luminosa Seletiva para Coleoptera. Grande esforço amostral visando o diagnóstico dos impactos ambientais que o PISF pode gerar sobre a entomofauna da Caatinga.
- As atividades de coletas de dados finalizam com a triagem, identificação e processo de indexação na Coleção Entomológica do Museu de Fauna da Caatinga (G e H).

6

UA	Eixo Norte		Eixo Leste	
	Riqueza	Abundância	Riqueza	Abundância
PMN 01	73	3.980	-	-
PMN 02	79	6.869	19	417
PMN 03	78	8.308	17	601
PMN 04	64	2.736	-	-
PMN 06	93	12.884	29	457
PMN 07	91	14.594	28	468
PMN 08	98	12.704	27	681
PMN 09	66	2.079	-	-
PMN 10	88	4.010	33	726
PMN 11	104	10.688	24	223
PMN 12	117	4.631	29	1.695
PMN 13	102	2.825	-	-
PMN 14	107	4.493	-	-
TOTAL	175	90.801	78	5.268

UA	Eixo Norte		Eixo Leste	
	Riqueza	Abundância	Riqueza	Abundância
PML 01	69	3.947	14	645
PML 02	66	4.739	8	238
PML 03	86	7.137	24	338
PML 04	50	2.035	-	-
PML 05	97	10.199	30	508
PML 06	42	958	-	-
PML 07	72	5.040	15	1.115
PML 08	69	7.034	34	3.035
PML 09	76	4.476	28	910
PML 10	70	8.718	13	495
PML 11	55	1.829	-	-
TOTAL	124	56.112	49	7.284

(-) Unidade Amostral que não foi monitorada para ordem Coleoptera

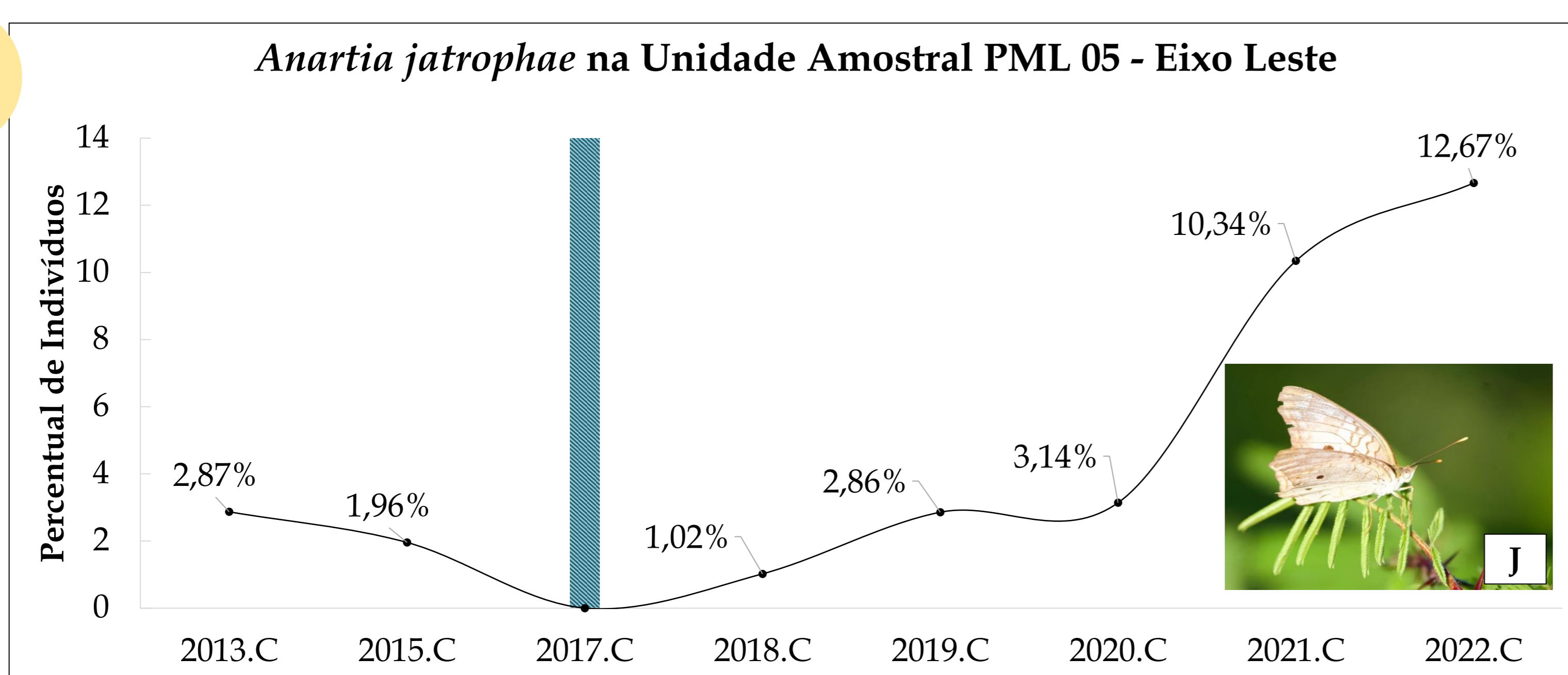
UA	Ramal do Apodi		Eixo Norte		Eixo Leste		Ramal do Apodi	
	Riqueza	Abundância	Riqueza	Abundância	Riqueza	Abundância	Riqueza	Abundância
PMN 18	68	3.464	9	137	-	-	-	-
PMN 19	73	3.349	7	145	-	-	-	-
PMN 20	48	2.750	13	213	-	-	-	-
PMN 21	62	2.196	5	102	-	-	-	-
TOTAL	90	11.759	21	597	-	-	-	-

	Abundância		Riqueza	
	LEP	COL	LEP	COL
Eixo Norte	90.801	5.268	175	78
Eixo Leste	56.112	7.284	124	49
Ramal do Apodi	11.759	597	90	21
PISF	158.672	13.149	186	78



Megasoma (Megasoma) gyas

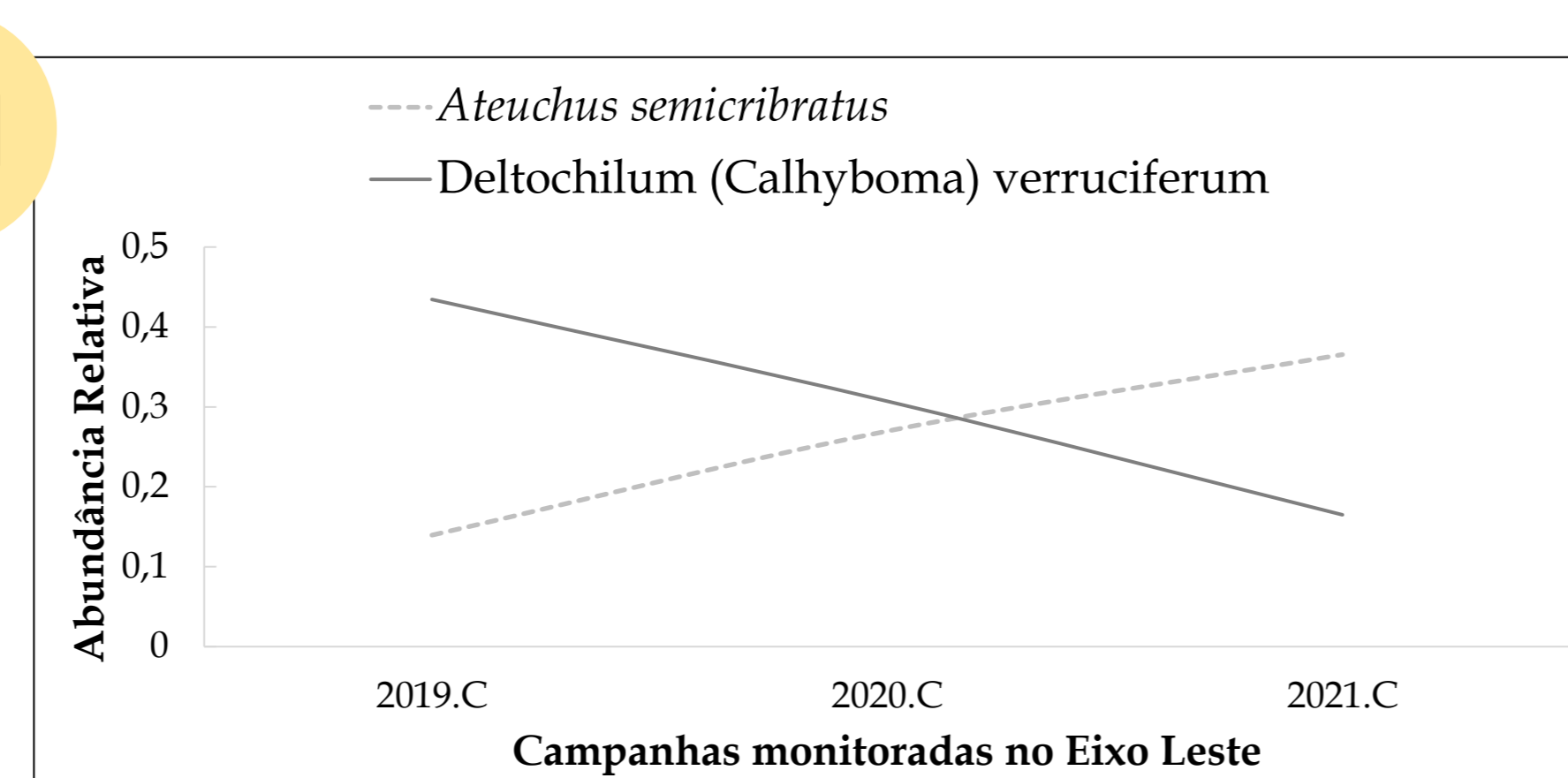
7



8



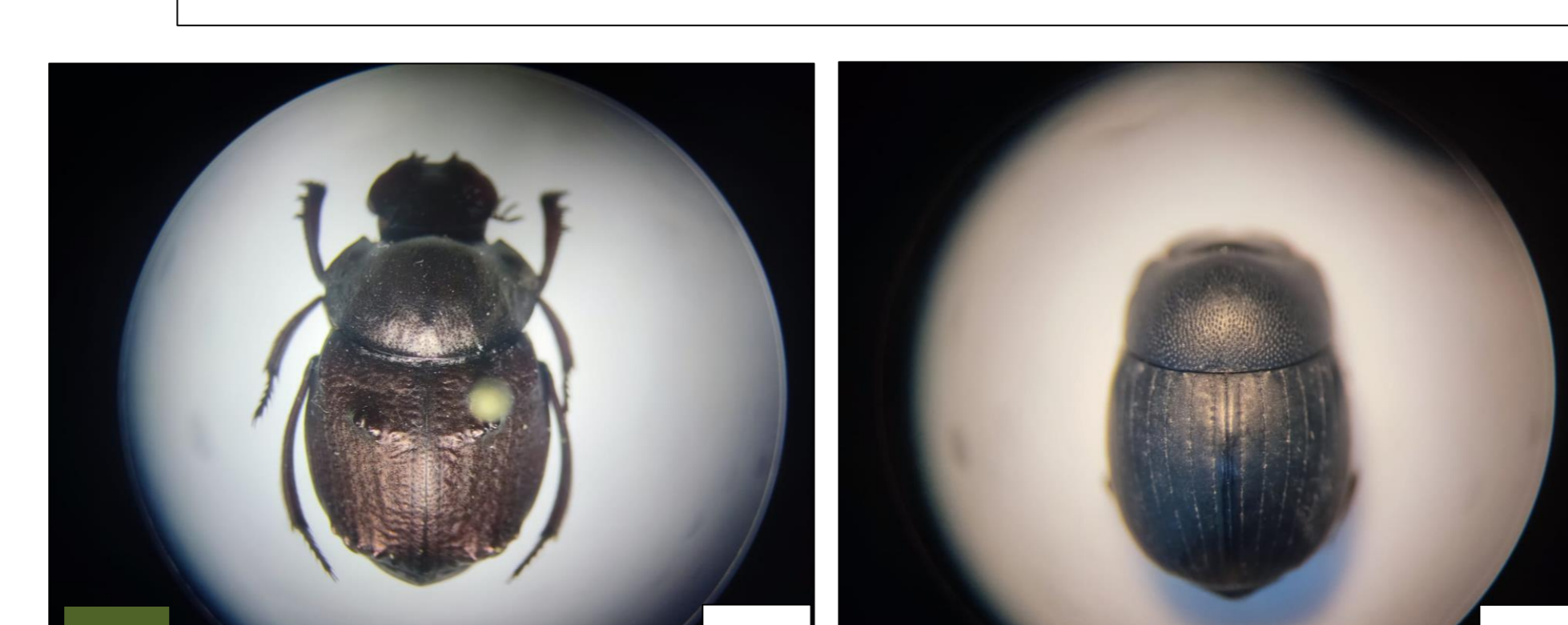
10



9



10



E - Espécies Endêmicas

M

N

SÍNTESE DOS RESULTADOS

COMPOSIÇÃO TEMPORAL DA ENTOMOFAUNA TERRESTRE

6. A maior riqueza foi registrada no Eixo Norte (175 borboletas e 78 besouros), seguida do Eixo leste (124 borboletas e 49 besouros) e do Ramal do Apodi (90 borboletas e 21 besouros), reunindo um total de 186 espécies de borboletas e 78 de besouros. O monitoramento da ordem Lepidoptera no Eixo Norte e Eixo Leste vem sendo realizado em 23 UAs (início em 2012) e o monitoramento da ordem Coleoptera foi iniciado em agosto de 2015. O monitoramento no Ramal do Apodi teve início em 2021 para os dois grupos estudados, em 04 UAs.

Para o monitoramento de Coleoptera a espécie endêmica *Megasoma (Megasoma) gyas* (Jablonsky em Herbst, 1785) (I) foi registrada pela primeira vez na última campanha de monitoramento da Unidade Amostral PMN 10 - Eixo Norte.

RESPOSTAS DA ENTOMOFAUNA TERRESTRE - Ordem Lepidoptera

Acompanhamento temporal da flutuação de abundância, riqueza e índices de dominância por campanha para as espécies da ordem Lepidoptera (antes e após a chegada de água do PISF)

7. Crescimento populacional das espécies com hábitos generalistas e espécies associadas a ambientes com perturbações ambientais (i. g. *Ascia monuste* (Linnaeus, 1764), *Hamadryas februa* (Hübner, [1823]) e *Phoebis sennae* (Linnaeus, 1758)), com ênfase nas espécies com preferências por ambientes abertos e corpos d'água como, por exemplo, a espécie *Anartia jatrophae* (Linnaeus, 1763) (J) - Acompanhamento na Unidade Amostral PML 05 do Eixo Leste.

8. Redução de espécies endêmicas e com hábitos restritos (K - *Melanis caatingensis* (Callaghan & Nobre, 2014)). o surgimento de espécies associadas a ambientes aquáticos (L - *Scada reckia* (Hubner, 1808))

RESPOSTAS DA ENTOMOFAUNA TERRESTRE - Ordem Coleoptera

10. Os principais impactos observados na comunidade de besouros correspondem ao aumento de indivíduos das espécies generalistas e de pequeno porte (N - *Ateuchus semicribratus* (Harold, 1868)) e de pequeno porte em detrimento da redução das espécies endêmicas e de grande porte (M - *Deltochilum (Calhyboma) verruciferum* Felsche, 1911).