

## **TibagiRupestre: patrimônio arqueológico da APA da Escarpa Devoniana em Tibagi (PR)**

Projeto aprovado no edital nº 007/2022 PROFICE – nº 54995<sup>1</sup>

**Categoria:** patrimônio cultural material e imaterial, item 3 - inventário, pesquisa e diagnósticos referentes ao patrimônio material (móvel e imóvel), imaterial e sítios arqueológicos

### **Abrangência do projeto:**

Opção 1 – Realização do projeto em municípios com até 20 mil habitantes (Tibagi – 19344 habitantes)

### **Apresentação**

O Programa Campos Gerais Rupestre é uma iniciativa do Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE) em parceria com o Projeto Arqueotrekking Roteiros Arqueológicos. Teve início no ano de 2021 e configura um conjunto de projetos de pesquisa e extensão focados no inventário do patrimônio arqueológico dos Campos Gerais do Paraná e na educação patrimonial. Trata-se da realização de prospecção detalhada que visa identificar novos sítios arqueológicos no território da Área de Proteção Ambiental (APA) da Escarpa Devoniana. Atualmente, este programa está finalizando seu primeiro projeto, o PGRupestre, desenvolvido na área da referida APA no município de Ponta Grossa, com recursos do Programa Municipal de Incentivo Fiscal à Cultura de Ponta Grossa (PROMIFIC).

Assim, a presente proposta tem como meta dar continuidade ao Programa Campos Gerais Rupestre, com o desenvolvimento de prospecção e pesquisa como forma de preservação do patrimônio arqueológico dos Campos Gerais do Paraná, uma vez que ainda há várias áreas da referida região paranaense onde não foram realizados estudos arqueológicos detalhados e que possuem vazios de informações. Este projeto será desenvolvido na Área de Proteção Ambiental (APA) da Escarpa Devoniana no município de Tibagi, e está alicerçada em duas frentes de atuação: o inventário de sítios arqueológicos e a educação patrimonial visando à divulgação, valorização, gestão e proteção destes sítios.

Para a etapa de inventário dos sítios arqueológicos, serão realizados trabalhos de campo para o desenvolvimento de prospecções, fase que terá como objetivo a identificação e cadastramento de novos sítios arqueológicos e o recadastramento (quando for o caso) de locais já conhecidos. O foco principal será o registro da arte rupestre (pinturas e gravuras).

Como caráter inovador deste projeto será utilizado método que realça as fotografias de grafismos rupestres obtidas com máquina fotográfica com a aplicação de filtros DStretch, uma extensão utilizada a partir do programa ImageJ. Este realce das pinturas rupestres de

---

<sup>1</sup> [https://www.cultura.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2024-04/resultado\\_final\\_patrimonio.pdf](https://www.cultura.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2024-04/resultado_final_patrimonio.pdf)

cada painel possibilitará a identificação de registros imperceptíveis a olho nu, devido ao desvanecimento da tinta pelas ações das intempéries, e a descrição detalhada dos grafismos e do seu contexto arqueológico superficial, tudo de forma digital e indireta, sem nenhum contato físico com as pinturas, gravuras e a rocha. Os resultados obtidos junto ao projeto PGRupestre, desenvolvido em Ponta Grossa, evidenciam que a utilização desta técnica de realce fotográfico é de fundamental importância durante os trabalhos de prospecção, pois dezenas de novos sítios foram identificados no referido município.

Os sítios arqueológicos de maior destaque e relevância (abundância de pinturas/gravuras, diversidade da estilística, raridade do conteúdo representado, estado de conservação dos registros etc.) serão mapeados e os painéis com ocorrência de pinturas rupestres e demais registros arqueológicos serão geoespecializados.

A contrapartida social deste projeto está alicerçada em ações de educação patrimonial, que inclui a realização de oficinas de capacitação com professores e servidores de órgãos públicos, a produção de um livro e uma palestra com a comunidade.

A oficina para docentes da rede pública de ensino, principalmente das áreas de ciências, história e geografia, terá como objetivo de capacitar multiplicadores que terão papel fundamental na divulgação e educação patrimonial. Os livros serão entregues gratuitamente aos docentes participantes, para que sejam distribuídos nas escolas e utilizados como material didático com estudantes (público-alvo indireto).

A capacitação de servidores de órgãos públicos da área de meio ambiente e cultura terá como foco a disseminação de conhecimento e informações visando à gestão do patrimônio arqueológico. A palestra para a comunidade, direcionada principalmente aos produtores rurais, tem o intuito de promover a educação patrimonial com proprietários de áreas com ocorrência de sítios arqueológicos.

Como caráter descentralizador esta proposta tornará as informações e produtos gerados acessíveis para agentes culturais da cidade, como servidores públicos, representantes do poder executivo, de conselhos municipais e legisladores.

Como continuidade do projeto estão previstas as seguintes ações: a) atualização sistemática de banco de dados do patrimônio arqueológico da APA da Escarpa Devoniana e disponibilização dos dados para órgãos responsáveis pela fiscalização e gestão do patrimônio cultural; b) execução de novos cursos de capacitação de servidores públicos; c) apresentação dos resultados e produtos do projeto para proprietários e comunidade do entorno de sítios arqueológicos; d) publicações e comunicações científicas dos dados, resultados e experiências levantados ao longo do projeto em periódicos e eventos da área ambiental e cultural e; e) continuidade do Programa Campos Gerais Rupestre em outros municípios da APA da Escarpa Devoniana.

## **Objetivos**

### *Principal*

- Ampliar o conhecimento sobre os sítios arqueológicos da área da APA da Escarpa Devoniana no município de Tibagi

#### *Específicos*

- Realizar prospecção arqueológica em locais pouco amostrados e de potencial para ocorrência de sítios arqueológicos na área estudada

- Inventariar os sítios arqueológicos descobertos ou aqueles já conhecidos, mas que ainda não foram caracterizados

- Cadastrar os sítios arqueológicos no CNSA/IPHAN

- Elaborar livro sobre a arqueologia da área do projeto com foco na educação patrimonial

- Realizar oficina de capacitação com professores

- Realizar oficina de capacitação com servidores de órgãos públicos da área de meio ambiente e cultura

- Ministrará palestra para a comunidade

#### **Justificativa**

O presente projeto tem como meta a prospecção e a pesquisa como forma de preservação do patrimônio arqueológico dos Campos Gerais do Paraná, pois ainda há várias áreas onde não foram realizados estudos arqueológicos e que possuem vazios de informações.

A riqueza arqueológica da APA da Escarpa Devoniana, nos Campos Gerais do Paraná, atrelada ao imenso patrimônio espeleológico (com potencial para novas descobertas), faz desta região um hotspot da arqueologia nacional. Neste contexto geográfico, o município de Tibagi possui uma fração importante deste patrimônio. De acordo com informações do SICG - Sistema Integrado de Conhecimento e Gestão (SICG) do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) são apenas 11 sítios arqueológicos cadastrados no município de Tibagi. Entretanto, sabe-se que existem vários outros sítios que não foram cadastrados e constam em bancos de dados particulares (e de acesso restrito) e muitas áreas com potencial de novas ocorrências que ainda não foram estudadas.

Áreas especialmente protegidas foram instituídas para proteger este patrimônio cultural, como a Área de Proteção Ambiental (APA) da Escarpa Devoniana e o Parque Estadual do Guartelá, ambos criados em 1992, e a Área de Tombamento da Escarpa Devoniana, processo aberto em 2012 e publicado oficialmente em 2014. Contudo, poucas medidas eficientes foram adotadas para garantir a proteção efetiva destes ambientes e de seus conteúdos. São décadas de ações que resultaram na degradação destes sítios, com a deterioração e, ocasionalmente, a perda destes valiosos registros rupestres de comunidades pretéritas, tais como: a) queimadas; b) pichações (rabiscos) sobre as pinturas rupestres; c) quebra proposital de painéis com gravuras; d) visita turística sem controle; e) processos erosivos causados por trilhas de motocross e; f) descaracterização da vegetação nativa no

entorno dos abrigos. Há ainda inúmeros empreendimentos que foram instalados ou em fase de instalação na área da APA que são considerados de alto potencial degradador do patrimônio arqueológico, principalmente usinas e pequenas centrais hidrelétricas, aerogeradores e linhas de transmissão.

Além dos impactos negativos a que estes sítios estão submetidos, o conhecimento acerca deste patrimônio arqueológico não é aprofundado e uniforme. Esta lacuna de dados, associada à incipiência na educação patrimonial e na divulgação científica para a sociedade, colocam esse patrimônio em risco.

Devido ao exposto anteriormente, este projeto pretende contribuir para a gestão e prevenção de danos a elementos do patrimônio arqueológico da APA da Escarpa Devoniana no município de Tibagi através da educação patrimonial, do fortalecimento de instituições públicas que atuam na área ambiental e cultural e da produção de pesquisas e documentação.

Entre as principais justificativas para a elaboração deste projeto, sobretudo a etapa de inventário, está a produção de informações arqueológicas visando contribuir para a elaboração das normativas de uso e proteção da Área de Tombamento da Escarpa Devoniana. A Coordenação do Patrimônio Cultural da Secretaria de Estado da Cultura do Paraná (CPC/SEC) abriu o processo nº 08/2012 para o tombamento da Escarpa Devoniana, contando com a anuência do Conselho Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico do Paraná (CEPHA) em 20 de agosto de 2014. A elaboração das normativas de uso e proteção da referida Área de Tombamento ainda está em andamento e toda e qualquer informação a cerca do patrimônio arqueológico deste território será fundamental nesta etapa do processo.

Por fim, o projeto tem a finalidade de fomentar a produção e a difusão de conhecimentos sobre o patrimônio cultural, desenvolver pesquisa e o registro do patrimônio cultural material paranaense e preservar e promover o patrimônio cultural arqueológico do Paraná, seguindo as diretrizes e princípios presentes no Plano Estadual de Cultura. Dados e informações quantitativas e qualitativas serão produzidas por este projeto e poderão subsidiar e orientar ações de fiscalização, produção de políticas públicas e conservação dos sítios arqueológicos, seguindo os preceitos presentes nas diretrizes 1 e 2 do Plano Estadual de Cultura. Os estudos podem orientar protocolos para ações de manejo e embasar decisões do Poder Executivo Municipal, como a inclusão dos sítios arqueológicos no inventário municipal de patrimônio cultural, tombamento de sítios relevantes e/ou em risco de degradação e criação de outros tipos de áreas protegidas. Ao mesmo tempo, as informações serão organizadas e apresentadas à sociedade por meio de diferentes recursos de comunicação (palestra, oficinas, publicação impressa), num processo de educação patrimonial, essencial para o reconhecimento, valorização e conseqüente proteção desse patrimônio.

### **Democratização de acesso/contrapartida social**

O presente projeto trabalhará diretamente com os Objetivo 4 (Educação de Qualidade) e 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) previstos pela Organização das Nações Unidas (ONU).

O Objetivo 4 dos ODS tem como foco assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. O projeto TibagiRupestre busca garantir que estudantes adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável.

São três objetivos deste projeto que estão alinhados ao Objetivo 4 dos ODS, sendo eles: a) elaborar livro sobre a arqueologia da área do projeto com foco na educação patrimonial e realizar sua distribuição gratuita, sobretudo para estudantes e comunidade em geral; b) realização de oficina de capacitação com professores para que executem o papel de multiplicadores da educação patrimonial para com seus alunos e alunas, estando alinhado com o item 12.7 da Diretriz 2 do Plano Estadual de Cultura do Paraná e; c) palestra para a comunidade, a fim de levar a educação patrimonial para ambientes não formais de disseminação do ensino e da cultura.

O Objetivo 11 dos ODS tem como foco tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. O presente projeto está totalmente alinhado a meta 11.4 que busca fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo. São quatro objetivos do projeto TibagiRupestre que estão alinhados ao Objetivo 11 dos ODS, sendo eles: a) ampliar o conhecimento sobre os sítios arqueológicos da área da APA da Escarpa Devoniana no município de Tibagi; b) realizar prospecção arqueológica em locais pouco amostrados e de potencial para ocorrência de sítios arqueológicos na área estudada; c) inventariar os sítios arqueológicos descobertos ou aqueles já conhecidos, mas ainda não caracterizados e; d) cadastrar os sítios arqueológicos no CNSA/IPHAN.

Destaca-se que a democratização de acesso e contrapartida social do projeto TibagiRupestre está alicerçada em ações de educação patrimonial, que inclui a distribuição gratuita de livro sobre o patrimônio arqueológico estudado, realização de oficinas de capacitação com professores e servidores de órgãos públicos e uma palestra com a comunidade em geral (todas atividades serão gratuitas).

### **Etapas de trabalho**

*1. Pré-Produção / Preparação (indicar período de duração em meses) (3 meses – 1º ao 3º mês do projeto)*

- Captação de recursos - ação que será realizada por profissional contratado. (3 meses – 1º ao 3º mês do projeto)

*2. Produção / Execução (indicar período de duração em meses) (20 meses – 4º ao 24º mês do projeto)*

- Inventário arqueológico: prospecção arqueológica com aplicação da ficha padrão para cadastro de sítios arqueológicos do IPHAN; coleta de coordenadas e levantamento fotográfico do contexto geral, registro fotográfico digital das pinturas rupestres (incluindo a aplicação de filtros do aplicativo IDStretch) e mapeamento dos sítios arqueológicos de maior relevância. Ressalta-se que não haverá contato direto com as pinturas rupestres, apenas registro fotográfico, e nenhum material será coletado dos sítios arqueológicos. (12 meses – 4º ao 15º mês do projeto)

- Produção do Guia de Pontos de Interesse Arqueológico: documento contendo a descrição geral dos sítios inventariados, fotos para mostrar o contexto do local e o conteúdo arqueológico do sítio. (12 meses – 4º ao 15º mês do projeto)

- Elaboração de livro sobre os sítios arqueológicos estudados: 3 mil exemplares – formato fechado 29x21cm; Miolo: 120 páginas, 4x4 cor, couche 120g, capa Supremo 300g, 4x1 cor, com verniz localizado, acabamento costurado. A editoração e impressão da cartilha serão realizadas por profissionais ou empresas contratadas; (5 meses – 16º ao 20º mês do projeto)

- Educação patrimonial: a) capacitação de servidores de órgãos públicos da área de meio ambiente e cultura: uma oficina contendo módulo teórico e prático com carga horária de 8 horas; b) capacitação de docentes da rede pública de ensino: uma oficina, com previsão de 8 horas, contendo módulo teórico e prático e; c) palestra com a comunidade: uma palestra, com previsão de 3 horas. (3 meses – 21º ao 24º mês do projeto)

*3. Divulgação/Comercialização (indicar período de duração em meses) (5 meses – 16º ao 20º mês do projeto)*

- Evento de lançamento do livro: a divulgação será realizada pelos canais oficiais de comunicação da Prefeitura Municipal de Tibagi, mídias sociais de parceiros e veículos de imprensa que desejarem divulgar o evento de maneira gratuita. (5 meses – 16º ao 20º mês do projeto)

- Publicação e divulgação das inscrições dos (as) docentes para a oficina de capacitação: a publicação será realizada através de ofício direcionado aos órgãos de interesse (Secretaria Municipal de Educação) e a inscrição será realizada por meio de formulário eletrônico. (5 meses – 16º ao 20º mês do projeto)

- Publicação e divulgação das inscrições de servidoras (es) de órgãos públicos da área de meio ambiente e cultura para a oficina de capacitação: a publicação será realizada através de ofício direcionado aos órgãos de interesse e a inscrição será realizada por meio de formulário eletrônico. (5 meses – 16º ao 20º mês do projeto)

*4. Pós-Produção (indicar período de duração em meses) (2 meses – 23º ao 24º mês do projeto)*

- Avaliação: balanço do projeto, avaliação do alcance dos objetivos e do número de participantes e elaboração do relatório final (técnico e financeiro). (2 meses – 23º ao 24º mês do projeto)

### Plano de Realização do Projeto

1º ao 3º mês – captação dos recursos e planejamento dos trabalhos de prospecção para realização do inventário arqueológico

4º ao 15º mês – realização dos trabalhos de prospecção, do inventário do patrimônio arqueológico e produção do guia de pontos de interesse arqueológico

16º ao 20º mês – Elaboração e lançamento do livro sobre o patrimônio arqueológico estudados, produção das oficinas, abertura das inscrições e divulgação das inscrições junto as instituições interessadas

21º ao 24º mês – realização das oficinas e da palestra com a comunidade, distribuição dos livros e elaboração do relatório final

### Orçamento detalhado

1. Pré-Produção/Preparação R\$ 21.900,00
2. Produção/Execução R\$ 164.558,00
3. Divulgação/Comercialização R\$ 0,00
4. Pós-Produção R\$ 0,00
- 4.1. Custos Administrativos R\$ 3.600,00
- 4.2. Impostos/Taxas/Seguros R\$ 0,00

Item	Valor unitário (R\$)	Quantidade	Valor total (R\$)
<i>Pré-produção / preparação</i>			
Captação	10.000,00	1	10.000,00
Serviços administrativos	350,00	24	8.400,00
Contador	3.500,00	1	3.500,00
Subtotal			21.900,00
<i>Produção / Execução</i>			
Livro formato fechado 29x21cm Miolo: 120 páginas, 4x4 cor, couche 120g, capa Supremo 300g, 4x1 cor, com verniz localizado,	19	3000	R\$ 28.500,00

acabamento costurado			
Editora (revisão, supervisão editorial, ficha catalográfica, ISBN, selo editorial, projeto gráfico, diagramação, capa e tratamento de imagens) 1 verba	R\$ 8.400,00	1	R\$ 8.400,00
Hospedagem	200,00	160	32.000,00
Alimentação	40,00	368	14.720,00
Aluguel de veículo (média para 40 locações)	200,00	40	8.000,00
Combustível	7,00	1200	8.400,00
Pedágio	12,00	124	1.488,00
Perneira Alpamayo contra cobras	500,00	4	2.000,00
Protetor solar	50,00	8	400,00
Coordenação	1.000,00	21	21.000,00
Articulador local	5.000,00	1	5.000,00
Bolsa de apoio técnico para pesquisadores	550,00	63	34.650,00
Subtotal			164.558,00
<i>Divulgação</i>			
-	-	-	-
Subtotal			0,00
<i>Pós-Produção</i>			
-	-	-	-
Subtotal			0,00
Taxa administrativa	150,00	24	3.600,00
<b>Total geral</b>			<b>190.058,00</b>

### Plano Básico de Divulgação

Conteúdo a ser divulgado: inventário do patrimônio arqueológico da APA da Escarpa Devoniana no município de Tibagi

Local de publicação: matéria no site, Instagram e Facebook da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: inventário do patrimônio arqueológico da APA da Escarpa Devoniana no município de Tibagi

Local de publicação: matéria no site da Prefeitura Municipal de Tibagi

Dimensão ou duração: 1 mês



Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: inventário do patrimônio arqueológico da APA da Escarpa Devoniana no município de Tibagi

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE)

Dimensão ou duração: 8 mês

Quantidade: 8 inserções

Conteúdo a ser divulgado: inventário do patrimônio arqueológico da APA da Escarpa Devoniana no município de Tibagi

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Projeto Arqueotrekking

Dimensão ou duração: 8 mês

Quantidade: 8 inserções

Conteúdo a ser divulgado: os novos achados do inventário do patrimônio arqueológico de Tibagi

Local de publicação: matéria no site, Instagram e Facebook da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: os novos achados do inventário do patrimônio arqueológico de Tibagi

Local de publicação: matéria no site da Prefeitura Municipal de Tibagi

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: os novos achados do inventário do patrimônio arqueológico de Tibagi

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: os novos achados do inventário do patrimônio arqueológico de Tibagi

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Projeto Arqueotrekking

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: evento de lançamento do livro do patrimônio arqueológico de Tibagi

Local de publicação: matéria no site, Instagram e Facebook da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: evento de lançamento do livro do patrimônio arqueológico de Tibagi

Local de publicação: matéria no site da Prefeitura Municipal de Tibagi

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: evento de lançamento do livro do patrimônio arqueológico de Tibagi

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE)

Dimensão ou duração: 8 mês

Quantidade: 2 inserções

Conteúdo a ser divulgado: evento de lançamento do livro do patrimônio arqueológico de Tibagi

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Projeto Arqueotrekking

Dimensão ou duração: 8 mês

Quantidade: 2 inserções

Conteúdo a ser divulgado: oficina de capacitação de servidoras (es) de órgãos públicos da área de meio ambiente e cultura

Local de publicação: matéria no site, Instagram e Facebook da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: oficina de capacitação de servidoras (es) de órgãos públicos da área de meio ambiente e cultura

Local de publicação: matéria no site da Prefeitura Municipal de Tibagi

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: oficina de capacitação de servidoras (es) de órgãos públicos da área de meio ambiente e cultura

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: oficina de capacitação de servidoras (es) de órgãos públicos da área de meio ambiente e cultura

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Projeto Arqueotrekking

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: oficina de capacitação de docentes da rede pública de ensino

Local de publicação: matéria no site, Instagram e Facebook da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: oficina de capacitação de docentes da rede pública de ensino

Local de publicação: matéria no site da Prefeitura Municipal de Tibagi

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: oficina de capacitação de docentes da rede pública de ensino

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: oficina de capacitação de docentes da rede pública de ensino

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Projeto Arqueotrekking

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: palestra com a comunidade de Tibagi

Local de publicação: matéria no site, Instagram e Facebook da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: palestra com a comunidade de Tibagi

Local de publicação: matéria no site da Prefeitura Municipal de Tibagi

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: palestra com a comunidade de Tibagi

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: palestra com a comunidade de Tibagi

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Projeto Arqueotrekking

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: balanço geral do projeto e divulgação dos principais resultados

Local de publicação: matéria no site, Instagram e Facebook da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: balanço geral do projeto e divulgação dos principais resultados

Local de publicação: matéria no site da Prefeitura Municipal de Tibagi

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: balanço geral do projeto e divulgação dos principais resultados

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE)

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

Conteúdo a ser divulgado: balanço geral do projeto e divulgação dos principais resultados

Local de publicação: publicação nas páginas do Facebook e Instagram do Projeto Arqueotrekking

Dimensão ou duração: 1 mês

Quantidade: 1 inserção

### **Plano de Distribuição de Produtos Culturais**

Tipo de produto cultural: livro do patrimônio arqueológico da APA da Escarpa Devoniana em Tibagi

Quantitativo: 3 mil exemplares

Venda (quantidade): R\$ 0,00

Preço unitário: R\$ 0,00

Receita prevista - Total: R\$ 0,00

Obs. Não haverá comercialização

Tipo de produto cultural: oficina de capacitação de servidoras (es) de órgãos públicos da área de meio ambiente e cultura

Quantitativo: 50 vagas

Venda (quantidade): R\$ 0,00

Preço unitário: R\$ 0,00

Receita prevista - Total: R\$ 0,00

Obs. Não haverá comercialização

Tipo de produto cultural: oficina de capacitação de docentes da rede pública de ensino de meio ambiente e cultura

Quantitativo: 50 vagas

Venda (quantidade): R\$ 0,00

Preço unitário: R\$ 0,00

Receita prevista - Total: R\$ 0,00

Obs. Não haverá comercialização

Tipo de produto cultural: palestra com a comunidade de Tibagi

Quantitativo: 100 vagas

Venda (quantidade): R\$ 0,00

Preço unitário: R\$ 0,00

Receita prevista - Total: R\$ 0,00

Obs. Não haverá comercialização

### **Público Alvo do Projeto**

- Servidoras (es) de órgãos públicos da área de meio ambiente e cultura (público alvo direto)

- professores e professoras da rede pública de ensino (público alvo direto)
- comunidade local (público alvo direto)
- estudantes oriundos da escola pública (público alvo indireto)

## **Integrantes do projeto**

### *Organização*

Grupo Universitário de pesquisas Espeleológicas (GUPE)

### *Gestão operacional (administração, captação de recursos e editoração do livro)*

ABC Projetos Culturais Ltda.

### Coordenação

Henrique Simão Pontes (Geógrafo)

### Coordenação substituta

Laís Luana Massuqueto (Geógrafa)

### Equipe científica

Alessandro Giulliano Chagas Silva (Geógrafo)

Angelo Eduardo Rocha (Jornalista)

Moacir Elias Santos (Arqueólogo)

## **Resumo dos critérios técnicos de natureza histórica, artística, arqueológica, sociológica, antropológica em acordo com o objeto de estudo.**

A região dos Campos Gerais do Paraná, além de um rico contexto biológico associado a diferentes fitofisionomias dos biomas Mata Atlântica e Cerrado e rica fauna, constitui um território de grande geodiversidade. Aspectos geológicos e geomorfológicos fazem desta região uma área propícia para a ocorrência de canyons, cachoeiras, escarpas e paredões rochosos e diferentes tipos de cavidades subterrâneas, desde furnas (cavernas verticais), cavernas de grandes dimensões até pequenos abrigos.

Este contexto natural é entremeado por diferentes elementos culturais, a exemplo da ocorrência de sítios arqueológicos, tanto do período pré-colonial como histórico (Parellada, 2007). O patrimônio arqueológico da região dos Campos Gerais do Paraná reúne centenas de sítios com vestígios cerâmicos, materiais líticos, gravuras e pinturas rupestres. Nos grafismos dos Campos Gerais, presentes nas lapas e abrigos desenvolvidos principalmente em rochas areníticas, há representações de linhas, pontilhados, formas geométricas, zoomorfos, fitomorfos, antropomorfos, formas híbridas e representações enigmáticas. Muitos painéis rupestres retratam estes elementos com alto grau de detalhe, conforme evidenciam os trabalhos de Silva, Melo e Parellada (2006), Silva, Parellada e Melo (2007), Gomes (2011), Oliveira (2014), Oliveira et al. (2015), Parellada (2015; 2016).

A riqueza arqueológica da APA da Escarpa Devoniana, nos Campos Gerais do Paraná, atrelada ao imenso patrimônio espeleológico (com potencial para novas descobertas), faz desta região um hotspot da arqueologia nacional. Neste contexto geográfico, o município de Tibagi possui uma fração importante deste patrimônio. De acordo com informações do Sistema Integrado de Conhecimento e Gestão (SICG) do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) são 11 sítios arqueológicos cadastrados no município de Tibagi. Entretanto, sabe-se que existem vários outros sítios que não foram cadastrados e constam em bancos de dados particulares (e de acesso restrito) e muitas áreas com potencial de novas ocorrências que ainda não foram estudadas.

Áreas especialmente protegidas foram instituídas para proteger este patrimônio cultural, como a Área de Proteção Ambiental (APA) da Escarpa Devoniana e o Parque Estadual do Guartelá, ambos criados em 1992, e a Área de Tombamento da Escarpa Devoniana, processo aberto em 2012 e publicado oficialmente em 2014. Contudo, poucas medidas eficientes foram adotadas para garantir a proteção efetiva destes ambientes e de seus conteúdos. São décadas de ações que resultaram na degradação destes sítios, com a deterioração e, ocasionalmente, a perda destes valiosos registros rupestres de comunidades pretéritas, tais como: a) queimadas; b) pichações (rabiscos) sobre as pinturas rupestres; c) quebra proposital de painéis com gravuras; d) visita turística sem controle; e) processos erosivos causados por trilhas de motocross e; f) descaracterização da vegetação nativa no entorno dos abrigos. Há ainda inúmeros empreendimentos que foram instalados ou em fase de instalação na área da APA que são considerados de alto potencial degradador do patrimônio arqueológico, principalmente usinas e pequenas centrais hidrelétricas, aerogeradores e linhas de transmissão.

Além dos impactos negativos a que estes sítios estão submetidos, o conhecimento acerca deste patrimônio arqueológico não é aprofundado e uniforme. Esta lacuna de dados, associada à incipiência na educação patrimonial e na divulgação científica para a sociedade, colocam esse patrimônio em risco.

### **Proposta metodológica e bibliografia**

Para o desenvolvimento do inventário dos sítios serão realizados trabalhos de prospecção arqueológica método de prospecção por caminhamento proposto por Moura (2019) aplicado para trabalhos de prospecção espeleológica, este método define setores de exploração e linhas predefinidas para realização do caminhamento, em forma de malhas de prospecção. Ao aplicar este método de prospecção espeleológica para os trabalhos de exploração arqueológica os resultados tem se mostrado relevantes, pois o nível de recobrimento do terreno, em busca de paredões e pequenas cavidades do tipo abrigo, locais específicos para a ocorrência de sítios arqueológicos, atinge nível de alto detalhamento. A prospecção arqueológica por caminhamento será também conduzida com o auxílio de Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT) DJI modelo Mini 3 (com câmera com zoom digital). O uso de drone facilita o deslocamento das equipes em áreas de difícil acesso, bem como direciona o caminhamento ao possibilitar a visualização de obstáculos e melhores caminhos. O Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE) tem utilizado o drone como ferramenta para descobertas de novos sítios arqueológicos, uma vez que é possível investigar abrigos em paredões rochosos à grandes distâncias. O voos com VANT serão realizados apenas em áreas afastadas de circulação de pessoas e respeitará a legislação em vigor que aborda o tema.

Durante a fase de prospecção de novos sítios arqueológicos identificados serão caracterizados com base na ficha padrão para cadastro de sítios arqueológicos do IPHAN, envolvendo a descrição expedita dos abrigos, dos grafismos rupestres e do seu contexto arqueológico geral. O levantamento fotográfico que será utilizado como base para análise seguirá as considerações de Fritz e Tosello (2007), Aguiar e Oliveira (2010), Candelera (2010), López-Montalvo (2010), Candelera et al. (2011), Netto e Matos (2012), Cerrillo-Cuenca et al. (2013), Filho (2013), Pereira et al. (2013), Meneses e Oliveira (2014), Guedes (2015), Matos (2015), Resende et al. (2015), Martins (2015), López (2016), Garcês (2017), Kaur e Sohi (2017), Collado e Arranz (2018), Kotoula et al. (2018) e Harman (2019).

Todos os novos sítios arqueológicos identificados durante os trabalhos de prospecção arqueológica do projeto TibagiRupestre serão inseridos no Sistema Integrado de Conhecimento e Gestão (SICG) do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

Os sítios arqueológicos de maior destaque e relevância (abundância de pinturas/gravuras, diversidade da estilística, raridade do conteúdo representado, estado de conservação dos registros etc.) serão mapeados utilizando o método proposto pela Union Internationale de Spéléologie (UIS), conforme descrita por Häuselmann (2012) e Pontes, Massuqueto e Mochiutti (2021). Para a elaboração dos mapas espeleológicos serão utilizados os seguintes equipamentos (pertencentes ao GUPE): trena laser modelo Disto D810 touch

(com distanciômetro, clinômetro e bússola) e smartphone com o aplicativo TopoDroid (Cave mapping). Os dados serão tratados em sistema CAD (desenho assistido por computador).

### *Referências*

Aguiar, R.L.S.; Oliveira, J.E. O uso da reprodução digital no registro e catalogação de figuras de arte rupestre em situações de impacto e alto risco. In: Diálogos - Revista do Departamento de História e do Programa de Pós-graduação em História da Universidade Estadual de Maringá (UEM), vol. 14, nº 2, p. 329-344. 2010.

Candelera, M. Á. R. Técnicas de Análisis digital de imágenes para la documentación integral de la pintura rupestre. Tesis de Doctorado. Universidad de Sevilla. 2010.

Candelera, M. Á. R.; Jurado, V.; Laiz, L.; Saiz-Jimenez, C. Laboratory and in situ assays of digital image analysis based protocols for biodeteriorated rock and mural paintings recording. In: Journal of Archaeological Science, 38, p. 2571-2578. 2011.

Cerrillo-Cuenca, E.; Ortiz-Coder, P.; Martínez-Del-Pozo, J. A. Computer vision methods and rock art: towards a digital detection of pigments. In: Archaeological and Anthropological Sciences, 03 July 2013.

Collado, H.; Arranz, J.J.G. Arte Rupestre en la Cornisa de la Calderita (Término Municipal de la Zarza). Corpus de Arte Rupestre en Extremadura, vol. IV. 2018.

Fritz, C, Tosello, G. The hidden meaning of forms: Methods of recording Paleolithic Parietal Art. In: Journal of Archaeological Method and Theory, vol. 14, nº 01, p. 48-80. March 2007.

Garcês, S. Cervídeos: Símbolos e sociedade nos primórdios da agricultura no Vale do Tejo. Tese de Doutorado. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD). Vila Real. 2017.

Guedes, C. M. Estudos de Arte Rupestre no Sertão Alagoano: o sítio Cosmezinho (CZ). In: Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, 25, p. 215-230. 2015.

Gomes, C. de S., 2011. As representações geométricas e zoomorfas da tradição planalto - A arte nos Campos Gerais, Imprensa Oficial do Governo do Estado do Paraná, Curitiba.

Harman, J. DStretch: rock art digital enhancement. Disponível em: <http://www.dstretch.com/>. Acesso em: 11 de Ago. 2022.

Häuselmann, P. 2012. UIS Mapping Grades (Technical Note). International Journal of Speleology - Informatics commission working group «Survey and mapping». 3p. Disponível em: <https://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1046&context=ijs>. Acesso em: 11 de Ago. 2022.

Kaur, H.; Sohi, N. A novel enhancement method for colored rock art archaeological images. In: International Journal of Advanced Research in Computer Science, Volume 8, nº 7, pgs. 1163-1167. July-August 2017.



Kotoula, E.; Robinson, D. W.; Bedford, C. Interactive relighting, digital image enhancement and inclusive diagrammatic representations for the analysis of rock art superimposition: The main Pleito cave (CA, USA). In: *Journal of Archaeological Science*, 98, pgs. 26-41. 2018.

López, J. F. R. 4D Arte Rupestre. Monitorización del Abrigo del Buen Aire I (Jumilla), Cueva del Mediodía (Yeda), Cañaica del Calar II (Moratalla), Abrigo Grande de Minateda (Hellín) y Solana de las Covachas (Nerpio). Monografías del Centro de Estudios de Prehistoria y Arte Rupestre (CEPAR), nº 3. Editado por Dirección General de Bienes Culturales, Murcia. 2016.

López-Montalvo, E. Imágenes en la roca: Del calco directo a la era digital en el registro gráfico del arte rupestre Levantino. In: *CLIO, Serie Arqueológica*, Vol. 25, nº 01. 2010.

Martins, C. A. P. S. Ndalambiri e a Arte Rupestre do Ebo, Kwanza Sul, Angola. Tempo, Espaço e Gentes numa Paisagem Cultural. Tese de Doutorado. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD). Vila Real. 2015.

Matos, F.A.S. Os antropomorfos no registro rupestre do semiárido paraibano: caracterização das representações rupestres na microrregião do Cariri Ocidental. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). 2015.

Moura, V. (2019). Prospecção espeleológica. In: Cruz, J. B. e Piló, L. B. (orgs.). *Espeleologia e licenciamento Ambiental*. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) & Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV). p. 78-96. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/cecav/publicacoes/92-espeleologia-e-licenciamento-ambiental.html>. Acesso em 17 ago. 2022.

Netto, C.X.A.; Matos, F.A.S. Tratamento da Informação Rupestre: uma ação interdisciplinar. In: *Biblionline*, João Pessoa (PB), v. 08, nº especial, p. 35-54. 2012.

Oliveira, F.C.P. de, 2014. Abrigos com Pinturas Rupestres em Piraí da Serra - Paraná: Uma Abordagem Geoarqueológica. 287f. Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

Oliveira, F.C.P. de, Oka-Fiori, C., Melo, M.S. de, Parellada, C.I., 2015. As pinturas rupestres na região de Piraí da Serra, Paraná. *Ra'ega*. 33, 171-197.

Parellada, C.I., 2007. Arqueologia dos Campos Gerais, in: Melo, M.S. de, Moro, R.S., Guimarães, G.B. (Eds.), *Patrimônio Natural dos Campos Gerais*. Editora UEPG, Ponta Grossa, pp. 163-170.

Parellada, C.I., 2009. Arte rupestre no Paraná. *Revista Científica/FAP*. 4, 73-98.

Parellada, C.I., 2015. Arte rupestre no Paraná: novas discussões. *Revista Tecnologia e Ambiente*. 21, 45-69. <http://dx.doi.org/10.18616/ta.v21i0.1927>

Parellada, C.I., 2016. Paisagens transformadas: a arqueologia de povos Jê no Paraná, sul do Brasil. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*. 27, 158-167. <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.2016.137300>

Pontes, H.S; Massuqueto, L.L.; Mochiutti, N.F.B.. Guia prático para a realização de topografia de cavidades subterrâneas: métodos e técnicas utilizadas pelo Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE). Editora GUPE-Ponta Grossa, 2ª Edição. 2021. 47p.

Silva, A.G.C, Melo, M.S de, Parellada, C.I., 2006. Pinturas rupestres em abrigo sob rocha no sumidouro do rio Quebra-Perna, Ponta Grossa, Paraná. Publ. UEPG Ci. Exatas Terra, Ci. Agr. Eng. 12, 23-31.

Silva, A.G.C., Parellada, C.I., Melo, M.S. de, 2007. Pinturas rupestres do sítio arqueológico Abrigo Usina São Jorge, Ponta Grossa, Publ. UEPG Ci. Exatas Terra, Ci. Agr. Eng. 13, 25-33.

**Endosso Institucional, no caso de pesquisa arqueológica, quando couber, ou autorização do detentor do acervo.**

Este projeto não envolverá a coleta/retirada de materiais arqueológicos, pedológicos, rochas, matéria orgânica ou qualquer outro conteúdo dos sítios. Como será realizado apenas o registro fotográfico como forma de inventário, não cabe para esta proposta qualquer tipo de endosso institucional.