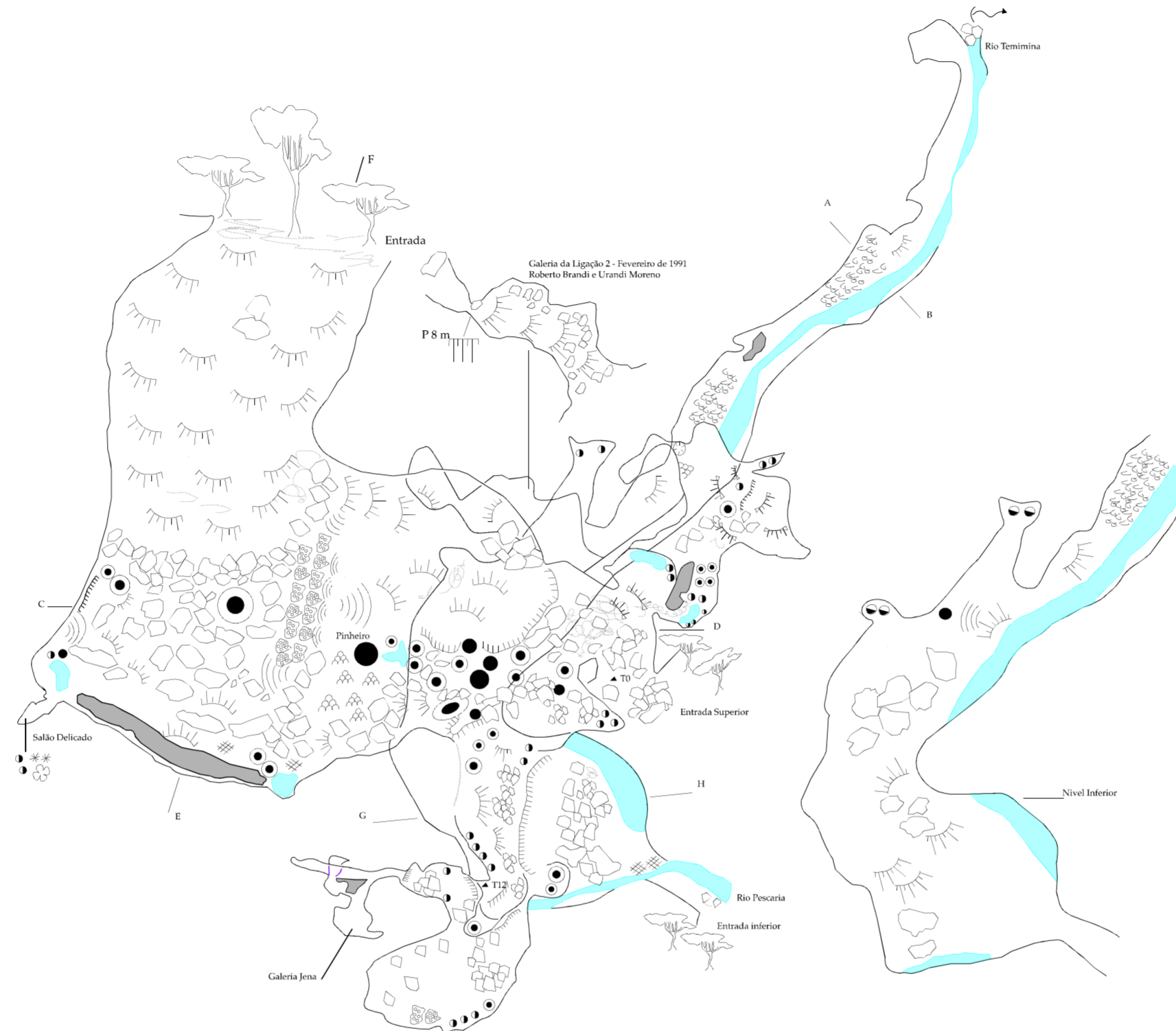


ANEXO 20

Caverna Desmoronada

- 20.1. Mapa Topográfico**
- 20.2. Feições Morfológicas Indicativas de Evolução**
- 20.3. Feições Geológicas e Ocorrências de Depósitos**
- 20.4. Classificação de Fragilidade**
- 20.5. Lista de Fauna Aquática**
- 20.6. Lista de Fauna Terrestre**

Nome: Gruta Desmoronada	Projeção horizontal:
Parque: Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR)	Desenvolvimento Linear: 1260 m
Município: Iporanga	Desnível: 95 m
Plano de Manejo Espeleológico	Litologia:
Projeção: Geográfica	Escala:
Datum:	Código SBE: SP-074
Coordenadas: LAT:24°23'41" S	Fonte: Clube Alpino Paulista (CAP)
LONG:48°32'54" W	Data: 1989
Erro:	
Altitude: 240 m	



Convenções:

	Contorno rochoso		Areia
	Contorno nível inferior		Drenagem
	Contorno nível superior		Estalactite
	Contorno aproximado		Estalagmite
	Desnível suave		Colunas
	Ressalto (desnível abrupto)		Escorrimento
	Blocos abatidos		Represas de Travertino
	Argila		Travertino com água
	Cascalho		Pontos atrativos

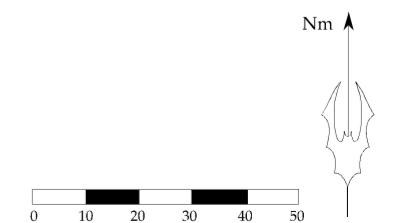
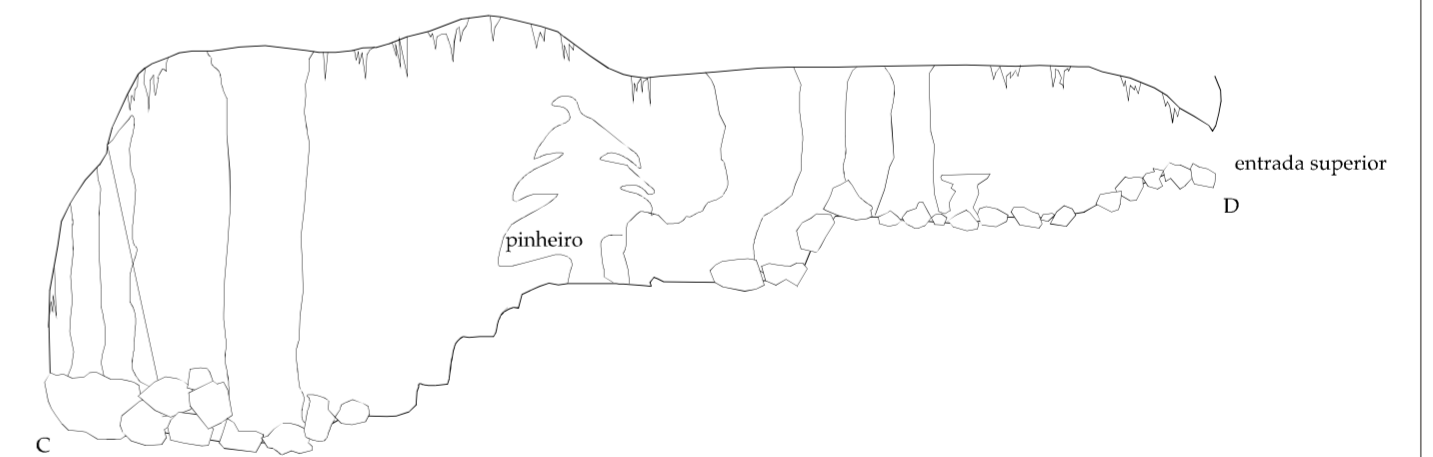
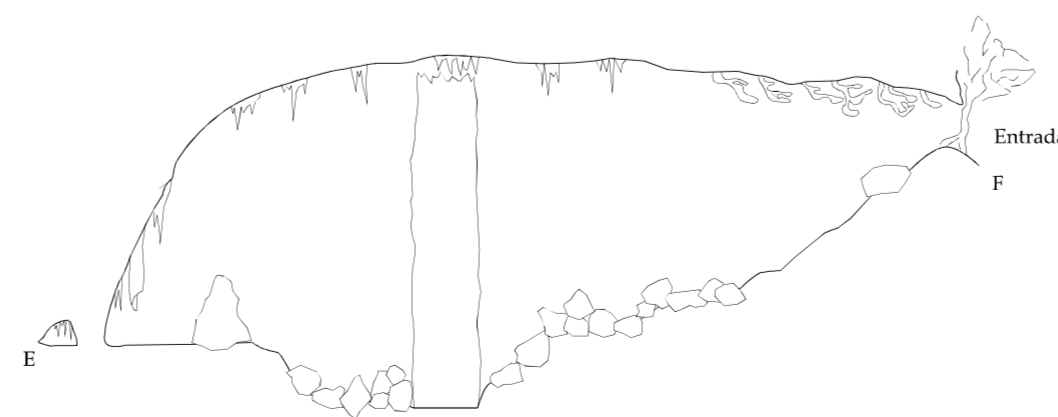
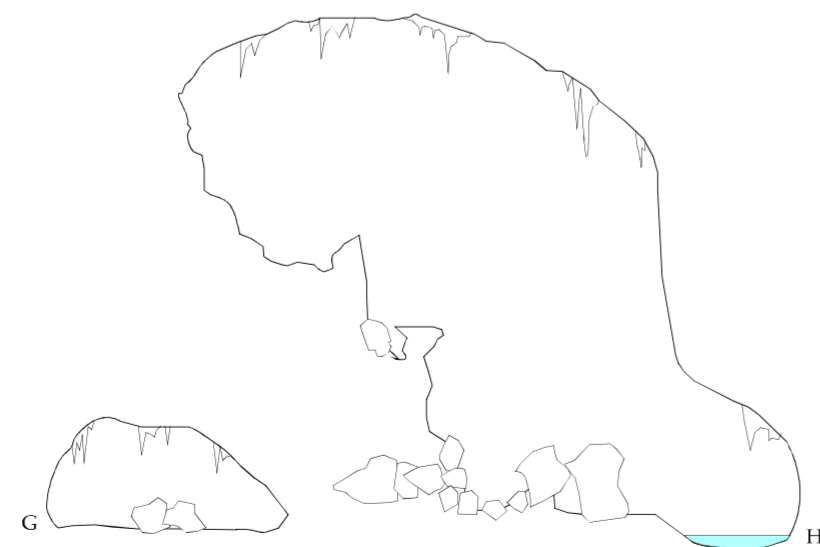
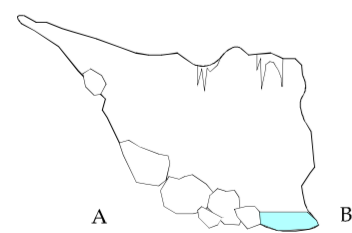


Foto 1. Aspecto geral do grande desmoronamento que deu origem ao nome da caverna.



Foto 3. Formações calcíticas corroídas depositadas sobre depósito sedimentar argilo-arenoso.



Foto 4. Depósito conglomerático imaturo e mal selecionado cimentado ao teto da cavidade.



Foto 2. Detalhe da grande estalagmite formada em meio ao vazio subterrâneo.

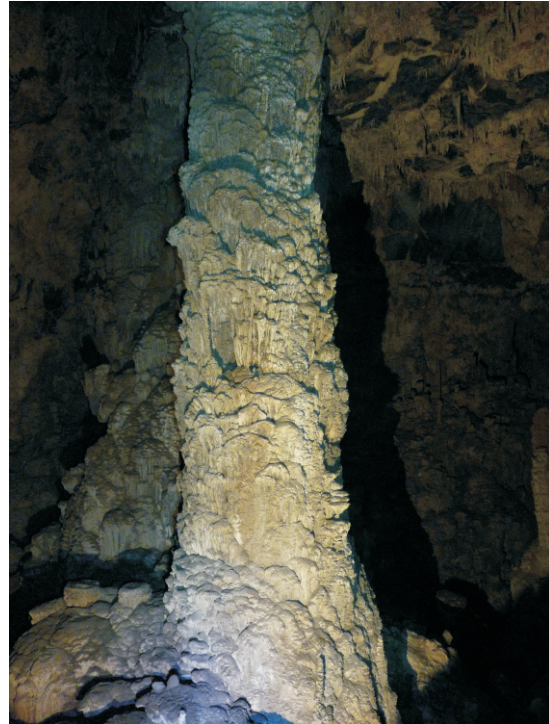
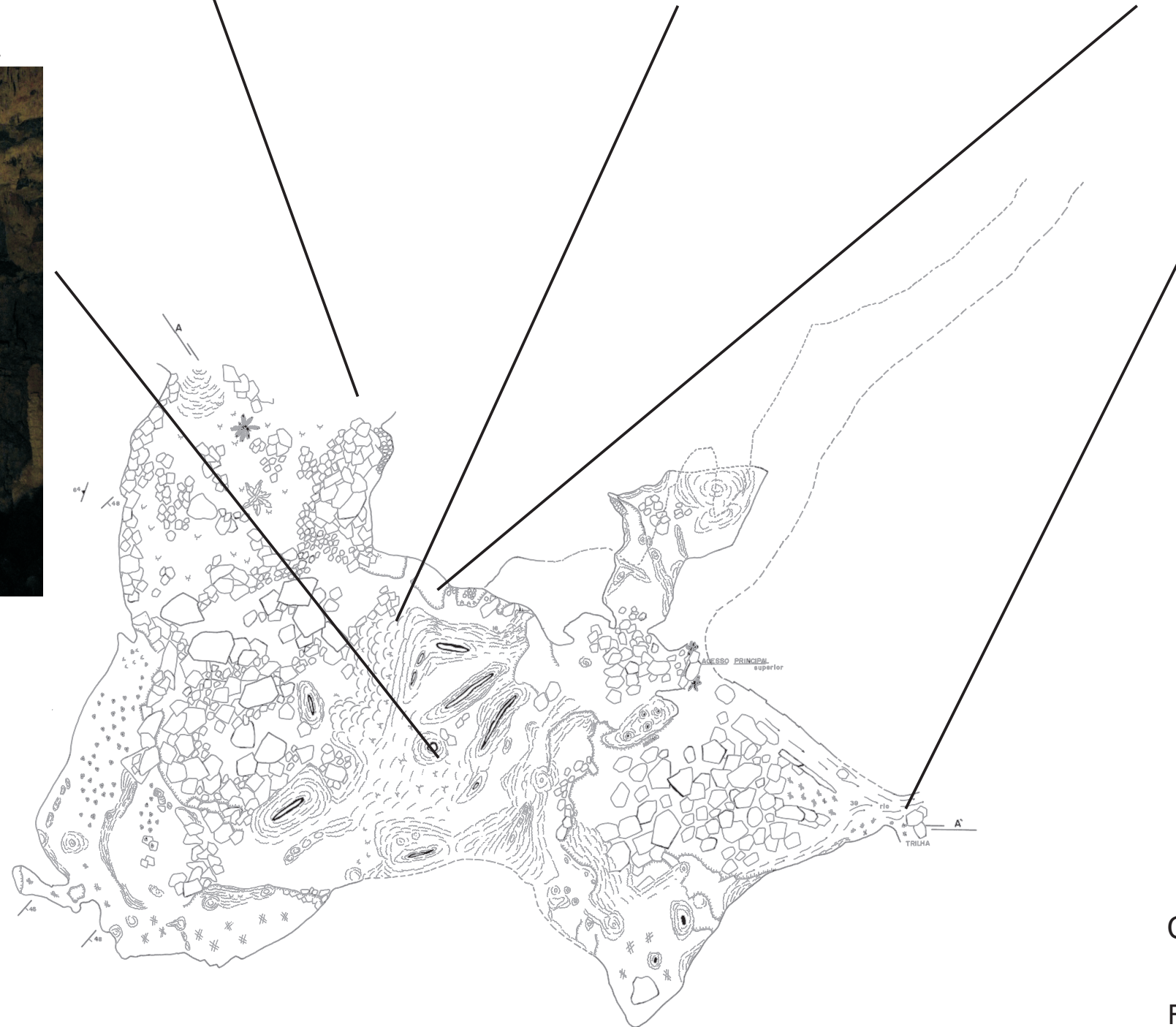


Foto 5. Aspecto geral da ressurgência da Gruta Desmoronada.



Caverna Desmoronada

Feições morfológicas indicativas da evolução da cavidade subterrânea.

Foto 1. Aspecto geral do grande desmoronamento que deu origem ao nome da caverna.



Foto 2. Grande coluna observada na porção central do salão superior (desmoronamento).



Foto 3. Porção posterior do salão superior. Presença de estalagmites, estalactites e colunas.



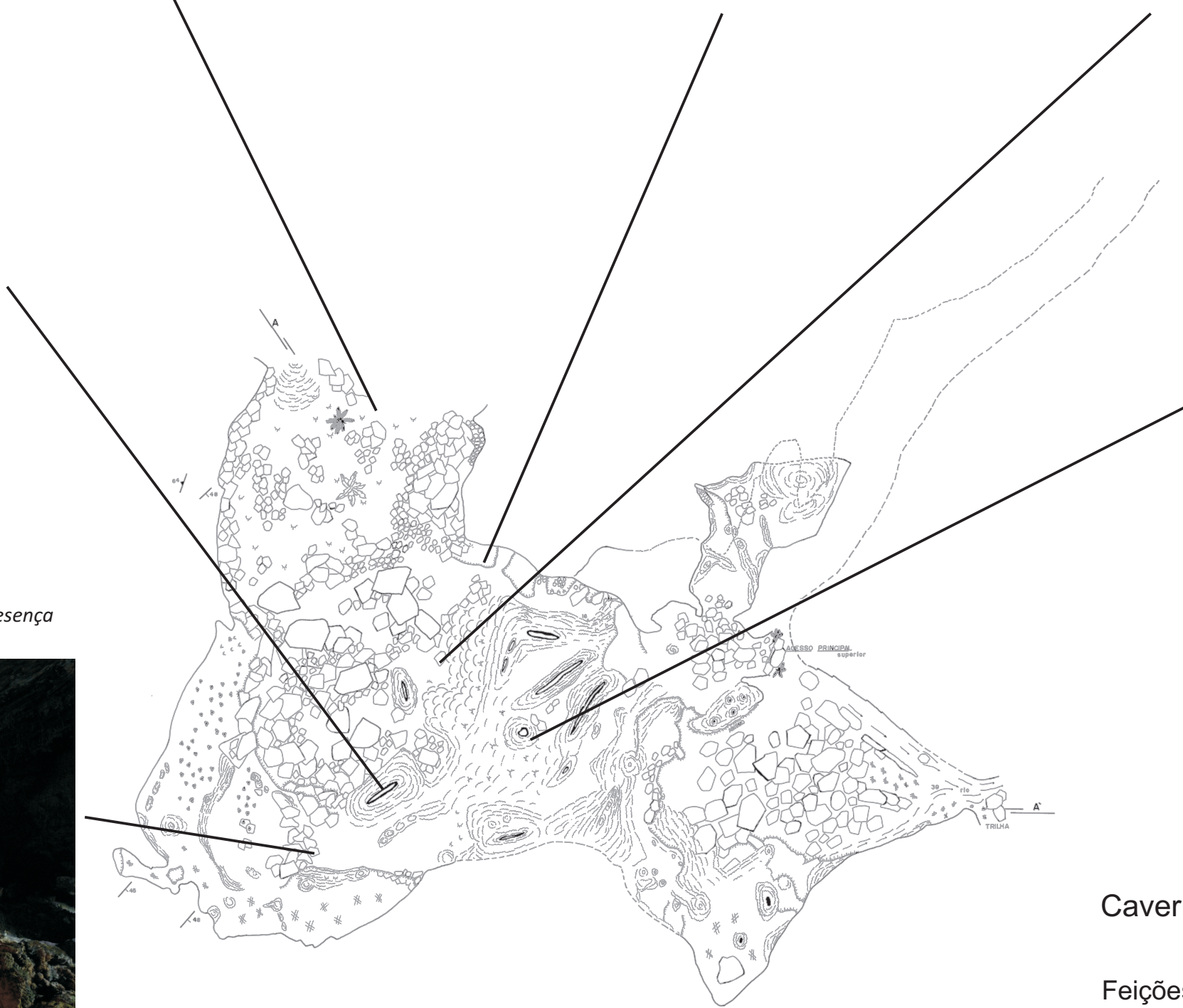
Foto 4. Depósito conglomerático imaturo e mal selecionado cimentado ao teto da cavidade.



Foto 5. Formações calcíticas corroídas depositadas sobre depósito sedimentar argilo-arenoso.



Foto 6. Detalhe da grande estalagmite formada em meio ao vazio subterrâneo.



Caverna Desmoronada

Feições geológicas e ocorrência de depósitos clásticos, químicos e fossilíferos.

20.4. Classificação da Fragilidade

Classificação segundo os indicadores de fragilidade do meio subterrâneo.

1. Identificação da cavidade			
Caverna: SP074 - Caverna Desmoronada		Trecho: I - Grande Salão	
2. Classificação dos indicadores de fragilidade			
<u>Significância da cavidade (contexto local)</u>			
Desenvolvimento	<input checked="" type="checkbox"/> Muito Significante	<input type="checkbox"/> Significante	<input type="checkbox"/> Pouco Significante
Desnível	<input checked="" type="checkbox"/> Muito Significante	<input type="checkbox"/> Significante	<input type="checkbox"/> Pouco Significante
Volume dos salões	<input checked="" type="checkbox"/> Muito Significante	<input type="checkbox"/> Significante	<input type="checkbox"/> Pouco Significante
Pode ser compartimentada?	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	
<u>Morfologia</u>			
Apresenta feição morfológica?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Quais os locais de ocorrência?	<input checked="" type="checkbox"/> Piso	<input checked="" type="checkbox"/> Parede	<input checked="" type="checkbox"/> Teto
Quantas variedades morfológicas podem ser observadas no interior da cavidade?	<input checked="" type="checkbox"/> até 2	<input type="checkbox"/> 3 ou 4	<input type="checkbox"/> mais de 4
Há morfologia rara de alta fragilidade?	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não	
<u>Depósitos clásticos</u>			
Apresenta depósito clástico?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Depósitos possuem potencial para desenvolvimento de estudos sedimentológicos?	<input type="checkbox"/> Considerável	<input type="checkbox"/> Potencial	<input checked="" type="checkbox"/> Não
Depósitos já foram estudados?	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não	
<u>Depósitos paleontológicos ou arqueológicos</u>			
Apresenta depósito paleontológico ou arqueológico?	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não	
Depósito foi estudado?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Depósito foi resgatado?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
É possível avaliar a significância do depósito?	<input type="checkbox"/> Considerável	<input type="checkbox"/> Potencial	<input type="checkbox"/> Não
<u>Espeleotemas</u>			
Há espeleotemas?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Quais os locais de ocorrência?	<input checked="" type="checkbox"/> Piso	<input checked="" type="checkbox"/> Parede	<input checked="" type="checkbox"/> Teto
Há variedade morfológica de espeleotemas?	<input checked="" type="checkbox"/> 1 a 3	<input type="checkbox"/> 4 a 6	<input type="checkbox"/> > 6
Qual a mineralógica observada?	<input checked="" type="checkbox"/> Calcita	<input type="checkbox"/> Calcita +1	<input type="checkbox"/> Calcita +2
Há espeleotemas raros?	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não	
3. Composição do macro indicador de fragilidade			
Morfologia	25	%	
Depósitos clásticos	25	%	
Depósitos paleontológicos ou arqueológicos	Não há!		
Espeleotemas	42	%	
Fragilidade específica	31	%	

Classificação segundo os indicadores de fragilidade do meio subterrâneo.

1. Identificação da cavidade			
Caverna: SP074 - Caverna Desmoronada		Trecho: II - Rio Subterrâneo	
2. Classificação dos indicadores de fragilidade			
<u>Significância da cavidade (contexto local)</u>			
Desenvolvimento	<input checked="" type="checkbox"/> Muito Significante	<input type="checkbox"/> Significante	<input type="checkbox"/> Pouco Significante
Desnível	<input checked="" type="checkbox"/> Muito Significante	<input type="checkbox"/> Significante	<input type="checkbox"/> Pouco Significante
Volume dos salões	<input checked="" type="checkbox"/> Muito Significante	<input type="checkbox"/> Significante	<input type="checkbox"/> Pouco Significante
Pode ser compartimentada?	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	
<u>Morfologia</u>			
Apresenta feição morfológica?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Quais os locais de ocorrência?	<input type="checkbox"/> Piso	<input checked="" type="checkbox"/> Parede	<input checked="" type="checkbox"/> Teto
Quantas variedades morfológicas podem ser observadas no interior da cavidade?	<input checked="" type="checkbox"/> até 2	<input type="checkbox"/> 3 ou 4	<input type="checkbox"/> mais de 4
Há morfologia rara de alta fragilidade?	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não	
<u>Depósitos clásticos</u>			
Apresenta depósito clástico?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Depósitos possuem potencial para desenvolvimento de estudos sedimentológicos?	<input type="checkbox"/> Considerável	<input type="checkbox"/> Potencial	<input checked="" type="checkbox"/> Não
Depósitos já foram estudados?	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não	
<u>Depósitos paleontológicos ou arqueológicos</u>			
Apresenta depósito paleontológico ou arqueológico?	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não	
Depósito foi estudado?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Depósito foi resgatado?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
É possível avaliar a significância do depósito?	<input type="checkbox"/> Considerável	<input type="checkbox"/> Potencial	<input type="checkbox"/> Não
<u>Espeleotemas</u>			
Há espeleotemas?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Quais os locais de ocorrência?	<input type="checkbox"/> Piso	<input checked="" type="checkbox"/> Parede	<input checked="" type="checkbox"/> Teto
Há variedade morfológica de espeleotemas?	<input checked="" type="checkbox"/> 1 a 3	<input type="checkbox"/> 4 a 6	<input type="checkbox"/> > 6
Qual a mineralógica observada?	<input checked="" type="checkbox"/> Calcita	<input type="checkbox"/> Calcita +1	<input type="checkbox"/> Calcita +2
Há espeleotemas raros?	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não	
3. Composição do macro indicador de fragilidade			
Morfologia	19	%	
Depósitos clásticos	25	%	
Depósitos paleontológicos ou arqueológicos	Não há!		
Espeleotemas	33	%	
Fragilidade específica	26	%	

20.5. Lista de Fauna aquática da Caverna Desmoronada (1ª = primeira campanha; 2ª = segunda campanha)

Espécies		2ª
Filo Arthropoda		
Classe Arachnida		
Ordem Acarina		1
Classe Insecta		
Ordem Ephemeroptera		
Família Baetidae		1
Filo Mollusca		
Classe Gastropoda		
Família Hydrobiidae	<i>Potamolithus</i> sp.	10

20.6. Lista de Fauna Terrestre da Caverna Desmoronada (1ª = primeira campanha; 2ª = segunda campanha)

Espécies	2ª	Avist.
Filo Arthropoda		
Classe Arachnida		
Subclasse Acari		
Ordem Mesostigmata		
Família Laelapidae: sp.65	6	
Ordem Opilioacarida		
Família Opilioacaridae: sp.1	1	
Ordem Prostigmata		
Família Bdellidae: sp.1	2	
Família Labidostommatidae: sp.53	1	
Família Penthaleidae: sp.18	3	
Família Rhagidiidae: sp.20	3	
Ordem Araneae		
Família Ctenidae	(2)	
<i>Ctenus fasciatus</i>		+
Família Hahniidae: <i>Harmiella</i> sp.	3	
Família Mysmenidae	(1)	
sp.1	8	
Família Segestriidae	(5)	
Família Sicariidae: <i>Loxosceles</i> spp.		+
Família Theridiidae		
<i>Styposis</i> sp.1	2	
<i>Plato</i> sp.1	8 (7)	++++
Ordem Opiliones		
Família Gonyleptidae	(1)	
<i>Daguerreia inermis</i>	3	+
<i>Pararezendesius luridus</i>	1	
Ordem Pseudoscorpiones		
Família Chernetidae: <i>Spelaeochenes</i> sp.	6 (3)	
Família Deoroncidae: sp.1	1	
Subfilo Crustacea		
Classe Malacostraca - Superordem Peracarida		
Ordem Isopoda: aff. <i>Phylosciidae</i> sp.1	4	
Subfilo Hexapoda		
Ordem Collembola		
Família Paronellidae sp.3	17	
Superfamília Sminthuroidea: sp.1	1	
sp.2	1	

Espécies	2ª	Avist.
Classe Insecta		
Ordem Archaeognatha		
aff. Família Meinertellidae sp. I	2	
Ordem Blattaria	(1)	
Ordem Coleoptera		
Família Ptilodactylidae	(1)	
Família Staphylinidae		
Subfamília Pselaphinae	5	
Ordem Diptera		
Nematocera		
Família Chironomidae (duas morfoespécies)	19	
Família Culicidae: <i>Sabethini</i> sp.	1	
Ordem Heteroptera	(1)	
Família Cydnidae: sp.2	1	
Família Dipsocoroidea sp. I	2	
Família Lygaeidae sp. I	3 (1)	
Família Reduviidae		
Subfamília Reduviinae: <i>Zelurus travassosi</i>	(1)	+
Ordem Orthoptera: Subordem Ensifera		
Família Phalangopsidae: <i>Strinatia brevipennis</i>	(1)	++
Ordem Psocoptera		
Subordem Psocomorpha		
Família Dolabellopsocidae: sp. I	1	
Subordem Troctomorpha: sp. I	2 (2)	
Classe Chilopoda		
Ordem Spirostrepida		
Família Pseudonannolenidae: <i>Pseudonannolene</i> sp. I	2 (2)	+

Avist. = táxons avistados e não coletados; Lit. = táxons encontrados anteriormente em literatura; “X” = presença; Números = quantidade de indivíduos; Números entre parênteses = indivíduos jovens; “+” = até dez exemplares; “++” = 11 à 30 exemplares; “++++” = mais de 60 exemplares. Em vermelho = táxons troglomórficos.