

# | EIA | Não excluir esta página

LT 500 kV Mesquita - Viana 2 e LT 345 kV Viana 2 - Viana

Estudo de Impacto Ambiental - EIA

Novembro de 2010



3.6.3.4 - Cavidades Naturais

2422-00-EIA-RL-0001-00 Rev. nº 00

## Preencher os campos abaixo

Coordenador: Marcos Pereira

Consultor:

Revisão Ortográfica por:

Data:

Formatado por: Kate

Data: 22/10/10

Última Gravação por:

Data: 27/07/2011 14:08

Obs: Impressão Frente e Verso



## ÍNDICE

3.6.3.4 -	Cavidades Naturais .....	1/5
3.6.3.4.1 -	Introdução .....	1/5
3.6.3.4.2 -	Potencial Espeleológico .....	3/5
3.6.3.4.3 -	Metodologia .....	3/5
3.6.3.4.4 -	Resultados .....	3/5



## Legendas

Figura 3.6.3.4-1 - Campo de lapiás - área do Skapy, Áustria .....	1/5
Figura 3.6.3.4-2 - Relevo ruiforme - Parque Nacional de Sete Cidades, Piracuruca/PI .....	1/5
Figura 3.6.3.4-3 - Coluna formada pela junção de estalactite (pendente do teto da caverna) e estalagmite (formada a partir do chão da caverna) - Caverna do Petar, Vale do Ribeira/SP .....	2/5
Figura 3.6.3.4-4 - Escorrimento - Caverna do Petar, Vale do Ribeira/SP .....	2/5
Figura 3.6.3.4-5 - Flores e agulhas de aragonita - Caverna do Murubbeh, Arábia Saudita .....	2/5
Figura 3.6.3.4-6 - Helictites - Caverna do Murubbeh, Arábia Saudita .....	2/5



### 3.6.3.4 - Cavidades Naturais

#### 3.6.3.4.1 - Introdução

*“Entende-se por cavidades naturais subterrâneas todo e qualquer espaço subterrâneo penetrável pelo homem com ou sem abertura identificada, popularmente conhecido como caverna, incluindo seu ambiente, conteúdo mineral e hídrico, a fauna e a flora ali encontrados e o corpo rochoso onde os mesmos se inserem, desde que a sua formação haja ocorrido por processos naturais, independentemente de suas dimensões ou do tipo de rocha encaixante” (CECAV, 2009).*

Em seu processo de formação, as rochas calcárias, calcárias magnesianas e dolomíticas, sofrem dissolução cárstica, causada pela infiltração da água em seus poros, fissuras e fendas, graças à alta porosidade e permeabilidade do sistema.

Em áreas de litologia arenítica e/ou xistosa, o processo de formação das cavernas se dá pela ação de percolação/infiltração das águas pluviais ou pela ação das águas fluviais e de afloramento do lençol freático, ou mesmo pela ação eólica, esculpindo formas nas litologias areníticas.

Geomorfologicamente, as feições de reconhecimento superficial no relevo das cavidades espeleológicas, são representadas pelos sumidouros, dolinas, uvalas e campos de lapiás, além das aberturas das cavernas, também denominadas “bocas”. Na paisagem, os terrenos com geologia propensa à formação de cavernas, apresentam relevo, denominado como “ruiniforme”, já que se assemelha a ruínas (Figura 3.6.3.4-1 e Figura 3.6.3.4-2).



Figura 3.6.3.4-1 - Campo de lapiás - área do Skapy, Áustria



Figura 3.6.3.4-2 - Relevo ruiniforme - Parque Nacional de Sete Cidades, Piracuruca/PI

Internamente, as cavidades espeleológicas apresentam as formações conhecidas como estalactites, estalagmites, colunas, helictites ou “flores e agulhas de aragonita” (formadas pela precipitação do mineral aragonita, ou gipsita e calcita, em menor quantidade) (Figura 3.6.3.4-3 a Figura 3.6.3.4-4).



Figura 3.6.3.4-3 - Coluna formada pela junção de estalactite (pendente do teto da caverna) e estalagmite (formada a partir do chão da caverna) - Caverna do Petar, Vale do Ribeira/SP



Figura 3.6.3.4-4- Escorrimento - Caverna do Petar, Vale do Ribeira/SP



Figura 3.6.3.4-5 - Flores e agulhas de aragonita - Caverna do Murubbeh, Arábia Saudita

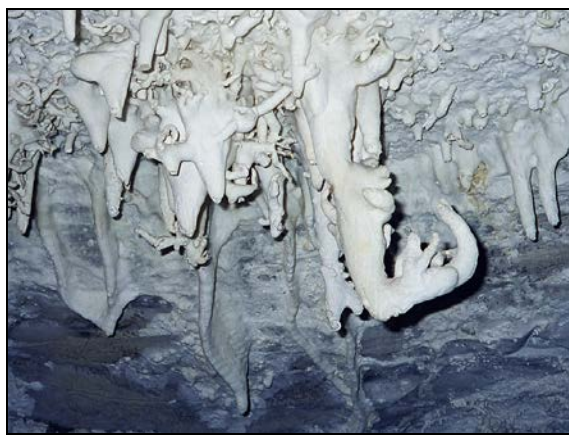


Figura 3.6.3.4-6 - Helictites - Caverna do Murubbeh, Arábia Saudita



#### 3.6.3.4.2 - Potencial Espeleológico

As litologias presentes na AII da LT 500 kV Mesquita - Viana 2 e LT 345 kV Viana 2 - Viana podem ser resumidas a granitóides, rochas máficas, quartzitos, xistos e gnaisses. Segundo a metodologia seguida pelo CECAV para análise do potencial espeleológico os granitóides, rochas máficas e quartzitos são consideradas de baixo potencial para a ocorrência de cavidades, enquanto os xistos são considerados como de potencial médio. No entanto as ocorrências de xistos são secundárias nas formações geológicas mapeadas o que faz diminuir o seu potencial para a geração de cavidades naturais.

#### 3.6.3.4.3 - Metodologia

A metodologia seguida consistiu em 3 fases distintas:

- Primeiramente foram pesquisados e levantados os bancos de dados do CECAV/ICMBio, da Redespeleo Brasil - CODEX e da Sociedade Brasileira de Espeleologia - CNC/SBE para obter um conhecimento das cavidades existentes na AII.
- Numa segunda fase, foram realizadas entrevistas à população, buscando o conhecimento dos habitantes locais sobre qualquer cavidade que pudesse existir.
- Por ultimo, considerando já os levantamentos anteriormente realizados de hidrogeologia, geologia e geomorfologia foram executados trabalhos de prospecção exocárstica objetivando e localização das cavidades espeleológicas de modo a promover a identificação destas. Tal prospecção buscou a evidenciação de cavidades naturais na AII da linha de transmissão.

#### 3.6.3.4.4 - Resultados

Este estudo permitiu a apresentação do Mapa de Cavidades Naturais (2422-00-EIA-DE-2009-00) onde é identificado o potencial para a ocorrência de cavidades naturais na AII da LT 500 kV Mesquita - Viana 2 e LT 345 kV Viana 2 - Viana. Em concordância com o Mapa de potencial, não foram registradas cavidades na AII, sendo que mais próxima (Gruta do Limoeiro, ES) se situa a aproximadamente 30 km do eixo da LT.