

## **PINTURAS RUPESTRES EM ABRIGO SOB ROCHA NO SUMIDOURO DO RIO QUEBRA-PERNA, PONTA GROSSA, PARANÁ**

### **RUPESTRIAN PAINTINGS IN A ROCKY SHELTER IN THE SINKHOLE OF THE QUEBRA-PERNA RIVER, PONTA GROSSA COUNTY, STATE OF PARANÁ, SOUTHERN BRAZIL**

**Alessandro Giulliano Chagas Silva<sup>1</sup>, Mário Sérgio de Melo<sup>2</sup>, Claudia Inês Parellada<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa, Campus em Uvaranas, Departamento de Geociências, PIBIC/CNPq/UEPG.

<sup>2</sup> Autor para contato: Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Campus em Uvaranas, Departamento de Geociências, Ponta Grossa, PR, Brasil; (42) 3220-3046; e-mail: msmelo@uepg.br

<sup>3</sup> Museu Paranaense, Curitiba, PR.

*Recebido para publicação em 19/09/2005*

*Aceito para publicação em 28/10/2005*

#### **RESUMO**

A região do Sumidouro do Rio Quebra-Perna apresenta uma notável conjugação de fatores naturais: feixes de falhas geológicas paralelas, escarpados em arenitos da Formação Furnas (Devoniano da Bacia do Paraná), lapas com paredes e tetos rochosos, rio encachoeirado, sumidouros, ressurgências, matas ciliares e campos limpos. Estas características a tornam singular. Situada cerca de 25 km a leste-sudeste do centro da cidade de Ponta Grossa, no centro-leste do Estado do Paraná, apresenta ainda vários sítios arqueológicos, sendo o principal deles o aqui denominado abrigo sob rocha do Sumidouro do Rio Quebra-Perna, localizado na margem direita do rio, junto ao sumidouro. Este abrigo apresenta teto rochoso com um painel com cerca de 4 m<sup>2</sup> contendo várias pinturas rupestres, às vezes superpostas, em pigmento vermelho, representando principalmente cervídeos, atribuíveis à Tradição Planalto. Sítios análogos são muito comuns na região da Escarpa Devonina, que limita o Segundo Planalto Paranaense. Seu estudo integrado deverá permitir, além do aprofundamento do conhecimento da cultura pré-histórica da região, interpretações paleoambientais e paleoclimáticas valiosas para equacionar a dinâmica ambiental frente à presença do componente humano nos tempos atuais. Ademais, estes sítios arqueológicos têm sofrido depredações às vezes irreversíveis, em consequência do desconhecimento de seu significado e de sua importância pelas populações locais. Este fato reforça a necessidade de divulgação de seu significado e potencial científico, com o intuito de auxiliar na sua preservação e correta utilização.

Palavras-chave: pinturas rupestres, Tradição Planalto, Sumidouro do Rio Quebra-Perna

## ABSTRACT

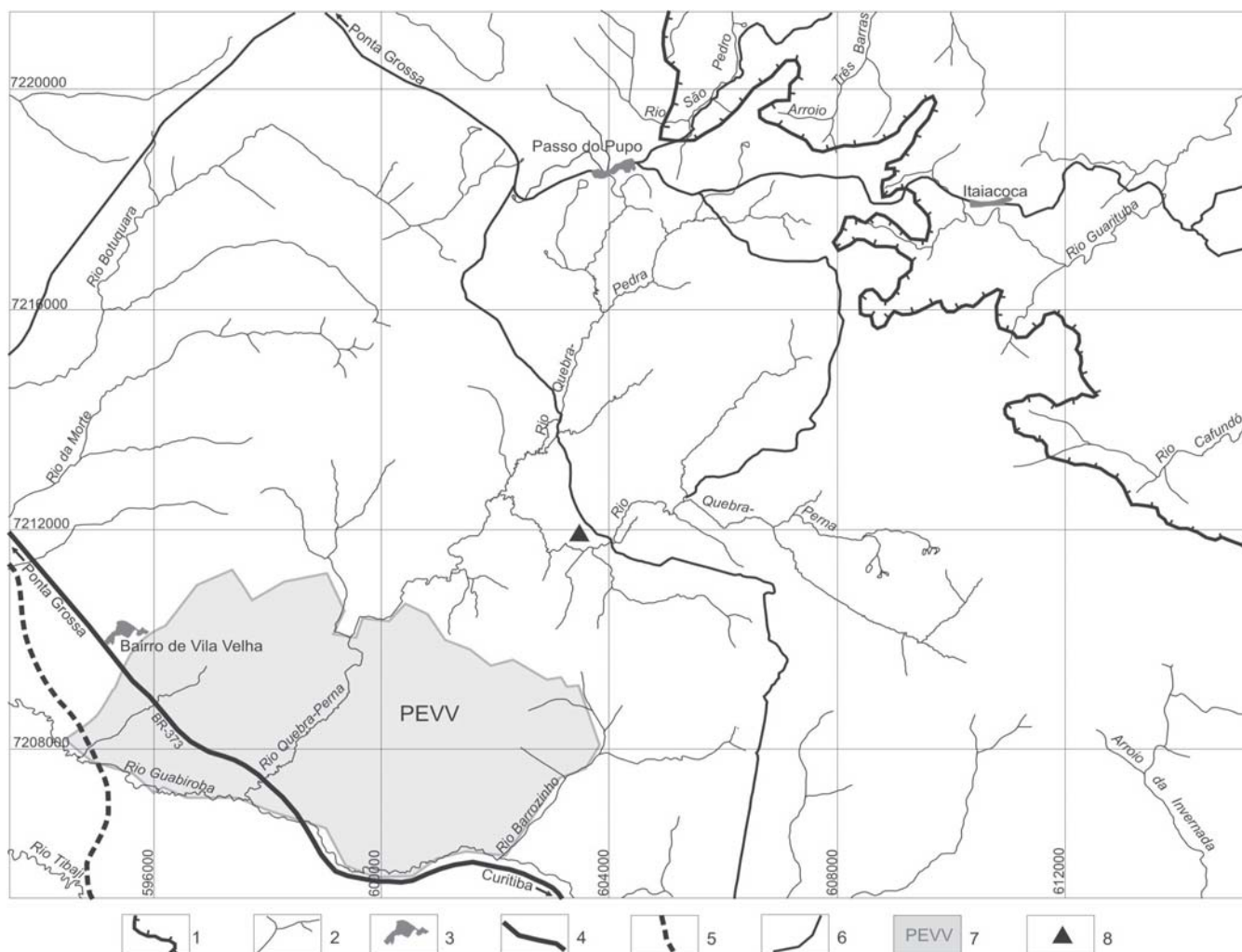
The region of the Sinkhole of the Quebra-Perna River presents a noteworthy assembly of natural factors: parallel swarms of geological faults, sandstone escarpments of the Furnas Formation (Devonian of the Paraná Basin), shelters with rocky roofs and walls, a river with waterfalls, sinkholes and resurgences, riparian woods and grasslands. Such characteristics turn it into a singular place. Situated about 25 km to the east-southeast of the city of Ponta Grossa, in the center-east of the State of Paraná, in southern Brazil, the region also presents several archaeological sites. One of them is here referred to as the rocky shelter of the Sinkhole of the Quebra-Perna River, situated on the right margin of the river, close to the sinkhole. This shelter displays a rocky roof with a panel about 4 m<sup>2</sup> wide containing several rupestrian paintings in red pigment, sometimes superimposed and mostly representing deer, attributable to the Planalto Pre-Historical Cultural Tradition. Similar sites are very common in the region of the Devonian Escarpment, which limits the Second Plateau of Paraná. Its study, besides enriching the knowledge of the prehistoric culture of the region, would allow for valuable paleoenvironmental and paleoclimatic interpretations for modeling present-day environmental dynamics. Furthermore, these archaeological sites have been suffering depredations - some of them irreversible - by the local populations, who do not perceive their meaning and importance. This fact reinforces the need for divulgation of its significance and scientific potential, with the aim of assisting in its preservation.

Key words: rupestrian paintings, Planalto Pre-Historical Cultural Tradition, Quebra-Perna River Sinkhole

## Introdução

A região dos Campos Gerais do Paraná, principalmente as áreas de relevo acidentado nas proximidades da Escarpa Devoniana, apresenta muitos sítios arqueológicos em abrigos sob rocha (Blasi, 1970 e 1972; Chmyz, 1976; Parellada, 1995-96; Silva, 1999; Silva *et. al.*, s.d.). Os abrigos contêm vestígios líticos (artefatos de pedra), cerâmicos e, sobretudo, pinturas rupestres, que atestam a passagem de grupos indígenas pré-históricos pela região. Vários desses abrigos situam-se no vale do Rio Quebra-Perna, um rio de pla-

nalto situado a leste da cidade de Ponta Grossa, singular por apresentar relevo particularmente acidentado, com escarpamentos voltados para oeste-sudoeste, contrários ao caimento da Escarpa Devoniana. No abrigo situado à margem direita do rio, cerca de 25 km a leste-sudeste do centro da cidade (Figura 1), foi realizado um estudo das pinturas rupestres ali presentes, com o objetivo de caracterizar e documentar esses grafismos e mapear a área do sítio arqueológico, buscando acrescentar dados ao esforço de interpretação do significado regional destas evidências arqueológicas comuns nos Campos Gerais do Paraná.



**Figura 1** - Localização do Sítio Arqueológico Sumidouro do Rio Quebra-Perna, Município de Ponta Grossa, PR. 1: Escarpa Devoniana; 2: Hidrografia; 3: Bairros e núcleos urbanos; 4: Estradas principais; 5: Ferrovias; 6: Estradas secundárias; 7: Parque Estadual de Vila Velha; 8: Abrigo sob rocha do Sumidouro do Rio Quebra-Perna (baseado na Folha Ponta Grossa 1:250.000 do IBGE, 1983).

O patrimônio arqueológico é a parcela de uma herança maior, deixada pelas gerações passadas, administrada, usada e usufruída pela geração presente, mas com desejável transmissão para as gerações futuras (Schmitz, 1988). Ele faz parte da memória de um povo, e a proteção e estudo deste patrimônio são urgentes e necessários (Parellada, 1995-96). Além do estudo das populações pré-históricas, sua cultura e hábitos, os vestígios arqueológicos podem ainda permitir a interpretação de paleoclimas indutores de variações ambientais, migrações e o reconhecimento da fauna e flora pretéritas.

A metodologia adotada compreendeu as seguintes etapas: levantamento e pesquisa bibliográfica; fo-

tointerpretação (fotos aéreas do ITC-PR 1980, escala 1:25.000); levantamento topográfico e localização do abrigo, realizado com o auxílio de GPS, bússola e trena; documentação, análise e estudo das pinturas rupestres através de imagens digitalizadas, que sofrem tratamento e são posteriormente decalcadas a partir da documentação fotográfica.

### Caracterização da área

A região do vale do Rio Quebra-Perna, um rio de planalto situado a leste da cidade de Ponta Grossa,

caracteriza-se pela ocorrência de arroios com leito rochoso e encachoeirado, rochedos e lapas sustentadas pelos arenitos da Formação Furnas (Devoniano). O relevo e a hidrografia local são fortemente influenciados por estruturas (falhas, fraturas, diques) de direção NE-SW e NW-SE, associadas à atividade do Arco de Ponta Grossa, importante arqueamento da crosta terrestre acontecido na região no Mesozóico, cerca de 130 milhões de anos atrás (Santana e Melo, 2001). No local onde existe a lapa com pinturas rupestres estudada, o rio encontra sistema de fraturas paralelas de direção NE-SW, encaixando-se e desaparecendo em sumidouros por debaixo das rochas, formando intrincada rede de canais subterrâneos, ressurgências e seqüência de cachoeiras. Trata-se de um sítio com marcante geomorfologia, onde estão preservados túneis secos elevados em relação ao leito atual do rio, que sugerem paleodutos subterrâneos.

O clima no local é do tipo **Cfb** da classificação de Köppen, isto é, um clima quente-temperado e sempre úmido, cujo mês mais quente registra a média inferior a 22° C e onze meses do ano com média superior a 10° C, sujeito a mais de cinco geadas noturnas por ano (Maack, 1981). A precipitação média é de 1.542 mm anuais, com chuvas bem distribuídas ao longo do ano, com declínio pouco acentuado nos meses de abril a agosto (Melo *et al.*, 2000).

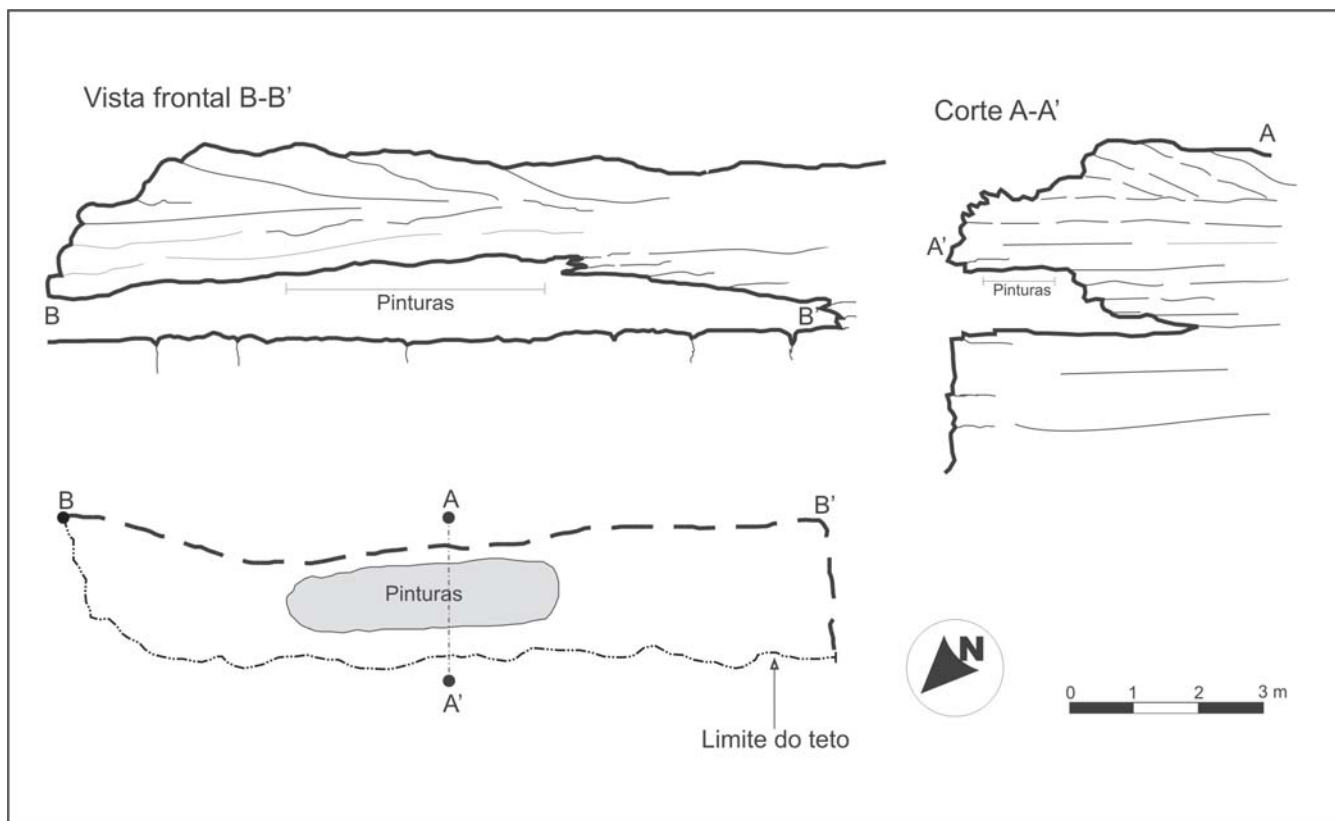
Predominam na região os campos limpos do tipo savana gramíneo-lenhosa (Moro, 1998; Estreiechen *et al.*, 2001) que ocupam a maioria dos topos das elevações e encostas. Matas de *Araucaria* aparecem na forma de matas ciliares, freqüentemente encaixadas no fundo de vales ou em capões isolados. Tal formação florestal é incluída na zona fitoecológica da “Floresta

Ombrófila Mista” (Veloso e Góes Filho, 1982), situando-se na denominada “região dos campos limpos com capões e matas ciliares ou galerias ao longo dos rios e arroios (também zonas de *Araucaria*)” de Maack (1981).

Esse ambiente abrigava rica fauna, composta principalmente por cervídeos (veados), canídeos (cachorros do mato e guarás), desdentados (tatus), reiformes (emas), etc. Nas últimas décadas, com o intenso uso dos campos da região para o cultivo principalmente de soja, trigo, milho e florestamentos de *pinus*, muitas das espécies nativas encontram-se ameaçadas de extinção, e algumas já não são encontradas. O comportamento desta fáunula é intrinsecamente atrelado ao potencial hídrico local bem como a suas preferências alimentares. Algumas espécies utilizam a região apenas como corredor de acesso a outras regiões, uma vez que os recursos disponíveis nem sempre são suficientes para o suprimento de suas atividades vitais, não sendo propícios para sua efetiva permanência no local.

### O Sítio Arqueológico no Sumidouro do Rio Quebra-Perna

O sítio arqueológico do abrigo sob rocha no Sumidouro do Rio Quebra-Perna é formado pelo desprendimento de blocos do Arenito Furnas, o que originou lapa com cerca de 1,3 m de altura, com piso e teto regulares com 12 m de extensão por 2 m de profundidade, perfazendo cerca de 24 metros quadrados de área utilizável (Figura 2).



**Figura 2** - Croqui e posição relativa do abrigo sob rocha no Sumidouro do Rio Quebra-Perna, Ponta Grossa, PR.

O teto deste abrigo apresenta um painel com cerca de 4 m<sup>2</sup> com pinturas rupestres com grandes representações figurativas de animais, principalmente cervídeos (Figura 3). Observa-se também sobreposição de pinturas, o que sugere que foram confeccionadas em épocas diferentes. Embora não existam da-

tações que permitam afirmar a idade das pinturas rupestres, algumas datações em sítios arqueológicos no Estado do Paraná sugerem que elas possam ter sido realizadas no intervalo de tempo entre 200 e 4.000 anos AP (antes do presente) (Blasi, 1972; Chmyz, 1976; Prous, 1992).



**Figura 3** - Decalques das pinturas rupestres mais representativas do abrigo sob rocha no Sumidouro do Rio Quebra-Perna, Ponta Grossa, PR.

O abrigo do sumidouro do Rio Quebra-Perna possivelmente serviu, em épocas remotas, como local de proteção contra intempéries para grupos nômades de indígenas pré-históricos que percorriam longas distâncias em busca de caça ou em migrações impostas por condições ambientais, conflitos entre grupos, etc.

Segue-se descrição de algumas das pinturas mais representativas do abrigo do Sumidouro do Rio Quebra-Perna, segundo a tabela de classificação de cervídeos de Prous e Baeta (1992/1993):

a) Cervídeo Listrado (Figura 3A):

- Galha: sem galha;
- Formato do corpo: retangular comprido;
- Cauda: reta para cima, extremidade arredondada;
- Perna: forma reta; disposição = homogênea espelhada para fora;
- Extremidade distal: simples; espessura do traço = grosso;
- Cor: vermelho.

b) Cervídeo Pintado (Figura 3B):

- Galha: dupla simples;
- Formato do corpo: biconvexo dissimétrico;
- Cauda: reta para cima, extremidade arredondada;
- Perna: forma pouco curva; disposição = heterogênea;
- Extremidade distal: bidáctilo; espessura do traço = filiforme;
- Cor: vermelho.

c) Dupla de cervídeos chapados semelhantes (Figura 3C):

- Galha: sem galha;
- Forma do corpo: retangular comprido;
- Cauda: reta para cima, extremidade arredondada;
- Perna: forma reta; disposição = heterogênea;
- Extremidade distal: simples; espessura do traço = grosso;
- Cor: vermelho.

d) Cervídeo chapado (Figura 3D):

- Galha: sem galha;
- Formato do corpo: retangular curto;

- Cauda: pontuda para cima;
- Perna: forma pouco curva; disposição = homogênea espelhada para fora;
- Extremidade distal: simples, espessura do traço = grosso;
- Cor: vermelho.

e) Cervídeo galhado chapado (Figura 3E):

- Galha: dupla ramificada;
- Formato do corpo: retangular comprido;
- Cauda: pontuda para cima;
- Perna: forma pouco curva; disposição = homogênea espelhada para fora;
- Extremidade distal: simples, espessura do traço = filiforme;
- Cor: vermelho.

## Discussão

Os sítios arqueológicos com pinturas rupestres são classificados em tradições, em que uma tradição implica certa permanência de traços distintivos, geralmente temáticos. O que caracteriza uma tradição frequentemente é a presença maior ou menor de representações figurativas humanas, de animais e vegetais.

No Brasil, são admitidas as tradições rupestres Meridional, Litorânea Catarinense, Geométrica, Planalto, Nordeste, Agreste e São Francisco (Prous, 1992; Schmitz, 1997), algumas com subdivisões. No Paraná, a maior parte dos abrigos com pinturas rupestres concentra-se nos municípios de Sengés, Jaguariaíva, Piraí do Sul, Castro, Tibaji, Ventania, Ponta Grossa, Palmeira e Irati, ou seja, grande parte dessas pinturas situa-se na região dos Campos Gerais, em abrigos-sob-rocha em arenitos da Formação Furnas, na Escarpa Devoniana e suas proximidades, como é o caso da lap do Sumidouro do Rio Quebra-Perna. Destes sítios arqueológicos, aqueles com pinturas rupestres, dadas suas características, têm sido relacionados às tradições Planalto e Geométrica (Parellada, s.d.).

Sítios atribuídos à Tradição Planalto distribuem-se no Planalto Central Brasileiro, desde as nascentes do rio Tibaji e tributários do médio Iguazu, no Paraná, até o Estado da Bahia, concentrando-se em Minas

Gerai (Schmitz, 1997). Segundo Prous (1992) a quase totalidade dos sítios só apresenta grafismos pintados, geralmente em vermelho e mais raramente em preto ou amarelo, por vezes em branco. A ocorrência de cenas é rara (e vai depender dos critérios de cada pesquisador), e o que acontece em muitos destes sítios é uma justaposição de elementos. As figuras mais destacadas são sempre as de animais, monocromáticas, cuja frequência pode ser muito alta, aparecendo figuras humanas em pequena quantidade. Entre os animais, os quadrúpedes são os mais representados, particularmente os cervídeos. Em certas regiões, os outros animais frequentes são os peixes e/ou pássaros. Raramente são encontrados figuras de tatus, tamanduás, porcos-domato, etc.

Já na Tradição Geométrica, também representada no Estado do Paraná, encontra-se uma grande quantidade de figuras geométricas (traços, círculos, triângulos, pontos, linhas paralelas), com a utilização da policromia, especialmente do vermelho com o amarelo. Há também outros motivos, porém raros, como lagartos, aves e ocasionalmente antropomorfos estilizados (Schmitz, 1997). Os sítios desta tradição formam um conjunto heterogêneo, cuja extensão vai desde o Planalto Catarinense, no Sul, até o Nordeste do Brasil.

Tendo em vista as características das pinturas rupestres do abrigo sob rocha no Sumidouro do Rio Quebra-Perna, que representam figuras monocromáticas vermelhas justapostas, principalmente de animais, em especial cervídeos, também se pode correlacioná-las à Tradição Planalto. Contudo, em virtude da falta de determinações cronológicas absolutas nos sítios arqueológicos, não é ainda seguro afirmar o período de permanência dos indígenas autores das pinturas na região estudada.

Acredita-se que as pinturas encontradas no abrigo sob rocha no Rio Quebra-Perna representem a fauna local, que constituía a caça das tribos do planalto. As matas ciliares acompanhando os principais rios da região, além de caminhos para os grupos indígenas pré-históricos, constituem e constituíam corredores naturais de deslocamento da fauna, e nesses locais a caça era abundante.

O abrigo sob rocha no Sumidouro do Rio Quebra-Perna localiza-se em um local com relevo estreita-

mente controlado por estruturas geológicas (falhamentos, fraturas), que favoreceram a formação de lapas e abrigos naturais. É possível que este abrigo, em épocas remotas, tenha servido de acampamento temporário para grupos indígenas pré-históricos, em rotas migratórias, que tinham na caça uma de suas principais atividades de subsistência. Provavelmente esses grupos encontravam no abrigo um bom local para pouso, proteção contra as intempéries e um mirante para a observação da caça.

### Conclusões

Os Campos Gerais apresentam muitos sítios arqueológicos, representados principalmente por abrigos naturais com pinturas rupestres, artefatos líticos (pontas de flechas e lanças, raspadores, cortadores, moedores, etc.) e cerâmicos (potes, urnas).

Dois fatores parecem contribuir para esta profusão de sítios arqueológicos na região: a existência de muitas lapas na área de ocorrência dos Arenitos da Formação Furnas, cujas estruturas sedimentares e fraturas favorecem a formação de tetos naturais; e o fato de a Escarpa Devoniana, que limita a região, representar um obstáculo natural aos deslocamentos dos indígenas pré-históricos, que eram assim obrigados a percorrer caminhos relativamente bem definidos, os passos naturais, e a realizar pousos nas travessias dificultadas pelos acidentes geográficos.

Embora sejam já conhecidas ocorrências de sítios com artefatos líticos e cerâmicos, predominam nos Campos Gerais lapas de pedra com pinturas rupestres. Elas têm sido atribuídas a duas tradições culturais pré-históricas, a Tradição Geométrica e a Tradição Planalto. A extensão geográfica destas tradições culturais é relativamente bem definida, mas o significado das pinturas para os índios que as elaboraram e o intervalo cronológico que representam ainda são muito pouco conhecidos. Faltam estudos mais detalhados sobre este rico patrimônio arqueológico, e o desconhecimento de seu valor pela população local tem propiciado que muitos sítios tenham sofrido depredações irreversíveis.

Além de possibilitar o desvendar dos povos que habitaram a região antes da chegada dos colonizado-



res, cuja cultura pode nos trazer muito conhecimento tradicional e muita riqueza subjetiva, o estudo dos sítios arqueológicos tem uma importância insuspeita para a maioria da população atual: pode também apoiar o reconhecimento da fauna, flora, clima e fenômenos naturais (astronômicos, queimadas, etc.) das épocas pré-históricas, a compreensão de fatores ambientais que forçavam os bandos indígenas a se deslocarem em busca de alimento, a compreensão de fatores ambientais que determinavam a localização dos sítios, seja pela posição estratégica em relação a aspectos vitais (caça, água) ou aspectos de salubridade (insolação, posição em relação aos ventos frios do sul, aos incêndios naturais, etc.). Ou seja, o estudo dos sítios arqueológicos pode ser importantíssimo para reconstruções paleoambientais e paleoclimáticas, que muito ajudariam no equacionamento de modelos climáticos atuais, na escolha de técnicas e estratégias agrícolas, e outras, harmonizadas com o meio natural.

Visto que o desconhecimento da importância do patrimônio arqueológico tem acarretado inclusive sua destruição pela população desinformada, várias medidas devem ser tomadas visando sua proteção: o tombamento dos sítios como patrimônio arqueológico; o estudo científico detalhado; a realização de campanha de divulgação de sua importância, incluindo atividades na rede escolar; a criação de unidades de conservação que incluam áreas da Escarpa Devoniana, onde os vestígios arqueológicos se concentram na região dos Campos Gerais.

#### REFERÊNCIAS

1. BLASI, O. Aspectos da arte pré-histórica no sul do Brasil. In: VALCAMONICA SYMPOSIUM, **Actes du Symposium International d'Art Pré-Historique**, Capo di Ponte, p. 461-465, 1970.
2. BLASI, O. Cultura do índio pré-histórico. Vale do Iapó, Tibagi- PR. **Arquivos do Museu Paranaense/Nova Série Arqueologia**, Curitiba, n. 6, 1972.
3. CHMYZ, I. Nota prévia sobre o sítio PR PG 1: abrigo sob rocha Cambiju. **Estudos Brasileiros**, Curitiba, n. 2, p. 231-246, 1976.
4. ESTREIECHEN, L.; RITTER, L. M. O.; MAIA, D. C.; MORO, R. S. Caracterização da vegetação da área do Buraco do Padre, Ponta Grossa, PR. In: **JORNADA CIENTÍFICA DE GEOGRAFIA**, 3, Ponta Grossa, 2001. **Boletim de resumos...** Ponta Grossa, UEPG, p. 73-75, 2001.
5. MAACK, R. **Geografia física do Estado do Paraná**. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Ed., 1981.
6. MELO, M. S.; GIANNINI, P. C. F.; PESSENDA, L. C. R. Gênese e evolução da Lagoa Dourada, Ponta Grossa, PR. **Revista do Instituto Geológico**, São Paulo, v. 21, n. 1/2, p. 17-31, 2000.
7. MORO, R. S. **Interpretações paleocológicas do Quaternário através da análise de diatomáceas (Bacillariophyta) nos sedimentos da Lagoa Dourada, Ponta Grossa, PR**. Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências, Tese de Doutorado. 1998.
8. PARELLADA, C. I. Estratigrafia e pinturas rupestres do Abrigo da Janela/ Sengés. **Arquivos do Museu Paranaense/ Nova Série Arqueológica**, Curitiba, s.d. (no prelo).
9. PARELLADA, C.I. et al. **II Relatório do Programa de Salvamento Arqueológico e Paleontológico de UHE de Salto Caxias-PR**. Relatório interno do Museu Paranaense/FUNPAR/COPEL, 1995-96.
10. PROUS, A. **Arqueologia Brasileira**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1992.
11. PROUS, A.; BAETA, A. M. Elementos de cronologia, descrição de atributos e tipologia. **Arquivo do Museu de História Natural**, Belo Horizonte, v. 13, p. 241-295, 1992/1993.
12. SANTANA, A. C.; MELO, M. S. Sumidouro do Rio Quebra-Perna, Ponta Grossa, PR: um complexo de informações geográficas. In: **JORNADA CIENTÍFICA DE GEOGRAFIA**, 3, Ponta Grossa, 2001. **Boletim de resumos...** Ponta Grossa, UEPG, p. 70-72, 2001.
13. SCHMITZ, P. I. O patrimônio arqueológico brasileiro. **Revista de Arqueologia. Sociedade de Arqueologia Brasileira**, Rio de Janeiro, n. 5, p. 11-18, 1988.
14. SCHMITZ, P. I. Arqueologia nos cerrados do Brasil Central. In: **Serranópolis II, As Pinturas e Gravuras dos Abrigos**. Instituto Anchieta de Pesquisas/ UNISINOS, 1997.
15. SILVA, A. G. C. **Pinturas Rupestres do Sítio Arqueológico Abrigo Usina São Jorge, Ponta Grossa, PR**. Monografia de conclusão de curso, UEPG – Ponta Grossa, 1999.
16. SILVA, A. G. C.; PARELLADA, C. I.; MELO, M. S. Pinturas rupestres do sítio arqueológico Abrigo Usina São Jorge, Ponta Grossa, PR. **Arquivos do Museu Paranaense/ Nova Série Arqueologia**, Curitiba, s.d. (no prelo).
17. VELOSO, H. P.; GOES FILHO, L. Fitogeografia brasileira – classificação fisionômico-ecológica da vegetação neotropical. **Boletim Técnico Projeto RADAMBRASIL**, série vegetação, Salvador, n. 1, p. 1-80, 1982.