

## A CAVERNA DO EREMITA, PARQUE KOZJANSKO, ESLOVÊNIA

### THE ERMIT'S CAVE, KOZJANSKO PARK, SLOVENIA

Luiz Eduardo Panisset Travassos<sup>1</sup>

Sociedade Brasileira de Espeleologia – SBE;

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC Minas; Faculdade Promove

Belo Horizonte MG - [luizpanisset@uol.com.br](mailto:luizpanisset@uol.com.br)

#### Resumo

O texto apresenta e documenta um parque regional esloveno e sua importância para o desenvolvimento do geoturismo. Através de um breve histórico sobre a ocupação do território esloveno e sua compartimentação geográfica o autor tem por objetivo demonstrar a estrutura de funcionamento básica do Parque Kozjansko. Com um passado geológico diversificado, o Parque foi concebido para receber turistas interessados em trilhas geológicas, ecológicas e culturais. Em relação aos estudos físicos e humanos das cavernas, destaque é dado à utilização de cavernas para o armazenamento de produtos, bem como à Caverna do Eremita utilizada como local de reclusão.

**Palavras-Chave:** parque natural, trilhas educativas, geoturismo, cavernas, carste

#### Abstract

*This paper presents and documents a Slovenian regional park and its importance for the development of geotourism. Through a brief history about the occupation of the Slovenian territory and its geographical compartments the author aims to demonstrate the basic structure of operation of the Kozjansko Park. With a diverse geological past, the park was designed to receive tourists interested in geological, ecological and cultural trails. For the physical and human studies of caves, emphasis is given to the use of caves for products storage, and the Hermit's Cave used as a place of reclusion.*

**Key-Words:** natural park, educational trails, geotourism, caves, karst.

#### Introdução e Breve Histórico

A Eslovênia já apareceu anteriormente em edições do Informativo SBE como o berço dos estudos do carste e das cavernas. Devido ao fato de grande parte de seu território se desenvolver em rochas carbonáticas, essa é a característica mais marcante do país. Além dessa característica principal, o país possui parques que são utilizados para a prática do geoturismo.

Considerado o país mais jovem da Europa, a Eslovênia, através de um referendo, obteve sua independência da Iugoslávia em 1991. Nas palavras de Kolšek (2008), o sonho esloveno de 1.000 anos finalmente havia se concretizado.

Em 2004, tornou-se parte da União Européia, fazendo com que seu nome se tornasse mais conhecido no mundo. Entretanto, Kolšek (2008) afirma que mesmo com sua inclusão no bloco, o reconhecimento do país ainda continua pouco diferente de antes. A dita Europa ocidental ainda pouco sabe sobre a Eslovênia. Entretanto, tal situação é diferente no chamado “Leste Europeu”

uma vez que esses países estavam sob a mesma “Cortina de Ferro”.

Kolšek (2008) ainda afirma que o pouco conhecimento das pessoas em relação ao país pode ser atribuído também à sua juventude como nação independente e ao seu tamanho, situação que vem se modificando devido ao crescimento do turismo e também do geoturismo.

De acordo com a literatura é possível afirmar que como nação, a Eslovênia existiu por cerca de 1.400 anos e junto com sua língua, representa um dos mais antigos territórios étnicos europeus. Repe (2008) afirma que uma área aproximadamente três vezes maior do que o atual território esloveno já era então ocupada. Registros arqueológicos dão conta da ocupação há 200.000 anos. Kolšek (2008) ainda afirma que os ancestrais Eslavos ocuparam a região entre os Alpes e o Mar Adriático desde o século VI ao século X. Entretanto, com a influência germânica e romana, rapidamente o tamanho desse território foi reduzido. Assim, considerando o fato de que os eslovenos perderam sua nobreza relativamente cedo, nunca tiveram reis e sua própria administração e

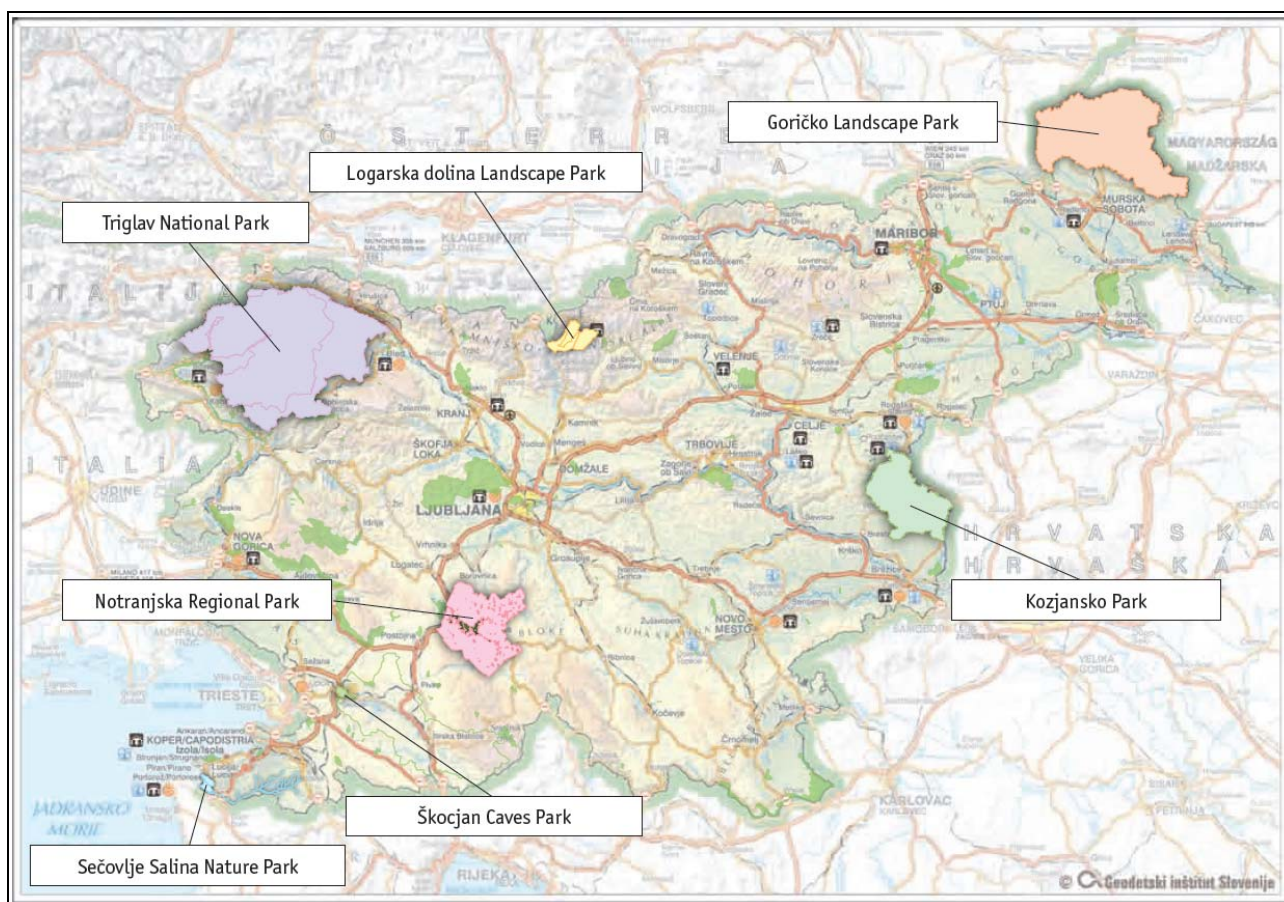
como nação agrícola foram sempre dominados por interesses políticos durante séculos, a preservação de sua identidade nacional e da língua pode ser considerado um “milagre étnico europeu”.

Para o Conselho de Turismo da Eslovênia e o Ministério do Meio Ambiente e Planejamento Espacial (2008), o país é também o local de encontro de quatro grandes estruturas naturais européias: os Alpes, o Mediterrâneo, a Planície Panônia e o Carste.

Em termos de unidades naturais em nível nacional, o país possui um Parque Nacional (o

Parque Nacional *Triglav*), dois Parques Regionais (o Parque *Kozjansko* e as Cavernas de *Škocjan*), três Parques Paisagísticos/Naturais (Parque Natural Salinas *Sečovlje*, Parque *Strunjan* e Parque *Goričko*) e uma Reserva Natural (*Škocjanski zatok*). Em nível municipal, um parque foi estabelecido (o Parque Regional de *Notranjska*) e existem outros 34 parques naturais espalhados pelo território esloveno.

Nesse breve texto, trataremos do Parque *Kozjansko*, localizado em *Podsreda* a cerca de 120km da capital *Ljubljana* (Figura 1).



**Figura 1** – Mapa de localização dos parques naturais mais importantes da Eslovênia (Fonte: Slovenian Tourism Board and Ministry of Environment and Spatial Planing, 2006).

## O Parque Kozjansko

De acordo com Ploštajner (2006), o Parque *Kozjansko* localiza-se ao leste da Eslovênia, sendo uma de suas mais antigas e extensas reservas naturais. Estendendo-se ao longo de 206 km<sup>2</sup>, é um mosaico natural composto pelas colinas sub-Alpinas de *Posavsko*, pelas colinas vinícolas e as planícies ao longo do Rio *Sotla*.

Criado em 1981, como o Parque Memorial de *Trebče* (Lei nº 01/81), a área é importante centro cultural da antiga Iugoslávia. *Marija Javeršek*, mãe do ex-presidente *Josip Broz* (Tito), nasceu em *Podsreda*. Assim, *Josip Broz* passou parte de sua

infância na vila. Posteriormente, antes e durante a Grande Guerra Mundial, *Broz* passou muito tempo com sua tia em *Trebče*. A área foi, então, gradualmente tornando-se conhecida como o Parque *Kozjansko* por razões profissionais, sistêmicas e promocionais. Em 1999, o nome oficial atual foi dado por força da Lei de Proteção Natural (*Kozjanski Park*, 2008).

Em razão da diversidade natural e da rica herança cultural, o visitante pode caminhar por trilhas educativas, entre elas as de *Rudnica* e *Virštanj* com seus 10 km de extensão. O Castelo de *Podsreda* (Figuras 2 e 3) é outro ponto de referência



histórica da região servindo como um centro cultural e social. Por esse motivo, o local atrai cerca de 35.000 visitantes por ano (Ploštajner, 2006; Kozjanski Park, 2008).

O castelo do século XII é um dos mais belos exemplos da arquitetura de estilo românico na Eslovênia. Principalmente nos meses de verão, abriga atividades culturais e até casamentos podem ser realizados em seu interior.



**Figura 2 e 3** – Vistas do Castelo de *Podsreda* (Fonte: Slovenian Tourism Board and Ministry of Environment and Spatial Planning, 2006 e L.E.P. Travassos, 2008).

### Geologia, Geomorfologia e Hidrologia

Em linhas gerais, a área do parque desenvolve-se em rochas do Paleozóico (períodos Carbonífero e Permiano), do Mesozóico (períodos Triássico, Jurássico e Cretáceo) e do Cenozóico (períodos Neógeno e Quaternário). Há maior quantidade de rochas Triássicas e Neógenas marcando a região. Entretanto, as rochas mais antigas datam de aproximadamente 300 milhões de anos. Pelo fato da compreensão da história geológica da Terra ser essencial para o entendimento da estrutura litológica do Parque, existem diversas trilhas educativas sobre a temática. Dessa forma, o visitante é capaz de compreender que a configuração

atual do Parque é o resultado da interação entre as forças geológicas internas e externas ao longo da história geológica do Planeta.

As rochas mais antigas do parque datam de aproximadamente 300 milhões de anos, no Paleozóico. São as ardósias, argilas, arenitos siliciclásticos e conglomerados. As rochas do Mesozóico são as variadas e numerosas rochas triássicas encontradas em *Vetrnik*, *Orlica* e *Rudnica*. Os exemplos mais comuns são os arenitos marrons, arenitos com calcários oolíticos, dolomitos e mármore. Além dessas rochas existem também diabásios e cinzas que comprovam a atividade vulcânica na região. Sedimentos neógenos de um antigo mar epicontinental também podem ser encontrados e perfazem grande parte da área do Parque. São perfis litológicos, cavernas, abismos, ressurgências, tufas e registros de animais marinhos incrustados nas rochas. Sedimentos quaternários também estão presentes, principalmente na forma de seixos, areias, argilitos e argilas (Kozjanski Park, 2008).

Em relação à tectônica do Parque, sua superfície foi dobrada e dividida em “torrões” menores por inúmeras falhas tectônicas. Do norte ao sul existem muitas estruturas de anticlinais e sinclinais, e os eixos dos dobramentos orientam-se predominantemente de leste a oeste. Recentemente, no ano de (1974) a região foi atingida por um terremoto (Kozjanski Park, 2008).

Quanto à *Geomorfologia*, é possível afirmar que ela é determinada pelos vales anticlinais e sinclinais e pela geologia. A região é dividida em unidades geomorfológicas compostas por colinas, pequenos morros e vales: 1) as Colinas de *Posavje*, ao leste; 2) os pequenos morros, que ocorrem na área entre *Sotla* e *Bistrica* e ao sul de *Orlica* e 3) os vales de *Bistrica* e *Sotla*.

Além desses compartimentos, para a administração do parque, inúmeros outros fenômenos geomorfológicos originados pelos processos intempéricos, erosivos e de carstificação são explorados para o turismo. Entre eles destacam-se algumas cavernas e os seguintes sítios mostrados na figura 4 (a-b-c).

Em resumo, a estrutura geológica diversificada do parque composta por rochas impermeáveis e permeáveis, também favorece o surgimento de grande número de vales e ravinas. Além disso, tais rochas são também responsáveis por uma significativa rede de drenagem.

Nas palavras da administração do Parque, sua ambição é promover ainda mais a divulgação de suas trilhas. Para tanto, o parque foi concebido com



cerca de 50 km de trilhas e pontos bem marcados que podem ser facilmente seguidas com o uso de *folders* e guias impressos. A rede de trilhas compreende 4 caminhos principais a saber:

- Trilha de aprendizado geológico de *Rudnica* e *Virštanj* (10 km);
- Trilha educativa no *Vetrnik* (2 km);
- Trilha de *Podsreda* (32 km) e
- Trilha de *Pilštanj* (4 km).

Para o escopo dessa edição do periódico, as mais significativas seriam as Trilhas de Aprendizado Geológico de *Rudnica* e *Virštanj*. Elas levam o visitante em torno da parte mais ao norte do Parque. Embora sejam relativamente pequenas, é extremamente diversificada e é perfeita para apresentar o desenvolvimento geológico e estrutural do Parque. Além disso, o visitante é capaz de observar toda a herança histórica da região com suas igrejas, monastérios e sítios arqueológicos. A trilha possui 21 pontos de informação e pode durar de 4 a 6 horas.



**Figura 4 (a)** – Vistas *Ajdovska žena* (Mulher Ajdovska) – *Pilštanj*: é uma formação antropomorfa em dolomito de 12 metros de altura por 2 metros de largura que se assemelha a uma mulher segurando uma criança em seus braços. De acordo com a lenda, ela teria se transformado em rocha após ter amaldiçoado o Sol (Foto: Kozjanski Park, 2008).



**Figura 4 (b)** - *The Bistrica gorge* (Desfiladeiro de Bistrica): O rio *Bistrica* flui por uma garganta de 3 km entre *Trebče* e *Zagaj*. O desfiladeiro torna-se ainda mais estreito e intransponível entre *Rebrija* e *Tisovec*. Suas margens são íngremes, rochosas e florestadas. A região é considerada o ecossistema fluvial mais bem conservado do leste Esloveno (Foto: Kozjanski Park).



**Figura 4 (c)** - *Zelenjak gorge* (Desfiladeiro de Zelenjak): O rio *Sotla* escavou a vertente leste de *Oslica* e criou essa garganta dolomítica de 1,5 km que vem a se alargar somente em *Cesarsko brdo*, na Croácia. Esse fenômeno geomorfológico é considerado de importância nacional bem como objeto de cooperação além fronteiras entre a Eslovênia-Croácia (Foto: Kozjanski Park, 2008).

Do ponto de vista arqueológico, as pesquisas realizadas no parque logo após o final da Segunda Guerra Mundial identificaram importantes achados: machados de pedra do Período Neolítico bem como vestígios que apontam para a Idade do Ferro (Período Hallstatt). Assentamentos romanos também foram identificados e seus vestígios provavelmente ainda estão escondidos no subterrâneo aguardando serem descobertos. A presença germânica é confirmada por pequenos achados. (Kozjanski Park, 2008).

Do ponto de vista etnográfico, cultural e histórico, as cavernas escavadas em arenitos na região de *Brezovica* foram utilizadas pela população



devido à umidade (95%) e temperatura (8° C) constantes. Tais condições são extremamente favoráveis para sua utilização como adegas. (Kozjanski Park, 2008).

Para os pesquisadores do Instituto de

Pesquisas do Carste, a visita ao Parque foi uma oportunidade de estudar uma área de “carste isolado”. Na região, foi possível a aplicação de traçadores para comprovar uma possível ligação subterrânea regional (Figuras 5 e 6).



**Figura 5** - Uma das colinas carbonáticas da região. O carste regional é bem menor que o encontrado no Planalto de Kras no oeste esloveno, limitando-se aqui a “pequenas ilhas” carbonáticas (Foto: L.E.P. Travassos, 2008).



**Figura 6** – Pesquisadores do Instituto de Pesquisas do Carste aplicando traçadores para comprovação de conexão entre este córrego e a ressurgência de *Gruska*, lado oposto da posição em que a foto foi tirada (Foto: L.E.P. Travassos, 2008).

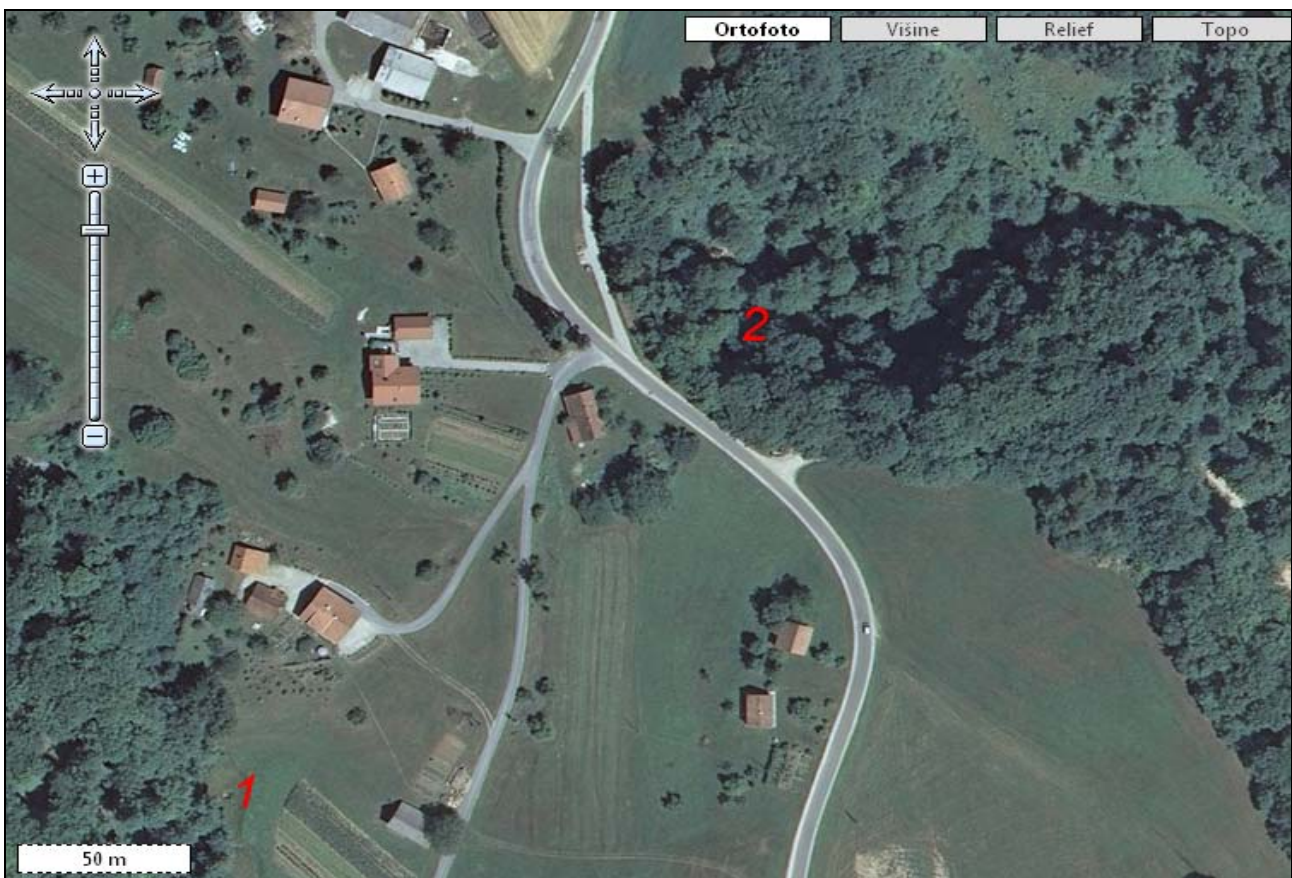


### A Caverna do Eremita (Puščavnikova Jama ou Gruska Jama)

A caverna localiza-se no centro do Parque *Kozjansko* e é considerada a mais antiga e documentada feição natural da região. Já em 1988, estava incluída como um dos mais importantes pontos de interesse geomorfológico, hidrológico e cultural do parque.

Por muitos anos, o *pocket valley*, na qual se encontra, foi utilizado como um depósito ilegal de lixo. A remediação da área foi realizada pelo Clube Espeleológico *Črni galeb* de *Prebold*, apoiado por empresas da região.

O vale recebe o nome de *Gruska*, derivado da antiga vila mercantil de *Grozka*. Goršak, Kunst e Ploštajner (2005) lembram uma lenda, publicada em 1883, que mencionava a suposta origem do vale ou da dolina: diz a lenda que os habitantes da vila, muito ricos, tinham o costume de sempre realizar festas memoráveis. Celebravam, fosse Quaresma ou Advento. Uma vez, em plena Sexta-feira Santa, festejavam desde as primeiras horas da manhã, quando, à noite, um velho surgiu e lembrou-lhes o verdadeiro significado da data. Mesmo assim, já bêbados, riram e não se importaram com o homem. De repente, a terra tremeu e toda a cidade desapareceu, dando origem ao vale que existe hoje (Figuras 7 e 8).



**Figura 7** – Ortofoto em escala 1:50.000 fornecida pelo Geopedia.si / Društvo za digitalizacijo Slovenije, Geopedia. O número 1 identifica o local onde foi aplicado o traçador e 2 o vale de Gruska (Foto: Geopedia.si, 2008).

Como é comum na relação do homem com o carste, o imaginário dá origem a estórias fantásticas. Nesse caso, o vale em que a caverna se encontra foi provavelmente criado por uma dolina de abatimento e é possível que uma ressurgência denominada *Gruska Spring* (Figura 9) possua conexão com o curso d'água mostrado na figura 6.

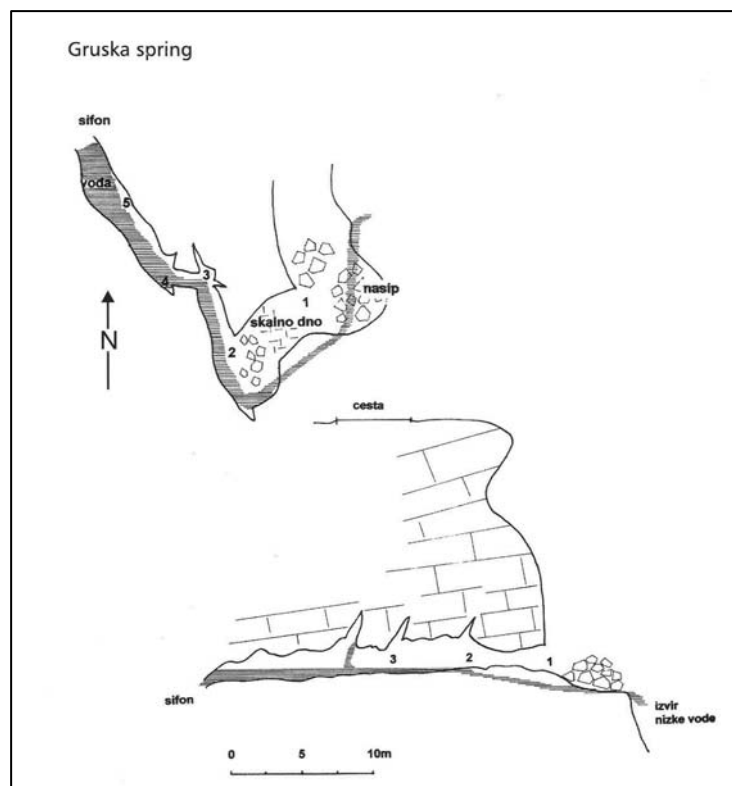
A Caverna do Eremita ou *Gruska Jama* desenvolve-se em calcários do Mioceno, em típica morfologia de uma caverna vadosa inativa. Sua

entrada foi visivelmente intemperizada e, no passado, foi também uma ressurgência ativa. Possui apenas 22 metros de comprimento e desnível de 2 metros. Escorrimentos e estalactites existem, mas não em abundância. Para Goršak, Kunst e Ploštajner (2005), durante e após a Primeira Guerra Mundial, *Valentin Podstenšek* passou a viver solitariamente no local, tornando-se um eremita. Por esse motivo a caverna é também conhecida como *Puščavnikova Jama*, derivado de *puščavnik* que significa eremita.





**Figura 8** – Vista da entrada *Gruska Jama* do alto da dolina (Foto: L.E.P. Travassos, 2008).



**Figura 9** – Ressurgência de *Gruska*. A ressurgência é uma pequena caverna de cerca de 26 m de comprimento, 5 m de largura e 1,2 m de altura que vai diminuindo até terminar em um sifão não explorado. Desenvolve-se em calcários estratificados do Mioceno (Foto: L.E.P. Travassos, 2008; Croqui da Caverna: Gospodarič e Melačkar, 1977a).

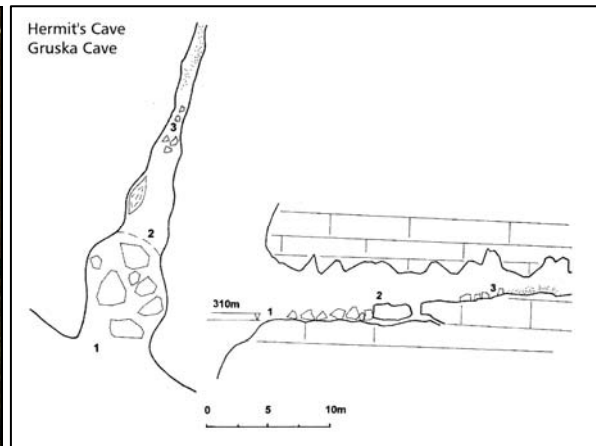


Conforme demonstrado nas figuras 10 e 11, a grandiosidade da paisagem local é um convite ao visitante para a exploração independente dos atrativos. Como comum a diversos parques que possuem atrações geológicas, ao longo das trilhas

placas levam aos turistas variadas informações geológicas. Para o leigo, a motivação que o leva a visitar a caverna é a curiosidade. Muitos decidem visitar o local devido às estórias que cercam o lugar.



**Figura 10** – À esquerda, em foto tirada do fundo do vale é possível ver o Dr. Gabrovšek como escala usando uma jaqueta azul próximo à entrada da *Gruska Jama* e indicado pela seta. À direita, vemos o caminho até a entrada da *Gruska Jama*. Ao fundo, indicado pelo círculo, nossa escala é o Dr. Bojan Otoničar (Foto: L.E.P. Travassos, 2008).



**Figura 11** – Vista da entrada da *Gruska Jama* e mapa da caverna (Foto: L.E.P. Travassos, 2008; Croqui da Caverna: Gospodarič e Melačkar, 1977b).

### Considerações Finais

O trabalho de campo no Parque *Kozjansko* foi mais uma oportunidade fornecida pelo Instituto de Pesquisas do Carste e uma ótima chance de conhecer uma região de carste isolado em território esloveno. Sua estrutura de uso e ocupação do solo nos lembra uma organização similar ao sistema das APAs (Áreas de Proteção Ambiental) no Brasil.

Relativamente extenso em área, o Parque conta com ocupação humana e a preocupação em conviver da forma mais harmônica possível com os aspectos abióticos e bióticos da região. O que mais chama a atenção é a vontade da administração em aliar o estudo desses aspectos físicos com a variável cultural e humana.

### Agradecimentos

O autor agradece ao Instituto de Pesquisas do Carste (*Inštitut za raziskovanje krasa*), ao Ministério de Educação Superior, Ciência e Tecnologia da República da Eslovênia (*Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo Republike Slovenije*) e ao Centro de Pesquisas Científicas da Academia Eslovena de Ciências e Artes (*Znanstvenoraziskovalni Center Slovenske Akademije Znanosti in Umetnosti*) pelas bolsas de estudos em território esloveno.



## Referências

- GOSPODARIČ, R.; MELAČKAR, F. 1977a. *Gruska – Izvir* (Registro do Karst Research Institute).
- GOSPODARIČ, R.; MELAČKAR, F. 1977b. *Gruska Jama 1374* (Registro do Karst Research Institute).
- GORŠAK, B.; KUNST, M.; PLOŠTAJNER, B. 2005. *Gruska Cave: natural monument*. Kozjan: Kozjanski Park.
- KOLŠEK, P. 2008. Slovenia today. In: HROARSSON, B.; KERMAN, D. *Slovenia Today*. Ljubljana: Agencija Baribal. 11-17.
- KOZJANSKI PARK. 2008. *Kozjanski Park*. Disponível em: <http://www.kozjanski-park.si> Acesso em 17 Dez 2008.
- PLOŠTAJNER, B. 2006. *A harmonious coexistence of man and nature: Kozjanski park*. Ljubljana: Kozjanski Park.
- REPE, B. 2008. Slovenia, the crossroads of Europe. In: HROARSSON, B.; KERMAN, D. *Slovenia Today*. Ljubljana: Agencija Baribal. 27-33.
- SLOVENIAN Tourism Board and Ministry of Environment and Spatial Planing. *Parks in Slovenia*. 2006. Kranj: Slovenian Tourism Board and Ministry of Environment and Spatial Planing.

---

### Fluxo editorial:

Recebido em: 01.03.2009

Enviado para avaliação em: 10.03.2009

Enviado para correção aos autores em: 04.04.2009

Aprovado em: 27.07.2009



A *Pesquisas em Turismo e Paisagens Cársticas* é uma publicação da Seção de Espeleoturismo da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SeTur/SBE). Para submissão de artigos ou consulta aos já publicados visite:

[www.sbe.com.br/turismo.asp](http://www.sbe.com.br/turismo.asp)

---

<sup>i</sup> Geógrafo, Coordenador da Seção de História da Espeleologia da SBE (Sociedade Brasileira de Espeleologia) e da Comissão de Antropoespeleologia da SBE. Doutorando em Geografia – Tratamento da Informação Espacial pela PUC Minas e Doutorando em Carstologia pela University of Nova Gorica (Eslovênia). Professor da Faculdade Promove.