

# **ANEXO 26**

## **Gruta da Arataca**

**26.1. Mapa Topográfico**

**26.2. Feições Morfológicas Indicativas de Evolução**

**26.3. Feições Geológicas e Ocorrências de Depósitos**

**26.4. Classificação de Fragilidade**

**26.5. Lista de Fauna Terrestre**

Nome: <b>Gruta da Arataca</b>	Projeção horizontal: 999 m <sup>2</sup>
Parque: Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR)	Desenvolvimento Linear: 1138 metros
Município: Apiaí	Desnível: 42,2 metros
Plano de Manejo Espeleológico	Litologia:
Projeção: UTM	Escala:
Datum: WGS 84	Código SBE: SP-04
Coordenadas: 22J 0744558 7292496	Fonte: UPE Data: Outubro 2009
Erro:	
Altitude: 484 metros	



**Legenda**

- |   |                      |   |                          |
|---|----------------------|---|--------------------------|
|  | linha de topografia  |  | blocos, desmoronamento   |
|  | nome de base         |  | escombros                |
|  | line map-connection  |  | areia                    |
|  | parede               |  | lama                     |
|  | parede presumida     |  | seixos                   |
|  | corte                |  | borda                    |
|  | possível continuação |  | borda presumida          |
|  | degrau               |  | água                     |
|  | projeção             |  | fluxo de água permanente |
|  | desnível             |  | escorrimento             |
|  | degrau no teto       |  | travertino               |
|  | chaminé              |  | estalactite              |
|  | declive              |  | estalagmite              |
|  | lateral da rocha     |  | coluna                   |

0 50m



Foto 1. Conduto do rio subterrâneo exibindo perfil de entalhamento vadoso e presença de depósitos sedimentares calcificados.



Foto 2. Cascalheira cimentada ao teto da cavidade evidenciando processo anterior de entulhamento.



Foto 3. Dinâmica atual do rio subterrâneo entalhando os depósitos sedimentares.



Foto 4. Galeria subterrânea formada em meio ao depósito sedimentar de cascalhos.



Foto 5. Aspecto geral da entrada superior da cavidade (clarabóia).



Gruta da Arataca

Feições morfológicas indicativas de evolução da cavidade subterrânea

Foto 1. Conduto do rio subterrâneo exibindo perfil de entalhamento vadoso e presença de depósitos sedimentares calcificados



Foto 2. Cascalheira cimentada ao teto da cavidade evidenciando processo anterior de entulhamento.



Foto 3. Dinâmica atual do rio subterrâneo entalhando os depósitos sedimentares.



Foto 4. Galeria subterrânea formada em meio ao depósito sedimentar de cascalhos.

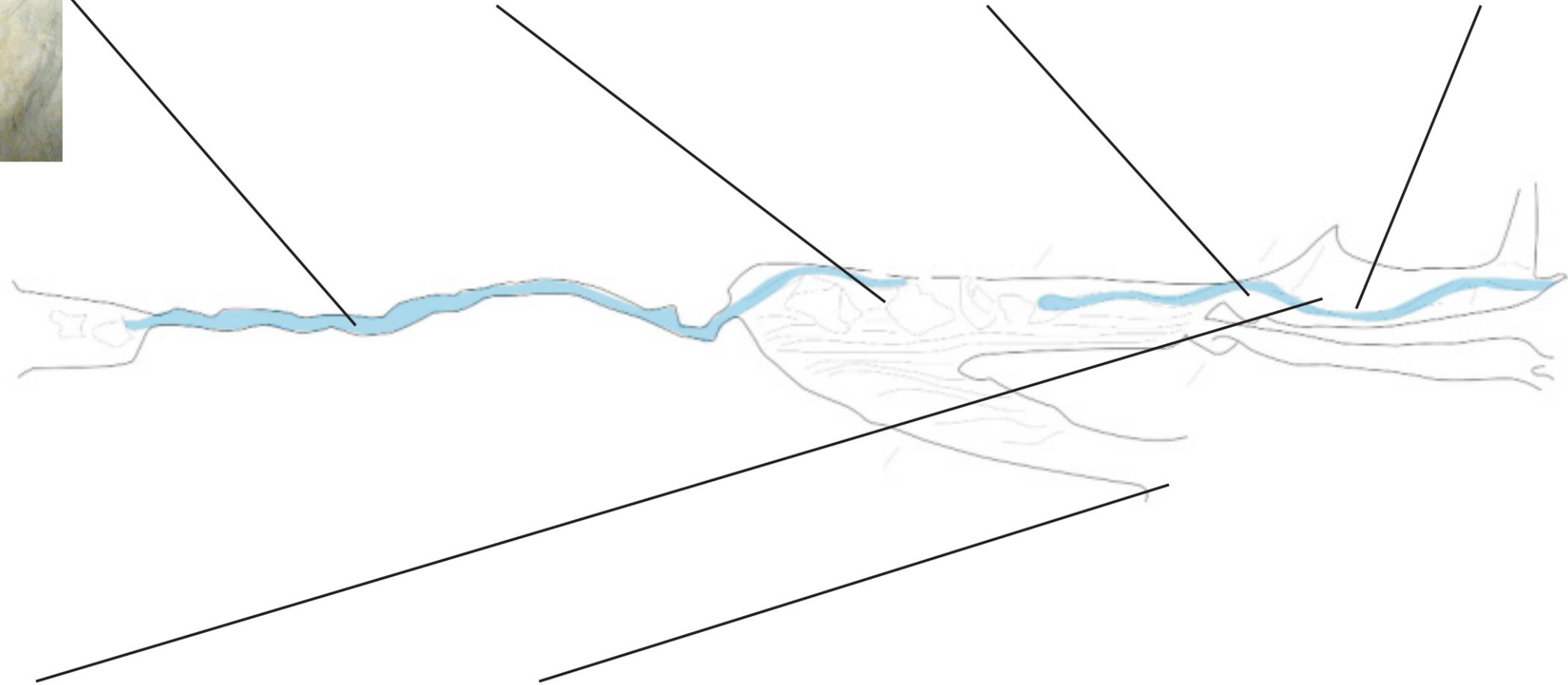


Foto 6. Escorrimentos calcíticos e coralóides junto ao rio subterrâneo.



Foto 6. Aspecto geral da entrada superior da cavidade (clarabóia).



## Gruta da Arataca

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

## 26.4. Classificação da Fragilidade

Classificação segundo os indicadores de fragilidade do meio subterrâneo.

<b>1. Identificação da cavidade</b>			
Caverna: SP004 - Gruta Aractaca		Trecho: I - Rio subterrâneo jusante	
<b>2. Classificação dos indicadores de fragilidade</b>			
<u>Significância da cavidade (contexto local)</u>			
Desenvolvimento	<input type="checkbox"/> Muito Significante	<input checked="" type="checkbox"/> Significante	<input type="checkbox"/> Pouco Significante
Desnível	<input type="checkbox"/> Muito Significante	<input type="checkbox"/> Significante	<input checked="" type="checkbox"/> Pouco Significante
Volume dos salões	<input type="checkbox"/> Muito Significante	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Potencial	<input 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	
<b>3. Composição do macro indicador de fragilidade</b>			
Morfologia	19	%	
Depósitos clásticos	50	%	
Depósitos paleontológicos ou arqueológicos	Não há!		
Espeleotemas	42	%	
Fragilidade específica	<b>37</b>	<b>%</b>	

Classificação segundo os indicadores de fragilidade do meio subterrâneo.

<b>1. Identificação da cavidade</b>			
Caverna: SP004 - Gruta Aractaca		Trecho: II - Clarabóia	
<b>2. Classificação dos indicadores de fragilidade</b>			
<u>Significância da cavidade (contexto local)</u>			
Desenvolvimento	<input type="checkbox"/> Muito Significante	<input checked="" type="checkbox"/> Significante	<input type="checkbox"/> Pouco Significante
Desnível	<input type="checkbox"/> Muito Significante	<input type="checkbox"/> Significante	<input checked="" type="checkbox"/> Pouco Significante
Volume dos salões	<input type="checkbox"/> Muito Significante	<input checked="" 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 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	
<b>3. Composição do macro indicador de fragilidade</b>			
Morfologia	19	%	
Depósitos clásticos	25	%	
Depósitos paleontológicos ou arqueológicos	Não há!		
Espeleotemas	33	%	
Fragilidade específica	<b>26</b>	<b>%</b>	

**Classificação segundo os indicadores de fragilidade do meio subterrâneo.**

<b>1. Identificação da cavidade</b>			
Caverna: SP004 - Gruta Aractaca		Trecho: III - Rio subterrâneo montante	
<b>2. Classificação dos indicadores de fragilidade</b>			
<u>Significância da cavidade (contexto local)</u>			
Desenvolvimento	<input type="checkbox"/> Muito Significante	<input checked="" type="checkbox"/> Significante	<input type="checkbox"/> Pouco Significante
Desnível	<input type="checkbox"/> Muito Significante	<input type="checkbox"/> Significante	<input checked="" type="checkbox"/> Pouco Significante
Volume dos salões	<input type="checkbox"/> Muito Significante	<input checked="" 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 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 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	
<b>3. Composição do macro indicador de fragilidade</b>			
Morfologia	19	%	
Depósitos clásticos	25	%	
Depósitos paleontológicos ou arqueológicos	Não há!		
Espeleotemas	33	%	
<b>Fragilidade específica</b>	<b>26</b>	<b>%</b>	

**26.5. Lista de Fauna Terrestre da Gruta da Arataca (1ª = primeira campanha; 2ª = segunda campanha)**

Espécies	2ª	Avist.	Lit.
Filo Annelida			
Classe Clitellata: Subclasse Oligochaeta	(2)		
Filo Arthropoda			
Classe Arachnida			
Subclasse Acari			X
Ordem Mesostigmata			
Família Laelapidae: sp.44	1		
Ordem Prostigmata	(1)		
Família: Penthaleidae sp.18	4		
Ordem Araneae			
Família Araneidae	(1)		
Família Ctenidae	(2)		
<i>Ctenus fasciatus</i>			X
<i>Isoctenus</i> sp.			X
Família Linyphiidae			
Subfamília Erigoniidae			X
Família Mysmenidae sp.1	10 (1)		
sp.3	1		
Família Oonopidae: <i>Oonops</i> sp.1	1		
Família Pholcidae: <i>Mesabolivar</i> spp.	(7)		X
<i>Mesabolivar</i> sp.1.	1 (2)		
Família Prodidomidae	(1)		
Família Sicariidae: <i>Loxosceles</i> spp.	2	+	X
Família Theridiidae	(1)		
Família Theriodiosomatidae: <i>Plato</i> sp.1	2 (1)		
Ordem Opiliones			
Família Gonyleptidae			
Subfamília Goniosomatinae	(2)		
<i>Serracutisoma spelaeum</i>		++	X
Subfamília Pachylinae			
<i>Daguerreia inermis</i>		+	X
Família Phalangodidae: Phalangodinae			X
Ordem Pseudoscorpiones			
Família Chernetidae			X

Espécies	2 <sup>a</sup>	Avist.	Lit.
Subfilo Crustacea			
Classe Malacostraca - Superordem Peracarida			
Ordem Isopoda sp. I	1		
sp.2	5		
Família Phylosciidae			
<i>Benthana</i> sp.			X
Família aff. Styloniscidae	6		
Morfoespécie II			X
Subfilo Hexapoda			
Ordem Collembola			
Família Isotomidae sp. I			X
Família Paronellidae			X
sp.4	22		
Família Neanuridae			X
Superfamília Sminthuroidea: sp.2	1		
Classe Insecta			
Ordem Archaeognatha			
aff. Família Meinertellidae sp. I	2		
Ordem Blattaria			
Família Blattellidae			X
Ordem Coleoptera			
Família Carabidae			
<i>Oxydrepanus</i> sp.			X
<i>Paratachys</i> sp.			X
Família Dysticidae: aff. <i>Hydatius</i> sp.2	1		
Família Leiodidae	4 (3)		
<i>Dissochaetus hetschkoi</i>			X
<i>Dissochaetus murrayi</i>			X
<i>Dissochaetus vanini</i>			X
<i>Dissochaetus villosus</i>			X
Subfamília Cholevinae: <i>Adelopsis (lutururuca) leo</i>			X
Família Ptiliidae: <i>Acrotrichis</i> sp.			X
Família Ptilodactylidae: sp. I	(1)		X
<i>Ptilodactyla</i> sp.			X
Família Staphylinidae	1		X
<i>Arthmius</i> sp.			X
<i>Arthmius</i> sp. Tm			X
Subfamília Goniacerinae: cf. <i>Sillilicus</i> sp.			X
Subfamília Pselaphinae	2		

Espécies	2 <sup>a</sup>	Avist.	Lit.
Ordem Diptera			
Brachycera			
Família Calliphoridae			X
Família Drosophilidae: <i>Drosophila</i> sp.			X
Família Milichiidae: <i>Phleomyia</i> sp.			X
Família Muscidae: <i>Fannia</i> sp.			X
Família Phoridae			
<i>Conicera</i> sp.			X
<i>Megaselia</i> sp.			X
Família Sphaeroceridae			X
Nematocera			
Família Anisopodidae			X
Família Chironomidae			X
Ordem Heteroptera			
Família Anthocoridae			X
Família Dipsocoridae			X
Família Enicocephalidae			X
Família Lygaeidae			X
Família Reduviidae	(4)		
Subfamília Reduviinae: <i>Zelurus travassosi</i>		+	X
Família Veliidae			X
Ordem Lepidoptera			
Família Tineidae			X
Ordem Orthoptera: Subordem Ensifera			
Família Phalangopsidae: <i>Strinatia brevipennis</i>	(1)	+	X
Ordem Psocoptera			
Subordem Troctomorpha sp. I	3 (4)		
Subordem Trogiomorpha			
Família Psyllipsocidae			X
Subfilo Myriapoda			
Classe Chilopoda			
Ordem Geophilomorpha	I		
Ordem Lithobiomorpha			X
Classe Diplopoda			
Ordem Polydesmida			X
Família Chelodesmidae	I		
Família Furmannodesmidae			X
Família Oniscodesmidae			X
Família Pyrgodesmidae	(3)		X

<b>Espécies</b>	<b>2<sup>a</sup></b>	<b>Avist.</b>	<b>Lit.</b>
Ordem Spirostrepida			
Família Pseudonannolenidae: <i>Pseudonannolene</i> sp.	1		X
Filo Chordata			
Classe Reptilia			
Ordem Squamata		ossos	

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.