

## REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E IMAGINÁRIO COLETIVO SOBRE AS CAVERNAS BRASILEIRAS<sup>1</sup>

*SOCIAL REPRESENTATIONS AND COLLECTIVE IMAGINARY ON BRAZILIAN CAVES*

**Luiz Afonso Vaz de Figueiredo**

SBE/Centro Universitário Fundação Santo André-FSA/DG-USP.

Contatos: [lafonso.figueiredo@gmail.com](mailto:lafonso.figueiredo@gmail.com).

### Resumo

O objetivo do presente trabalho foi analisar o imaginário coletivo e os aspectos simbólicos da relação das sociedades humanas com as cavernas. Os procedimentos metodológicos envolveram questionários sobre as representações sociais de cavernas, a partir da evocação de palavras associadas ao termo indutor: caverna. Foram incorporados ao estudo os materiais que vimos produzindo no âmbito da Seção de História da Espeleologia da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), desde 1998 até 2009, envolvendo 440 respondentes. As pessoas entrevistadas são principalmente estudantes da educação básica ou do ensino superior, contrastando moradores de áreas urbanas paulistas com aqueles que vivem nas proximidades de sítios espeleológicos, como no caso de Iporanga (São Paulo) no Alto Vale do Ribeira. Também foram entrevistados 21 espeleólogos entre 1999 e 2009. Os resultados demonstraram as influências do imaginário e do conteúdo simbólico das cavernas no desenvolvimento da atividade espeleológica e espeleoturística. As representações da paisagem cárstica e das práticas espeleológicas apareceram com extrema riqueza nos depoimentos. As palavras que predominaram em todos os grupos estudados foram escuridão, água e morcego, reforçando o papel do meio físico e biológico na construção da idéia de cavidade subterrânea, entretanto, também observamos destaques para um universo semântico subjetivo, realçando palavras como: beleza, aventura e mistério. Esses elementos simbólicos trabalham na fronteira dos mitos e crenças, entre o sagrado e o profano, levando a um mundo diferente, despertando um sentimento de paz e aconchego. Por outro lado, o imaginário é estimulado pelos meios de comunicação destacando excessivamente os aspectos negativos e topofóbicos da paisagem subterrânea. Destaca-se a necessidade do desenvolvimento de programas de educação ambiental, visando difundir conceitos mais adequados sobre cavernas.

**Palavras-Chave:** Imaginário coletivo; Representações sociais; Cavernas; Paisagem cárstica.

### Abstract

*The purpose of this study was to analyze the collective imaginary and the symbolic aspects of the relationship between human societies and the caves. The methodological approach involved the use of questionnaires on social representations of caves from the evocation of words associated with the inductive term: cave. Were incorporated in this study the data that we have been collecting from 1998 to 2009 by Section of History of Speleology, linked to the Brazilian Speleological Society (SBE), involving a total of 440 respondents. The people interviewed are mainly students of basic or higher education, contrasting urban dwellers in São Paulo and other that living nearby speleological sites, as in the case of Iporanga (São Paulo) in the Upper Ribeira Valley. Were also interviewed 21 cavers and speleologists between 1999 and 2009. The results showed the influence of imaginary and symbolic content of the caves in the development of speleological and tourist activities. The karst landscape representations and speleological practices appeared with extreme wealth in the testimonials. The words that were prevalent in all groups were darkness, water and bat, strengthening the role of the physical and biological environment to build the idea of underground cavity, however, we also look to highlight a semantic universe subjective like beauty, adventure and mystery. These symbolic elements working on the border of the myths and beliefs, between the sacred and the profane, leading to a different world, arousing a sense of peace and comfort. On the other hand, the imagination is stimulated by the media highlighting the negative and topophobic aspects of underground landscape. The study highlights the need to develop environmental education programs in order to disseminate more appropriate concepts about caves.*

**Key-words:** Social Imaginary; Social Representations; Caves; Karst landscape.

## 1. INTRODUÇÃO

O estudo sobre o imaginário permite decifrar o sistema de imagens articuladas e a estrutura que as definem de modo a facilitar a compreensão do funcionamento e das dinâmicas pelas quais as imagens são incorporadas como conteúdo coletivo, implicando em visualizações, representações sociais, resistências, pré-conceitos, que podem, inclusive, comprometer a visão correta de um determinado conjunto de símbolos.

MENESES (1997, p. 11-12) ressalta que os conceitos de

(...) imagem, imaginário e imaginação têm em comum o fato de referirem-se à problemática do sentido, da significação. Estão aí envolvidos fenômenos de produção, armazenamento, circulação, consumo, reciclagem e descarte de sentido - operações fundamentais na formulação e hierarquização dos valores gerados por uma sociedade e indispensáveis à sua organização.

Assim ocorre com o conceito e as imagens pré-concebidas das cavernas. Foi por motivação religiosa que se promoveu primeiramente o deslocamento de pessoas para a visita de cavernas, entre elas a Lapa do Santuário do Bom Jesus (BA-046), no sertão da Bahia, às margens do rio São Francisco, uma das mais visitadas com essa finalidade, provavelmente desde os anos 1690. (PIRES, 1922; LINO, 1989; FIGUEIREDO, 1998; STEIL, 2003).

Esse tipo de atividade ligada às cavernas decorre da influência das imagens do ambiente cavernícola na construção do imaginário coletivo relacionado com o sagrado, com destaque para os cultos católicos, estimulando a imaginação e ampliando a procura por esse tipo de ambiente, em virtude da promessa de obtenção de satisfação dos anseios ou dentro de um processo de produção cultural, tais como, curas milagrosas, obtidas pelas águas de gotejamento que escorrem nas paredes e nas formações da caverna, ou nos amuletos feitos com pedaços dos espeleotemas.

Por todo território brasileiro as cavernas têm atraído peregrinos, como na Gruta Nossa Senhora da Lapa (Antonio Pereira, MG) (TRAVASSOS, 2010), Lapa de Terra Ronca I (São Domingos, GO) (MATTEUCCI; NASCIMENTO, 2001); Lapa do Sapezal (Unaí, MG) (MAGALHÃES, 1999), Gruta de Patamuté (Curaçá, BA) (BARBOSA; NOGUEIRA; NEVES, 1999), Lapa Nova (Vazante, MG) (LOTT, 2005), entre outras.

Os trabalhos pioneiros de Pinheiro et al. (1986) e Leite (1989) indicaram que as crenças religiosas estão muitas vezes associadas com lendas, tal como a do vaqueiro da Gruta da Mangabeira (BA-003), que teria caído com seu cavalo dentro dessa gruta sem sofrer nenhum dano físico, motivando por conta disso um fluxo de romeiros.

Essa visita nas cavernas por motivos religiosos também gera diversos impactos negativos são observados, tais como quebra de espeleotemas, contaminação das águas, compactação do solo, alteração de cursos de rios ou circulação atmosférica, entre outros.

Macêdo *et al.* (1998) e Teixeira (2003) desenvolveram um trabalho na região sul da Bahia, no município de Santa Luzia, enfocando o imaginário das grutas, coletando contos fantásticos associados às grutas daquela região. De acordo com os autores existe um grande número de lendas relacionadas com a Gruta do Lapão (BA-045), principal caverna do município e acreditam que esses contos tenham sido estimulados por estrangeiros que vieram fazer a exploração diamantífera de modo a afastar a população local. (MACÊDO *et al.*, 1998).

Em trabalho anterior já destacava o papel dos estudos do imaginário coletivo devido às múltiplas visões que se disseminam em relação às cavernas. De um lado imagens vinculadas com o lado negativo, como lugar abafado, inóspito, sombrio, de outro com o lado mágico, religioso, milagroso ou mesmo exaltando as belezas naturais. (FIGUEIREDO, 1998).

No Brasil as cavernas também convivem historicamente com os conflitos entre o bem e o mal. (LINO, 1989; FIGUEIREDO, 1998). É freqüente a associação das cavernas com locais inóspitos, sombrios, morada de forças malignas e ocultas, daí a associação com nomes sugestivos desses aspectos: “Caverna do Diabo” (SP-002), Abismo da Caveira (MG-076), Gruta da Chacina (SP-033), Furna Feia (RN-006), Gruta Misteriosa (SP-081), Buraco do Inferno da Lagoa do Cemitério (BA-XXX).

Ainda quando se fala em cavernas é muito comum haver associações com valores negativos, repulsivos e limitadores do interesse por esse tipo de ambiente natural. Geralmente vem à mente aspectos como perigo, medo, escuridão, lugar abafado, sufocação, morada de “morcegos-vampiros”, sensações que na maioria das vezes não passam de estereótipos sem nenhuma relação com a realidade,

visto as belezas naturais e as particularidades desse ecossistema.

A toponímia das cavernas também está relacionada com representações sociais que demonstram aspectos do lado positivo, divino e paradisíaco das cavernas: gruta do Éden (MG-130), Lapa Encantada (MG-131), Gruta Nossa Senhora de Aparecida (MS-003), Gruta da Igrejinha (MG-186), Conjunto Jesuítas/Fadas (PR-009), Gruta dos Milagres (BA-048), Lapa do São Bernardo (GO-002), Lapa do Convento (BA-002), Caverna Sant'Anna (SP-041), Gruta da Capelinha (SP-155).

O trabalho de Lino (1989) aponta vários aspectos dessa relação do homem com as cavernas, que remontam aos nossos antepassados pré-históricos, afirmando que:

“A história humana não pode ser contada sem referir-se às cavernas (...) Nas cavernas, o homem encontrou um de seus primeiros abrigos e seus mais antigos santuários, onde o profano e o sagrado podiam conviver integrado”. (LINO, 1989).

As aproximações e afastamentos da paisagem foram estudados por Tuan (1980, 2005). Esse simbolismo freqüente que destaca a relação entre o bem e o mal está presente também nos depoimentos de pesquisadores da área de arqueologia como Prous (1992), que convivem cotidianamente com moradores rurais e humildes, percebendo essa influência pré-histórica no imaginário.

Nos nossos trabalhos arqueológicos, na região de Januária, os anciões têm toda uma geografia mítica, que separa os mundos e os habitantes do lado de cá das grutas, os “caboclos” bravos de dentro terra, e os Índios “mansos” do lado de lá. (...) As próprias concreções aguçam a imaginação, muitas vezes interpretadas hoje como “imagens de Santo” e eventualmente cultuadas. (...) Assim sendo, os mesmos cenários de rituais pré-históricos frequentemente assinalados por inscrições rupestres, são ainda venerados pela religiosidade popular, cristã ou afro-brasileira. (PROUS, 1992, p. 332)

A Teoria das Representações Sociais, proposta por Serge MOSCOVICI (1978), é uma importante base conceitual da pesquisa. Para a compreensão dessas representações é preciso verificar as relações entre os aspectos conceituais e perceptivos envolvidos com o fenômeno estudado:

A comunicação que se estabelece entre conceito e percepção, um penetrando no

outro, transformando a substância concreta comum, cria impressões de ‘realismo’, de materialidade das abstrações, visto que podemos agir com elas, e de abstrações das materialidades, porquanto exprimem uma ordem precisa. (MOSCOVICI, 1978, p. 58).

Nessa perspectiva, a representação permite criar um sistema de interpretação da realidade, regendo as relações entre os indivíduos, tanto como o seu meio físico quanto social, determinando, inclusive as práticas e comportamentos, sendo, portanto uma visão global e unitária que “*reestrutura a realidade para permitir a integração das características objetivas do objeto*”. (ABRIC, 1998, p. 27-28).

Uma representação é constituída de um conjunto de informações, de crenças, de opiniões e de atitudes a propósito de um dado objeto social. Este conjunto de elementos se organizado, estrutura-se e se constitui num sistema sociocognitivo de tipo específico. (ABRIC, 1998, p. 30).

No dizer do próprio Moscovici, um saber prático no senso comum.

Elas permitem que os atores sociais adquiram conhecimentos e os integrem em um quadro assimilável e compreensível para eles próprios, em coerência com seu funcionamento cognitivo e os valores aos quais eles aderem. (ABRIC, 1998, p. 28-29).

Em minha pesquisa de mestrado (FIGUEIREDO, 2000) estudei as representações de preservação e desenvolvimento entre vários atores sociais envolvidos com os conflitos socioambientais existentes no Alto Vale do Ribeira (SP), no qual procurei desvelar os discursos em contraposição aos documentos que registravam as políticas públicas incidentes nessa região e a forma com que a mídia divulgava esses discursos.

Diversos estudos e coletâneas tem abordado a teoria das representações sociais, tais como: Madeira (1991); Spink (1993); Guareschi e Jovchelovitch (1994); Sá (1996) e Moreira e Oliveira (1998). A aplicação da teoria das representações sociais no estudo das questões ambientais tem sido feita por vários autores, entre eles: Arruda (1993, 1998), Reigota (1995, 1999), Nascimento-Schülze (2000), Peluso (2003), Brito (2008).

Com relação ao estudo das representações sociais das cavernas, da espeleologia utilizou-se como base a teoria núcleo central das representações

sociais, conforme Abric (1998), associados aos aperfeiçoamentos propostos por Flament e Vergès (*apud* SÁ, 1996).

De acordo com Abric (1998, p. 31) o núcleo central, ou estruturante, é o elemento unificador e estabilizador da representação, permitindo um estudo comparativo das representações. Essa centralidade da representação não é determinada só por meios quantitativos, mas fundamentalmente por uma dimensão qualitativa, pois a presença maciça de um elemento não é suficiente para definir a centralidade, ele precisa dar significado à representação.

O estudo realizado por PEREZ (1989) forneceu elementos iniciais para a realização da investigação sobre o imaginário, destacando um universo de 60 símbolos associados à palavra *caverna* e algumas interpretações básicas sobre o seu significado. Foram também utilizados os dados que obtive em estudos preliminares sobre o imaginário e o simbólico das cavernas, produzidos no âmbito da Comissão de Antropoespeleologia da Seção de História da Espeleologia, vinculada à Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE). (FIGUEIREDO, 1999, 2001a, 2001b).

Outros autores também têm realizado pesquisas sobre antropoespeleologia, com ênfase para a questão do imaginário, tendo como sujeitos principais os estudantes de ensino médio, contribuindo assim para aumentar as reflexões sobre o assunto. (EL-DASH; SCALEANTE, 2001; TRAVASSOS et al., 2007a, 2007b).

## 2. METODOLOGIA

Buscou-se no presente estudo aplicar a teoria do núcleo central das representações sociais de

caverna a sujeitos sociais de grupos distintos e avaliar a saliência dos elementos para o termo indutor caverna e outros aspectos a ele associados, utilizando-se para isso o método da associação livre de palavras, procurando observar o universo semântico dos respectivos grupos, conforme proposto por Sá (1998, p. 115-120).

Foram recolhidos os dados sobre a representação de caverna, utilizando um questionário, contendo o termo indutor *Caverna*, no qual o entrevistado deveria associar três palavras-chave, sendo em alguns casos solicitada uma justificativa de suas escolhas. Os dados foram coletados geralmente durante palestras, oficinas e cursos realizados entre 1997 e 2008, além de uma entrevista eletrônica, feitas com ativistas da espeleologia, entre 2008 e 2009, promovidas pelas Seções de Educação Ambiental e Formação Espeleológica (SEAFE) e História da Espeleologia (SHE/SBE) da SBE.

No geral os grupos sociais entrevistados eram constituídos por estudantes de educação básica (ensino fundamental e ensino médio), tanto da região metropolitana de São Paulo, distantes ou mesmo sem nenhuma experiência concreta em cavernas, contraposto com os da área rural do Vale do Ribeira (SP), moradores do entorno de sítios espeleológicos, como no caso do município de Iporanga no Alto Ribeira e outros sujeitos.

Outra parte dos grupos estudados era constituída por estudantes universitários das áreas de Ciências Naturais (Química e Ciências Biológicas) e também das geociências (Geologia e Geografia) e também de Turismo. (Tabela 1).

**Tabela 1-** Distribuição geral dos entrevistados no estudo de representações sociais das cavernas

Cód.	GRUPO	DATA/PERÍODO	n	OBSERVAÇÕES
CEG	EETSP CELSO GAMA	ago. 1997	27	Estudantes ensino médio (urb.)
FSA	FUNDAÇÃO STO ANDRÉ	mar. 1999	99	Estudantes Química/Biologia
ESP	ESPELEÓLOGOS	1999/2008-2009	21	Ativistas da área espeleológica (entrevista eletrônica)
SEN	SENAC-Santo André	2001	66	Estudantes do curso técnico em meio ambiente e turismo
PUC	PUCSP	2003-2008	64	Estudantes turismo (ecotur)
GEO	ICNPMT / II SEGEU	out. 2006 e nov.2007	24	Alunos e profissionais: geografia, geologia, turismo, etc. (oficinas)
IPO	ESCOLA DE IPORANGA	jul. 2000 e maio 2008	160	Estudantes ensino médio (rur.)
<b>TOTAL</b>	<b>-XXX-</b>	<b>1997-2009</b>	<b>461</b>	<b>-XXX-</b>



Para o Grupo CEG foi feita uma entrevista coletiva com alunos do ensino médio de uma escola pública de Santo André (SP), durante uma palestra sobre cavernas em 1997. Partiu-se de um estímulo direto relativo à concepção de caverna que esses alunos possuíam, registrando três palavras-chaves associadas ao termo indutor.

No Grupo FSA, obteve-se os dados por meio de um questionário dividido em duas partes: a) indicação de três palavras-chave relacionadas ao conceito de caverna e explicitação da justificativa; b) inquirir o entrevistado se já havia visitado uma gruta, sendo complementado por uma explicação das suas expectativas e avaliação da experiência na caverna, ou então, se havia o interesse de visitá-las. Esse instrumento foi aplicado para alunos secundaristas dos cursos de Química e Ciências Biológicas de uma instituição universitária da região do ABC paulista, durante as aulas de Metodologia de Pesquisa.

As entrevistas eletrônicas feitas com espeleólogos (ESP) foram recolhidas em dois momentos; em 1999, para três membros de um grupo de trabalho sobre imaginário das cavernas e em 2008, para os participantes do Grupo de Discussão relacionados com a implantação da Escola Brasileira de Espeleologia e outros colaboradores (SEAFE/SBE).

Foram aplicados os questionários para alunos do curso técnico de Meio Ambiente e de Turismo do SENAC (Campus Santo André), grupo SEN, aproveitando a reflexão inicial preparatória de uma palestra sobre espeleologia e cavernas brasileiras, realizada em 2001.

O curso de graduação em Turismo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP) possui uma área de concentração em Ecoturismo, na qual foi ministrada a disciplina Espeleologia, entre 2003-2008. Aplicou-se o questionário padrão da pesquisa sobre imaginário das cavernas, como provocação inicial do tema, na primeira aula da disciplina. Foi denominado de Grupo PUC.

E no outro grupo analisado (Grupo GEO), formado por estudantes área de geociências e também por alguns profissionais da área de turismo e meio ambiente, foi aplicado o questionário durante oficinas promovidas em dois eventos. A II Semana de Geologia da UNICAMP (II SEGEU) em outubro de 2007, ao qual foram incorporados os dados de quatro entrevistados, obtidos anteriormente (novembro de 2006) em um curso da área de geociências, sobre Roteiros de Espeleoturismo,

acontecido no Rio de Janeiro como atividade paralela do I Congresso Nacional de Planejamento e Manejo de Trilhas (CNPMT).

O grupo era formado por estudantes do ensino médio e seus respectivos professores de uma escola pública da cidade de Iporanga (Grupo IPO), Vale do Ribeira (SP), considerada uma das regiões brasileiras de mais alta concentração de cavernas conhecidas. O material coletado nesse grupo foi produzido em dois momentos distintos, durante a realização de palestras na escola pública desse município, sendo que a primeira ocorreu em julho de 2000 e a segunda em maio de 2008. Utilizei esse grupo como uma espécie de controle, a fim de verificar se havia diferenças significativas no grau de saliência das palavras evocadas e conseqüentemente nas representações sociais de cavernas, tendo em vista, que esses indivíduos convivem diariamente com a questão das cavernas, devido a morarem muito próximo a elas, e em alguns casos trabalham em atividades ligadas ao turismo espeleológico no PETAR.

Elaborou-se um cadastro em arquivo Microsoft-Excel contendo todas as palavras citadas, indicando frequência simples e ordem média. Os resultados finais utilizados para a composição dos quadrantes de distribuição do sistema central e periférico foram elaborados a partir da exclusão das palavras citadas menos de três vezes, ou um pouco mais, conforme a diversidade e valores de frequência obtidos para cada grupo analisado. As palavras foram reagrupadas conforme os valores médios de frequência e de ordem média.

Foi considerado o núcleo central as palavras que ficaram no quadrante esquerdo superior, ou seja, frequências iguais ou acima do valor médio da tabela geral de palavras e ordem média menor que o valor médio obtido para o conjunto final analisado. O sistema periférico ficou registrado nos quadrantes direito superior e esquerdo inferior. Sendo que o quadrante direito inferior compõe o sistema periférico distante e não foi considerado para a presente discussão

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto à caracterização dos públicos entrevistados obteve-se os seguintes dados, a maioria eram estudantes do ensino fundamental e médio e também universitários das áreas de Química, Biologia, Turismo, Geociências. Predominou entrevistados do gênero feminino (51,2%), contra 38,8% do gênero masculino (Tabela

2). Com relação à faixa etária, que variou de 15 a 49 anos, predominou a faixa dos 15 aos 29 anos com mais de 50,0% dos entrevistados.

Os resultados demonstraram que os significados de caverna variaram pouco conforme os grupos estudados, entretanto, não se devem descartar a influência dos meios de comunicação e a possibilidade de vivência direta da atividade espeleológica. Não foram constatadas diferenças significativas em relação ao gênero, idade ou mesmo formação e nível de escolaridade. A exceção se deve às características do grupo da área urbana, quando comparado com os moradores das proximidades de sítios espeleológicos.

O universo semântico associado ao termo *caverna* variou entre 24 a 102 palavras citadas pelos 461 entrevistados, equivalendo a uma variação 63 a 477 para o total de evocações, conforme o grupo estudado. As palavras foram reagrupadas por redução, eliminando palavras a partir de um número mínimo, de modo a permanecer mais de 55% do total de evocações, definido de acordo com cada grupo. O número médio de palavras citadas, após a redução, foi da ordem 27,6% do total de palavras citadas nos grupos, representando pelo menos 5 palavras citadas, apesar disso, o número de evocações ficou ainda na ordem de 70,4% das palavras evocadas, sendo, portanto um universo vocabular suficiente para a análise do núcleo central.

Os dados relativos ao núcleo central das representações sociais foram colocados em quadro apropriado, que cruza os dados de frequência e ordem média de evocação. Para os sete grupos trabalhados foi feito um quadro classificatório do núcleo central e periférico, sendo o quadrante esquerdo superior, destacado em cinza, o núcleo central.

Os dados foram reagrupados tendo em vista o destaque das palavras citadas em cada grupo. Consideraram-se as palavras do núcleo central (quadrante esquerdo superior), além do núcleo periférico da representação social (quadrante direito superior e quadrante esquerdo inferior), destacando em **negrito** as que apareceram pelo menos em 3 grupos diferentes e pelo menos em um deles como núcleo central. Foram desprezadas para fins desta discussão as palavras que tiveram menos de 10 citações e as que ficaram no sistema periférico distante (quadrante direito inferior). (Tabela 3).

As palavras foram classificadas em categorias, conforme está apresentado no Quadro 1, facilitando a visualização geral para a discussão.

Destacou-se em letras maiores as palavras que foram citadas por todos os grupos, seja como núcleo central, seja no sistema periférico. Cruzando esses dados observa-se que a palavra que define o termo caverna para todos os grupos estudados foi *escuro/escuridão*, a ausência de luz foi o aspecto mais destacado pelos entrevistados. De um lado, pode-se considerar que a saliência desse termo como núcleo central se deve a visão desse grupo de acadêmicos quando vêm a caverna do ponto de vista do meio físico, sendo essa sua característica básica, entretanto, essa palavra remete também a compreensões das limitações da atividade, é preciso vencer barreiras, ter equipamentos apropriados e, inclusive, o receio de entrar em uma cavidade natural, decorrentes de fator limitado.

Outra palavra que apareceu em todos os grupos analisados foi *morcego*, percebe-se uma nítida coerência do núcleo central, tendo em vista que os quirópteros habitam e se adaptaram à esse espaço obscuro e ao mesmo tempo povoam amplamente o nosso imaginário. Geralmente vêm associados à idéia de medo, no entanto, para os grupos entrevistados realçou-se o aspecto ecossistêmico.

**Tabela 2-** Perfil dos entrevistados quanto ao gênero

GRUPO	CEG	FSA	ESP	SEN	PUC	GEO	IPO	TOTAL
<b>FEM.</b>	22	58	5	49	37	7	58	<b>236</b>
%	81,5	58,6	23,8	74,2	57,8	29,2	36,3	51,2
<b>MASC.</b>	5	41	16	17	27	17	102	<b>225</b>
%	18,5	41,4	76,2	25,8	42,2	70,8	63,8	48,8
<b>TOTAL</b>	27	99	21	66	64	24	160	<b>461</b>
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Tabela 3-** Distribuição geral do número de evocações para núcleo central e periférico

PALAVRAS	NÚCLEO CENTRAL	NÚCLEO PERIFÉRICO	TOTAL GERAL
Escuro/escuridão	131	57	188
Água (subt.)	42	31	73
Morcego	44	22	66
Estalactite	44	13	57
Beleza/belo	29	23	52
Rocha/rochoso	29	23	52
Aventura	47	3	50
Pedra	47	0	47
Natureza	29	8	37
Mistério/misterioso	25	7	32
Turismo	26	0	26
Estalagmite	16	9	25
Úmido/umidade	11	11	22
Buraco	7	9	16
Frio	0	17	17
Curioso/curiosidade	0	12	12
Desconhecido	0	11	11
<b>TOTAL EVOCAÇÕES</b>	<b>527</b>	<b>256</b>	<b>783</b>

**Quadro 1-** Categorização da principais palavras do núcleo central da representação de caverna entre os grupos entrevistados

CATEGORIAS	Sub-categorias	PALAVRAS
<b>MEIO FÍSICO</b>	Ausência de luz	Escuro, escuridão
	Geologia/concreções	Rocha, rochoso, pedra, estalactite, estalagmite, buraco, frio
	Meio hídrico	Água, úmido, umidade, água subterrânea
<b>SENTIMENTOS/SENSAÇÕES</b>	Emoções, qualidade	Mistério, misterioso, aventura, belo, beleza, desconhecido, curioso, curiosidade
<b>FAUNA</b>	-x-	Morcego
<b>MEIO AMBIENTE</b>	-x-	Natureza
<b>TURISMO E LAZER</b>	-x-	Turismo

A relação do fenômeno cárstico hidrogeoquímico, ficou inferida no destaque para as palavras *rocha/pedra*, o entorno físico da cavidade, associado a palavra *água*, pela sua ação transformadora, *revolucionária*, no dizer de Cunha (1996). O elemento da natureza bachelardiano, água, é o agente poético das dinâmicas murmurantes das cavernas, criadores de imagens diversas, mas ao mesmo tempo é o modelador do relevo cárstico, que penetrando nas fendas e nas fissuras da rocha, irá propiciar o alargamento de condutos e por outro lado permitirá a precipitação mineral, formando os

espeleotemas. Aqui vemos uma perfeita interação entre racionalidade e sensibilidades.

Entre as características particulares dos grupos estudados, destacam-se a presença do termo *pedra* para os estudantes do ensino fundamental e médio, nitidamente diferenciado pela palavra *rocha* ou *rochoso* para os estudantes universitário, cumpre lembrar que a maioria dos entrevistados é da área de Ciências Naturais ou Geociências, destacando o caráter mais técnico-científico das palavras citadas, que representa o meio físico como um todo, o maciço calcário onde está inserida a cavidade.

De outro lado, o termo estalactite aparece em destaque, em detrimento da estalagmite, por ser o tipo de ornamentação que mais chama atenção, e porque normalmente somos impelidos a observar a abóboda da caverna, onde esses espeleotemas aparecem pendentes.

Os entrevistados de Iporanga (IPO) destacaram palavras bastante diferenciadas comparado com os demais, *aventura*, *natureza*, *turismo*, e no núcleo periférico as palavras *adrenalina*, *lazer*, *guia*, além da palavra *beleza*, bastante destacada por esse Grupo, demonstrando que as representações desses jovens estão intimamente associadas com as atividades principais do município, que estão vinculadas ao turismo em cavernas, trilhas e cachoeiras, sendo que muitos deles atuam profissionalmente nessa área.

É importante destacar que nesses grupos investigados, as palavras vinculadas ao núcleo central e periférico não apareceram, como no estudo anterior (FIGUEIREDO, 1999), apresentando conotação pejorativa ou negativa, apenas aparecem palavras que demonstram a sensação do *desconhecido* e *mistério/misterioso*.

Termos técnicos como a palavra *espeleotema* (ornamentações de caverna) somente apareceu no núcleo central dos estudantes de Geociências (Grupo GEO) e no sistema periférico da representação dos espeleólogos (ESP), assim como o termo *carste*, que apareceu apenas duas vezes no grupo GEO, denotam que ainda são conceitos pouco utilizados na representação dos sítios espeleológicos.

A questão do imaginário coletivo das cavernas está presente na tradição oral das populações que moram próximas de cavernas, mas também compõem outro conjunto de representações decorrentes das concepções de moradores da área urbana, que já tiveram oportunidade de visitar uma caverna ou que têm vontade de realizar atividades nas mesmas. Esses atores sociais que recebem uma carga cada vez maior de informações sobre espeleologia pelos meios de comunicação, ou que simplesmente armazenam representações, disseminadas historicamente, arquetípicas, sofrem modificações nas suas representações de caverna. No entanto, os outros diversos materiais e as práticas discursivas analisados ainda reforçam que predomínio das concepções negativas e deturpadas do conceito de caverna e do ambiente cavernícola.

Fazendo uma análise um pouco mais detalhada das concepções de caverna para o grupo dos espeleólogos (ESP), podemos observar a íntima

relação entre os aspectos do meio físico e os sentimentos de aventura-beleza-mistério. Essa relação profunda entre a caverna como fenômeno hidrogeoquímico, mas também como fenômeno simbólico é determinante da atividade espeleológica. Uma interpretação possível do núcleo central e periférico dos ativistas da espeleologia demonstra que a escuridão, torna aquele ambiente único, indescritível, como nenhum outro poderá trazer, seja do ponto de vista esportivo, científico ou mesmo turístico, transbordando sensações do desconhecido, seja pelas suas incertezas, seja pelas descobertas, seja pelos seres que neles habitam e sua força imagética.

A fascinação decorrente da atividade, leva à aventura, o que faz prosseguir, vencer obstáculos, limites, ir além do superficial, descobrir o seu fim, ver de novo a luz do dia, ou os lugares mais difíceis, até onde se possa chegar, promovendo necessariamente a evolução das técnicas, o conhecimento do corpo e de novas habilidades, desvelando as belezas escondidas, adquirindo e divulgando conhecimentos, mas intimamente associado à idéia de segurança e prudência.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse conjunto de elementos simbólicos trabalha na fronteira ambígua dos mitos e crenças, entre o sagrado e o profano, levando a um mundo diferente, despertando um sentimento de paz e aconchego, estando protegido das violências e mazelas sociais que assolam a vida contemporânea. Por outro lado, o imaginário é estimulado pelos meios de comunicação que têm destacado excessivamente os aspectos negativos e topofóbicos da paisagem subterrânea.

As palavras que predominaram em todos os grupos estudados foram **escuridão**, **água** e **morcego**, reforçando o papel do meio físico e biológico na construção da idéia de cavidade subterrânea, entretanto, também observamos destaques para um universo semântico subjetivo, realçando palavras como: **beleza**, **aventura** e **mistério**.

Deve-se ressaltar o papel das cavernas como paisagens simbólicas carregadas de emoções, que propiciam mudanças nas nossas atitudes e valores com relação à problemática ambiental, dentro da perspectiva de qualidade de vida e sustentabilidade.

Os dados obtidos até agora demonstram o quanto é importante o desenvolvimento de programas de Educação Ambiental, visando difundir



conceitos mais adequados sobre cavernas e a ampliar as atividades de cunho ecoturístico ou educativo em cavernas brasileiras, procurando atingir os mais variados públicos.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a orientação segura da Profa. Dra. Sueli Angelo Furlan durante a realização de minha tese de doutorado em Geografia (DG-USP). A

colaboração de minha orientanda Livia Fernandes Linhares Hora tem sido igualmente fundamental, a partir da análise complementar dos dados produzidos, no âmbito do Programa Interno de Iniciação Científica do Centro Universitário Fundação Santo André (FSA). Agradeço ainda o apoio e incentivo do Prof. Dr. Luiz Eduardo Panisset Travassos (PUC-Minas), atual coordenador da Seção de História da Espeleologia (SHE/SBE).

## REFERÊNCIAS

- ABRIC, Jean-Claude. A abordagem estrutural das representações sociais. In: MOREIRA, Antonia Silva Paredes; OLIVEIRA, Denize Cristina de (org.). Goiânia: AB, 1998.
- ARRUDA, Angela. Ecologia e desenvolvimento: representações de especialistas em formação. In: SPINK, M. J. P. (org.). **O conhecimento no cotidiano**: as representações sociais na perspectiva da psicologia social. São Paulo: Brasiliense, 1993.
- ARRUDA, Angela. Representações sociais e movimentos sociais: grupos ecologistas e ecofeministas do Rio de Janeiro. In: MOREIRA, A. S. P.; OLIVEIRA, D. C. de (org.). **Estudos interdisciplinares de representação social**. Goiânia: AD, 1998.
- BARBOSA, Elvis Pereira; NOGUEIRA, Khalil Augusto Botelho; NEVES, Nadja Gleide Sá das. Caverna, história e tradição popular no sertão baiano. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 25, 1999, Vinhedo. **Anais...** Vinhedo, SP: Trupe Vertical; SBE, jul. 1999.
- BRITO, Altair Gomes. As montanhas e suas representações: buscando significados à luz da relação homem-natureza. **Rev. Biologia e Ciências da Terra**: UEPB, v. 8, n. 1, primeiro semestre, 2008.
- EL-DASH, Linda Gentry; SCALEANTE, Oscarlina Aparecida Furquim. Factor analytic study of adolescent attitudes towards caves. In: INTERNATIONAL CONGRESS OF SPELEOLOGY, 13, SPELEOLOGICAL CONGRESS OF LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN, 4, BRAZILIAN CONGRESS OF SPELEOLOGY, 26, 2001, Brasília. **Proceedings...** Brasília: UIS/FEALC/SBE, 2001.
- FIGUEIREDO, Luiz Afonso V. Cavernas brasileiras e seu potencial ecoturístico: um panorama entre a escuridão e as luzes. In: VASCONCELOS, Fábio Perdigão (org.). **Turismo e meio ambiente**. Fortaleza: FUNECE, 1998.
- FIGUEIREDO, Luiz Afonso V. O imaginário, o simbólico e as cavernas: estudos preliminares. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 25, 1999, Vinhedo. **Anais...** Vinhedo, SP: Trupe Vertical/SBE, jul. 1999.
- FIGUEIREDO, Luiz Afonso V. **“O `meio ambiente’ prejudicou a gente...”**: políticas públicas e representações sociais de preservação e desenvolvimento; desvelando a pedagogia de um conflito no Vale do Ribeira (Iporanga-SP). 1999. 489 p. + anexos, il. color. Dissertação (Mestrado em Educação, área de Educação, Sociedade e Cultura) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas, 2000.
- FIGUEIREDO, Luiz Afonso V. Symbolic aspects of caves. In: INTERNATIONAL CONGRESS OF SPELEOLOGY, 13, SPELEOLOGICAL CONGRESS OF LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN,

- 4, BRAZILIAN CONGRESS OF SPELEOLOGY, 26, 2001, Brasília. **Proceedings...** Brasília: UIS/FEALC/SBE, 2001a.
- FIGUEIREDO, Luiz Afonso V. Imaginary and representations of caves: a case study of residents in urban centers and rural karstic areas of São Paulo (Brazil). In: INTERNATIONAL CONGRESS OF SPELEOLOGY, 13, SPELEOLOGICAL CONGRESS OF LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN, 4, BRAZILIAN CONGRESS OF SPELEOLOGY, 26, 2001, Brasília. **Proceedings...** Brasília: UIS/FEALC/SBE, 2001b.
- FIGUEIREDO, Luiz Afonso V. Políticas públicas, representaciones sociales y la pedagogía de los conflictos socioambientales: um caso educativo brasileiro. **Tópicos em Educação Ambiental**. Guadalajara, México, v.5, n.14, p.52-64, ago. 2006.
- FIGUEIREDO, Luiz Afonso V. Cavernas como paisagens simbólicas: imaginário e representações. In: SEMINÁRIO IBERO-AMERICANO DE GEOGRAFIA FÍSICA, 2, SEMINÁRIO LATINO-AMERICANO DE GEOGRAFIA FÍSICA, 6, 2010, Coimbra. **Anais...** Coimbra, Portugal: Universidade de Coimbra, 2010a.
- FIGUEIREDO, Luiz Afonso V. Imaginary and representations of caves: a case study of residents in urban centers and rural karstic areas of São Paulo (Brazil). In: INTERNATIONAL CONGRESS OF SPELEOLOGY, 13, SPELEOLOGICAL CONGRESS OF LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN, 4, BRAZILIAN CONGRESS OF SPELEOLOGY, 26, 2001, Brasília. **Proceedings...** Brasília: UIS/FEALC/SBE, 2001b.
- GUARESCHI, Pedrinho A.; JOVCHELOVITCH, Sandra. (org.) **Textos em representações sociais**. Petrópolis-RJ: VOZES, 1994.
- LEITE, Fernando Quadrado. As cavernas como sede de expressão religiosa. In: CONGRESSO DE ESPELEOLOGIA DA AMÉRICA LATINA E DO CARIBE, 1, 1988, Belo Horizonte. **Anais**. São Paulo: SBE/UNICOPI, 1989.
- LOTT, Carlos Frederico. A festa de Nossa Senhora da Lapa, Vazante/MG. **O Carste**. Belo Horizonte: GBPE, v. 17, n. 4, p. 160-164, out. 2005.
- MACÊDO, Janete R.; GOMES, Patrícia Ferreira; SILVA, Débora Cândido. O imaginário da Gruta do Lapão. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA, 4, 1998, Ilhéus. **Anais...** Ilhéus-BA: Editus/UESC, 1998.
- MADEIRA, Margot Campos. Representações sociais: pressupostos e implicações. **R. Bras. Est. Pedag.** Brasília: INEP, v.72, n.172, p.129-144, maio/ago., 1991.
- MAGALHÃES, Edgard Dias. Tradições ligadas à Lapa do Sapezal: o catolicismo popular e a sacralização de grutas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 25, 1999, Vinhedo. **Anais...** Vinhedo, SP: Trupe Vertical/SBE, jul. 1999.
- MATTEUCCI, Magda Beatriz de Almeida; NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. Entre o sagrado e o profano: a romaria da Gruta de Terra Ronca (GO). In: INTERNATIONAL CONGRESS OF SPELEOLOGY, 13, SPELEOLOGICAL CONGRESS OF LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN, 4, BRAZILIAN CONGRESS OF SPELEOLOGY, 26, 2001, Brasília. **Proceedings...** Brasília: UIS/FEALC/SBE, 2001.
- MENESES, Ulpiano T. Bezerra de. A problemática do imaginário urbano: reflexões para um tempo de globalização. **Revista da Biblioteca Mário de Andrade**. São Paulo, v. 55, p. 11-20, jan./dez. 1997.
- MOREIRA, Antônia Silva Paredes; OLIVEIRA, Denize Cristina de (org.). **Estudos interdisciplinares de representação social**. Goiânia: AD, 1998.

- MOSCOVICI, Serge. **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- NASCIMENTO-SCHÜLZE, Clélia Maria. Representações sociais da natureza e do meio ambiente. **Revista de Ciências Humanas**. Florianópolis: EdUFSC, edição especial temática, p. 67-81, 2000.
- PELUSO, Marília L. O potencial das representações sociais para a compreensão interdisciplinar da realidade: geografia e psicologia ambiental. **Estudos de Psicologia**. Natal, RN, v. 8, n.2, p. 321-327, 2003.
- PEREZ, Rui Campos. Simbólica da caverna: um proto-ensaio. CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 20, 1989, Brasília. **Anais...** Brasília: SBE; GREGEO; UnB; CNPq, 1989.
- PINHEIRO, D. J. F.; ALLIEVI, João; MARAMBIO, J. E. S. Gruta da Mangabeira: milagres e devoção; aberta ao turismo uma das mais belas cavernas do país. **Recursos Minerais**. Salvador: SGM, v. 1, n. 1, p. 25-27, set./out., 1986.
- PIRES, Antonio Olyntho dos Santos. Speleologia. In: Sociedade Geographica do Rio de Janeiro. **Geographia do Brasil**. Rio de Janeiro: SGRJ, 1922. (Reedit. na Rev. Arq. Públ. Mineiro, n.23, p.107-167, 1929)
- REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1995.
- REIGOTA, Marcos. **Ecologia, elites e intelligentsia na américa latina: um estudos de suas representações sociais**. São Paulo: Anablume, 1999.
- RODRIGUES, Gelze Serrat S. C. A geografia das representações: um estudo das paisagens no Parque Nacional da Serra da Canastra-MG. **GEOUSP [Espaço e Tempo]**. São Paulo: FFLCH-DG-USP, n. 11, p; 69-84, 2002.
- SÁ, Celso Pereira de. **Núcleo central das representações sociais**. Petrópolis-RJ: Vozes, 1996.
- SCHAMA, Simon. **Paisagem e memória**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- SPINK, Mary Jane P. (org.). **O conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social**. São Paulo: Brasiliense, 1993.
- STEIL, Carlos Alberto. Romeiros e turistas no santuário de Bom Jesus da Lapa. **Horizontes antropológicos**, Porto Alegre, ano 9, n. 20, p. 249-261, out. 2003.
- TEIXEIRA, Marli Geralda (org.). **O imaginário das grutas**. Ilhéus, BA: Editus; UESC/CEDOC, 2003.
- TRAVASSOS, Luiz Eduardo Panisset; TRAVASSOS, Edson Gomes; TRAVASSOS, Lucília Panisset; TRAVASSOS, Luiz Carlos Panisset. Non-specialists perception about endokarst and exokarst scenarios: visions from high school students. **Acta Carsologica**. Postojna, Eslovênia: KRI, v. 36, n. 2, p. 329-335, 2007a.
- TRAVASSOS, Luiz Eduardo Panisset; TRAVASSOS, Edson Gomes; TRAVASSOS, Lucília Panisset; TRAVASSOS, Luiz Carlos Panisset; RODRIGUES, Éder R. Ensaio exploratório sobre a percepção do endocarste e do exocarste de alunos do ensino médio. **Revista Espeleologia**. Ouro Preto, MG: SEE, n. 12, p. 30-35, 2007b.
- TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo de percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: DIFEL, 1980.
- TUAN, Yi-Fu. **Paisagens do medo**. São Paulo: EdUNESP, 2005.

<sup>1</sup> - Artigo baseado em um sub-capítulo de minha tese de doutorado, realizada no Departamento de Geografia (DG-USP), defendida em 2010.