

### 1 - IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Nome da caverna	Gruta do Diabo	Município/UF	Alexandria/RN
Coordenadas (Datum SAD-69)	609118 9289448	Projeto	BOURSCHEID
Elevação	612m	Data	22/05/13
Erro do GPS	6m	Responsável pelo registro	Carlito dos Santos
Número de entradas	1	Tipo de identificação	<input type="checkbox"/> Fita <input checked="" type="checkbox"/> Placa

### 2 - ESPELEOMETRIA

Croqui    Desenvolvimento linear aproximado (m): 18    Desnível aproximado (m): \_\_\_\_\_

### 3 - LOCALIZAÇÃO NA PAISAGEM

Inserção da cavidade     Interior de calha de drenagem     Dolina     Depósito de tálus  
 Margem de drenagem     Ruptura de relevo (quebra da canga, paredão, escarpa, etc.)

Posição na vertente     Topo     Alta vertente     Média vertente     Baixa vertente

Continuidade lateral da escarpa/maciço     Acima de 30m     Abaixo de 30m    **Altura da escarpa/ maciço:**  
Descrição: \_\_\_\_\_

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 4 - ROCHA

Rochas carbonáticas (calcário, dolomito)     Rochas ferríferas (itabirito, jaspelito, canga)     Rochas siliciclásticas (quartzito, arenito)  
 Rochas pelíticas (filito, xisto)     Rochas graníticas/gnáissicas (granito, gnaïsse)     Outra \_\_\_\_\_

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 5 - FORMAS DA CAVERNA

Piso     Plano     Aclive     Declive

Feições morfológicas     Pilar     Canalículo     Abismo     Clarabóia    Outra \_\_\_\_\_

Não Observado

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 6 - HIDROLOGIA

Seco     Escoamento (pequeno porte)     Surgência     Poça  
 Gotejamento     Drenagem (córrego ou rio)     Sumidouro     Lagoa

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 7 - SEDIMENTOS

Sedimentos Finos     Presente     Predomina  
Cascalho (> 2 cm)     Presente     Predomina

Orgânicos     Folhíço     Fezes     Guano (fezes de morcego)     Conchas, ossos

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 8 - ESPELEOTEMAS

Ausente     Baixa abundância     Média abundância     Alta abundância

Crosta branca     Coralóide     Escorrimento     Estalactite  
 Crosta ferruginosa     Pingente     Travertino (micro a macro)     Estalagmite

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 9 - BIOESPELEOLOGIA

Zona Afótica     Sim     Não    Morcegos     Sim     Não    Ninho     Sim     Não

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 10 - CONSERVAÇÃO DA CAVIDADE E ENTORNO

#### CAVERNA

##### Estado de conservação

- Bom  
 Médio  
 Ruim

##### Principais impactos

- Pichações  
 Lixo/entulho  
 Pisoteamento  
 Espeleotemas danificados  
 Outro \_\_\_\_\_

#### ENTORNO (raio de 250 m)

##### Estado de conservação

- Bom  
 Médio  
 Ruim  
 Não é possível avaliar

##### Principais impactos

- Estrada  
 Mineração  
 Erosão  
 Desmatamento  
 Outro \_\_\_\_\_

### 11 - OBSERVAÇÕES GERAIS

Exemplos: detalhamento de algum atributo; dificuldades de acesso e exploração da caverna, como presença de abelhas, lances verticais; vestígios arqueológico/paleontológico; uso da caverna (religioso, lazer, esporte).

---

---

---

---

---

---

---

---











### 12 - DADOS E SIMBOLOGIA DO CROQUI

Nome da caverna  
Nome do projeto  
Nome do croquista

Data  
Coordenadas/altitude  
Indicação do ponto de GPS

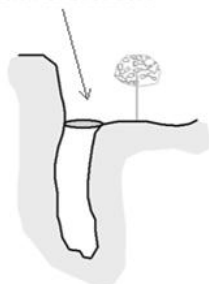
Indicação do norte  
Escala  
Legenda

Indicação de medida

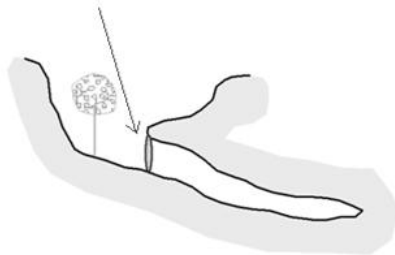
	Parede interna		Desnível abrupto		Drenagem
	Projeção linha d'água		Desnível suave		Lagos / lagoas / poças
	Abismo		Contorno inferido		
	Seixos, calhaus e matacões		Clarabóia		

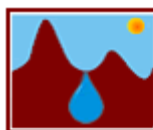
### 13 - ORIENTAÇÕES

Abismo: Base Zero



Caverna: Base Zero





### 1 - IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Nome da caverna	Gruta do Dragão	Município/UF	Alexandria/RN
Coordenadas (Datum SAD-69)	609145 9289439	Projeto	BOURSCHEID
Elevação	619m	Data	22/05/13
Erro do GPS	4m	Responsável pelo registro	Carlito dos Santos
Número de entradas		Tipo de identificação	<input type="checkbox"/> Fita <input type="checkbox"/> Placa

### 2 - ESPELEOMETRIA

Croqui    Desenvolvimento linear aproximado (m): \_\_\_\_\_    Desnível aproximado (m): \_\_\_\_\_

### 3 - LOCALIZAÇÃO NA PAISAGEM

**Inserção da cavidade**     Interior de calha de drenagem     Dolina     Depósito de tálus  
 Margem de drenagem     Ruptura de relevo (quebra da canga, paredão, escarpa, etc.)

**Posição na vertente**     Topo     Alta vertente     Média vertente     Baixa vertente

**Continuidade lateral da escarpa/maciço**     Acima de 30m     Abaixo de 30m    **Altura da escarpa/ maciço:** \_\_\_\_\_

**Descrição:** Abismo

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 4 - ROCHA

Rochas carbonáticas (calcário, dolomito)     Rochas ferríferas (itabirito, jaspelito, canga)     Rochas siliciclásticas (quartzito, arenito)  
 Rochas pelíticas (filito, xisto)     Rochas graníticas/gnáissicas (granito, gnaisse)     Outra \_\_\_\_\_

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 5 - FORMAS DA CAVERNA

**Piso**     Plano     Aclive     Declive

**Feições morfológicas**     Pilar     Canalículo     Abismo     Clarabóia    Outra \_\_\_\_\_

Não Observado

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 6 - HIDROLOGIA

Seco     Escoamento (pequeno porte)     Surgência     Poça  
 Gotejamento     Drenagem (córrego ou rio)     Sumidouro     Lagoa

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 7 - SEDIMENTOS

**Sedimentos Finos**     Presente     Predomina  
**Cascalho (> 2 cm)**     Presente     Predomina

**Orgânicos**     Folhicho     Fezes     Guano (fezes de morcego)     Conchas, ossos

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 8 - ESPELEOTEMAS

Ausente     Baixa abundância     Média abundância     Alta abundância

Crosta branca     Coralóide     Escorrimento     Estalactite  
 Crosta ferruginosa     Pingente     Travertino (micro a macro)     Estalagmite

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 9 - BIOESPELEOLOGIA

**Zona Afótica**     Sim     Não    **Morcegos**     Sim     Não    **Ninho**     Sim     Não

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

**10 - CONSERVAÇÃO DA CAVIDADE E ENTORNO**

**CAVERNA**

**Estado de conservação**

- Bom
- Médio
- Ruim

**Principais impactos**

- Pichações
- Lixo/entulho
- Pisoteamento
- Espeleotemas danificados
- Outro \_\_\_\_\_

**ENTORNO (raio de 250 m)**

**Estado de conservação**

- Bom
- Médio
- Ruim
- Não é possível avaliar

**Principais impactos**

- Estrada
- Mineração
- Erosão
- Desmatamento
- Outro \_\_\_\_\_

**11 - OBSERVAÇÕES GERAIS**

Exemplos: detalhamento de algum atributo; dificuldades de acesso e exploração da caverna, como presença de abelhas, lances verticais; vestígios arqueológico/paleontológico; uso da caverna (religioso, lazer, esporte).

---



---



---



---



---



---



---











**12 - DADOS E SIMBOLOGIA DO CROQUI**

Nome da caverna  
Nome do projeto  
Nome do croquista

Data  
Coordenadas/altitude  
Indicação do ponto de GPS

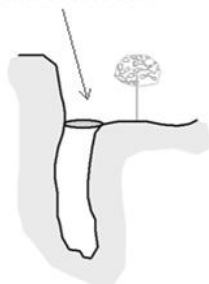
Indicação do norte  
Escala  
Legenda

Indicação de medida

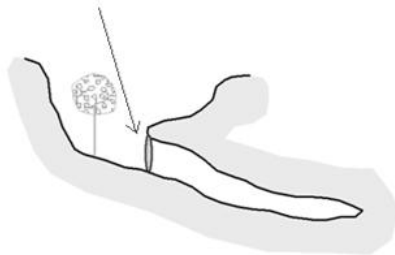
	Parede interna		Desnível abrupto		Drenagem
	Projeção linha d'água		Desnível suave		Lagos / lagoas / poças
	Abismo		Contorno inferido		
	Seixos, calhaus e matacões		Clarabóia		

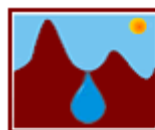
**13 - ORIENTAÇÕES**

Abismo: Base Zero



Caverna: Base Zero





### 1 - IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Nome da caverna	Gruta do Menino	Município/UF	Alexandria/RN
Coordenadas (Datum SAD-69)	609163 9289430	Projeto	BOURSCHEID
Elevação	582m	Data	22/05/13
Erro do GPS	8m	Responsável pelo registro	Fagner
Número de entradas	1	Tipo de identificação	<input checked="" type="checkbox"/> Fita <input checked="" type="checkbox"/> Placa

### 2 - ESPELEOMETRIA

Croqui    Desenvolvimento linear aproximado (m): 9m    Desnível aproximado (m): 4m

### 3 - LOCALIZAÇÃO NA PAISAGEM

Inserção da cavidade     Interior de calha de drenagem     Dolina     Depósito de tálus  
 Margem de drenagem     Ruptura de relevo (quebra da canga, paredão, escarpa, etc.)

Posição na vertente     Topo     Alta vertente     Média vertente     Baixa vertente

Continuidade lateral da escarpa/maciço     Acima de 30m     Abaixo de 30m    Altura da escarpa/ maciço:

Descrição: A cavidade se encontra no topo da serra.

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 4 - ROCHA

Rochas carbonáticas (calcário, dolomito)     Rochas ferríferas (itabirito, jaspelito, canga)     Rochas siliciclásticas (quartzito, arenito)  
 Rochas pelíticas (filito, xisto)     Rochas graníticas/gnáissicas (granito, gnaïsse)     Outra \_\_\_\_\_

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 5 - FORMAS DA CAVERNA

Piso     Plano     Aclive     Declive

Feições morfológicas     Pilar     Canalículo     Abismo     Clarabóia    Outra \_\_\_\_\_

Não Observado

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 6 - HIDROLOGIA

Seco     Escoamento (pequeno porte)     Surgência     Poça  
 Gotejamento     Drenagem (córrego ou rio)     Sumidouro     Lagoa

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 7 - SEDIMENTOS

Sedimentos Finos     Presente     Predomina  
Cascalho (> 2 cm)     Presente     Predomina

Orgânicos     Folhíço     Fezes     Guano (fezes de morcego)     Conchas, ossos

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 8 - ESPELEOTEMAS

Ausente     Baixa abundância     Média abundância     Alta abundância

Crosta branca     Coralóide     Escorrimento     Estalactite  
 Crosta ferruginosa     Pingente     Travertino (micro a macro)     Estalagmite

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 9 - BIOESPELEOLOGIA

Zona Afótica     Sim     Não    Morcegos     Sim     Não    Ninho     Sim     Não

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 10 - CONSERVAÇÃO DA CAVIDADE E ENTORNO

#### CAVERNA

##### Estado de conservação

- Bom  
 Médio  
 Ruim

##### Principais impactos

- Pichações  
 Lixo/entulho  
 Pisoteamento  
 Espeleotemas danificados  
 Outro \_\_\_\_\_

#### ENTORNO (raio de 250 m)

##### Estado de conservação

- Bom  
 Médio  
 Ruim  
 Não é possível avaliar

##### Principais impactos

- Estrada  
 Mineração  
 Erosão  
 Desmatamento  
 Outro \_\_\_\_\_

### 11 - OBSERVAÇÕES GERAIS

Exemplos: detalhamento de algum atributo; dificuldades de acesso e exploração da caverna, como presença de abelhas, lances verticais; vestígios arqueológico/paleontológico; uso da caverna (religioso, lazer, esporte).

---

---

---

---

---

---

---

---











### 12 - DADOS E SIMBOLOGIA DO CROQUI

Nome da caverna  
Nome do projeto  
Nome do croquista

Data  
Coordenadas/altitude  
Indicação do ponto de GPS

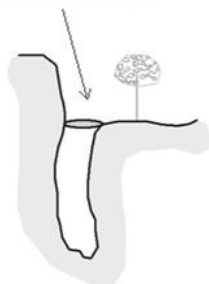
Indicação do norte  
Escala  
Legenda

Indicação de medida

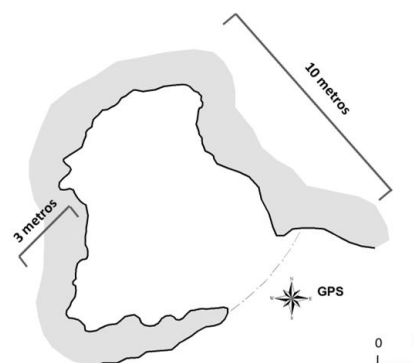
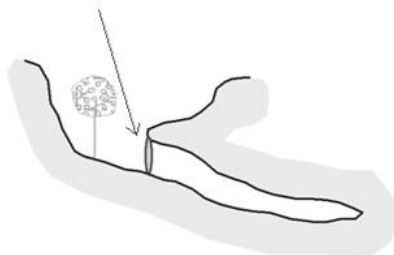
	Parede interna		Desnível abrupto		Drenagem
	Projeção linha d'água		Desnível suave		Lagos / lagoas / poças
	Abismo		Contorno inferido		
	Seixos, calhaus e matacões		Clarabóia		

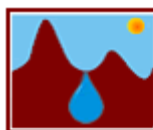
### 13 - ORIENTAÇÕES

Abismo: Base Zero



Caverna: Base Zero





### 1 - IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Nome da caverna	Gruta do Morcego	Município/UF	Alexandria/RN
Coordenadas (Datum SAD-69)	609144 9289409	Projeto	BOURSCHEID
Elevação	588m	Data	22/05/13
Erro do GPS	4m	Responsável pelo registro	Fagner
Número de entradas	2	Tipo de identificação	<input checked="" type="checkbox"/> Fita <input checked="" type="checkbox"/> Placa

### 2 - ESPELEOMETRIA

Croqui    Desenvolvimento linear aproximado (m): 40m    Desnível aproximado (m): 10m

### 3 - LOCALIZAÇÃO NA PAISAGEM

Inserção da cavidade     Interior de calha de drenagem     Dolina     Depósito de tálus  
 Margem de drenagem     Ruptura de relevo (quebra da canga, paredão, escarpa, etc.)

Posição na vertente     Topo     Alta vertente     Média vertente     Baixa vertente

Continuidade lateral da escarpa/maciço     Acima de 30m     Abaixo de 30m    **Altura da escarpa/ maciço:**

Descrição: A cavidade se encontra no topo da serra, com muita pichação ao seu redor.

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 4 - ROCHA

Rochas carbonáticas (calcário, dolomito)     Rochas ferríferas (itabirito, jaspelito, canga)     Rochas siliciclásticas (quartzito, arenito)  
 Rochas pelíticas (filito, xisto)     Rochas graníticas/gnáissicas (granito, gnaïsse)     Outra \_\_\_\_\_

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 5 - FORMAS DA CAVERNA

Piso     Plano     Aclive     Declive

Feições morfológicas     Pilar     Canalículo     Abismo     Clarabóia    Outra \_\_\_\_\_

Não Observado

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 6 - HIDROLOGIA

Seco     Escoamento (pequeno porte)     Surgência     Poça  
 Gotejamento     Drenagem (córrego ou rio)     Sumidouro     Lagoa

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 7 - SEDIMENTOS

Sedimentos Finos     Presente     Predomina  
Cascalho (> 2 cm)     Presente     Predomina

Orgânicos     Folhíço     Fezes     Guano (fezes de morcego)     Conchas, ossos

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 8 - ESPELEOTEMAS

Ausente     Baixa abundância     Média abundância     Alta abundância

Crosta branca     Coralóide     Escorrimento     Estalactite  
 Crosta ferruginosa     Pingente     Travertino (micro a macro)     Estalagmite

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

### 9 - BIOESPELEOLOGIA

Zona Afótica     Sim     Não    Morcegos     Sim     Não    Ninho     Sim     Não

Fotos    Número das fotos: \_\_\_\_\_

**10 - CONSERVAÇÃO DA CAVIDADE E ENTORNO**

**CAVERNA**

**Estado de conservação**

- Bom
- Médio
- Ruim

**Principais impactos**

- Pichações
- Lixo/entulho
- Pisoteamento
- Espeleotemas danificados
- Outro \_\_\_\_\_

**ENTORNO (raio de 250 m)**

**Estado de conservação**

- Bom
- Médio
- Ruim
- Não é possível avaliar

**Principais impactos**

- Estrada
- Mineração
- Erosão
- Desmatamento
- Outro \_\_\_\_\_

**11 - OBSERVAÇÕES GERAIS**

Exemplos: detalhamento de algum atributo; dificuldades de acesso e exploração da caverna, como presença de abelhas, lances verticais; vestígios arqueológico/paleontológico; uso da caverna (religioso, lazer, esporte).

---



---



---



---



---



---



---











**12 - DADOS E SIMBOLOGIA DO CROQUI**

Nome da caverna  
Nome do projeto  
Nome do croquista

Data  
Coordenadas/altitude  
Indicação do ponto de GPS

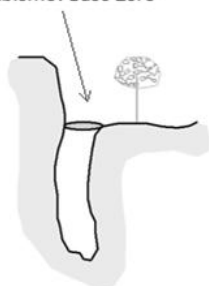
Indicação do norte  
Escala  
Legenda

Indicação de medida

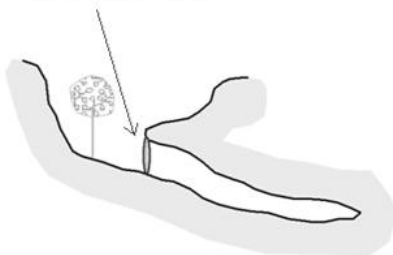
	Parede interna		Desnível abrupto		Drenagem
	Projeção linha d'água		Desnível suave		Lagos / lagoas / poças
	Abismo		Contorno inferido		
	Seixos, calhaus e matacões		Clarabóia		

**13 - ORIENTAÇÕES**

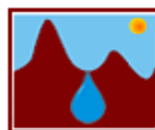
Abismo: Base Zero



Caverna: Base Zero







### 1 - IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Nome da caverna	Gruta Olho D'água	Município/UF	Patu/RN
Coordenadas (Datum SAD-69)	648808 9319957	Projeto	BOURSCHEID
Elevação	335m	Data	
Erro do GPS	2m	Responsável pelo registro	Fagner
Número de entradas	1	Tipo de identificação	<input type="checkbox"/> Fita <input checked="" type="checkbox"/> Placa

### 2 - ESPELEOMETRIA

Croqui    Desenvolvimento linear aproximado (m): \_\_\_\_\_    Desnível aproximado (m): \_\_\_\_\_

### 3 - LOCALIZAÇÃO NA PAISAGEM

**Inserção da cavidade**     Interior de calha de drenagem     Dolina     Depósito de tálus  
 Margem de drenagem     Ruptura de relevo (quebra da canga, paredão, escarpa, etc.)

**Posição na vertente**     Topo     Alta vertente     Média vertente     Baixa vertente

**Continuidade lateral da escarpa/maciço**     Acima de 30m     Abaixo de 30m    **Altura da escarpa/ maciço:** \_\_\_\_\_

**Descrição:** \_\_\_\_\_

Fotos    **Número das fotos:** \_\_\_\_\_

### 4 - ROCHA

Rochas carbonáticas (calcário, dolomito)     Rochas ferríferas (itabirito, jaspelito, canga)     Rochas siliciclásticas (quartzito, arenito)  
 Rochas pelíticas (filito, xisto)     Rochas graníticas/gnáissicas (granito, gnaïsse)     Outra \_\_\_\_\_

Fotos    **Número das fotos:** \_\_\_\_\_

### 5 - FORMAS DA CAVERNA

**Piso**     Plano     Aclive     Declive

**Feições morfológicas**     Pilar     Canalículo     Abismo     Clarabóia    Outra \_\_\_\_\_

Não Observado

Fotos    **Número das fotos:** \_\_\_\_\_

### 6 - HIDROLOGIA

Seco     Escoamento (pequeno porte)     Surgência     Poça  
 Gotejamento     Drenagem (córrego ou rio)     Sumidouro     Lagoa

Fotos    **Número das fotos:** \_\_\_\_\_

### 7 - SEDIMENTOS

**Sedimentos Finos**     Presente     Predomina  
**Cascalho (> 2 cm)**     Presente     Predomina

**Orgânicos**     Folhíço     Fezes     Guano (fezes de morcego)     Conchas, ossos

Fotos    **Número das fotos:** \_\_\_\_\_

### 8 - ESPELEOTEMAS

Ausente     Baixa abundância     Média abundância     Alta abundância

Crosta branca     Coralóide     Escorrimento     Estalactite  
 Crosta ferruginosa     Pingente     Travertino (micro a macro)     Estalagmite

Fotos    **Número das fotos:** \_\_\_\_\_

### 9 - BIOESPELEOLOGIA

**Zona Afótica**     Sim     Não    **Morcegos**     Sim     Não    **Ninho**     Sim     Não

Fotos    **Número das fotos:** \_\_\_\_\_

### 10 - CONSERVAÇÃO DA CAVIDADE E ENTORNO

#### CAVERNA

##### Estado de conservação

- Bom  
 Médio  
 Ruim

##### Principais impactos

- Pichações  
 Lixo/entulho  
 Pisoteamento  
 Espeleotemas danificados  
 Outro \_\_\_\_\_

#### ENTORNO (raio de 250 m)

##### Estado de conservação

- Bom  
 Médio  
 Ruim  
 Não é possível avaliar

##### Principais impactos

- Estrada  
 Mineração  
 Erosão  
 Desmatamento  
 Outro \_\_\_\_\_

### 11 - OBSERVAÇÕES GERAIS

Exemplos: detalhamento de algum atributo; dificuldades de acesso e exploração da caverna, como presença de abelhas, lances verticais; vestígios arqueológico/paleontológico; uso da caverna (religioso, lazer, esporte).

---

---

---

---

---

---

---

---











### 12 - DADOS E SIMBOLOGIA DO CROQUI

Nome da caverna  
Nome do projeto  
Nome do croquista

Data  
Coordenadas/altitude  
Indicação do ponto de GPS

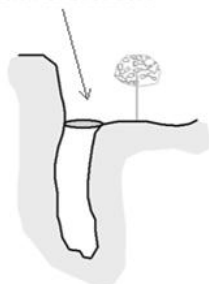
Indicação do norte  
Escala  
Legenda

Indicação de medida

	Parede interna		Desnível abrupto		Drenagem
	Projeção linha d'água		Desnível suave		Lagos / lagoas / poças
	Abismo		Contorno inferido		
	Seixos, calhaus e matacões		Clarabóia		

### 13 - ORIENTAÇÕES

Abismo: Base Zero



Caverna: Base Zero

