

**PLANO DE CAMPO –**  
**AULA DE CAMPO NO AMBIENTE CÁRSTICO (ALMIRANTE**  
**TAMANDARÉ, ITAPERUÇU E COLOMBO - PR)**

**AUTOR:**

Otacílio Lopes de Souza da Paz  
Acadêmico de Geografia (UFPR) –otacilio.paz@gmail.com

Andréia Alves de Oliveira  
Acadêmica de Geografia (UFPR) – ndralthes5@gmail.com

**ORIENTADORA:**

Elaine de Cacia de Lima Frick  
Professora do Departamento de Geografia da UFPR – elaineclfrick@gmail.com

**REVISORES:**

Denilson Mendes  
Bacharel em Geografia pela UFPR – denilsantos@smma.curitiba.pr.gov.br

Romulo Alves Oliveira  
Acadêmico de Letras/Português – romulostorm@gmail.com

**TEMAS ABORDADOS:**

Aspectos físicos, biológicos, localização, problemáticas sobre conservação e questões ambientais.

**DISCIPLINAS ENVOLVIDAS:**

Multidisciplinar: Geografia; Biologia; Química; História; Sociologia; entre outros.

**EXTENSÃO DO MATERIAL:**

- Plano de Campo: .ODT (Executável e Editável no software Libre Office, OpenOffice e outros); .DOC (Executável e Editável no software office Word 2010 ou superior); .PDF (Executável no software Adobe Reader, Foxit PDF Reader e outros).

- Roteiro da Trilha: .JPG (Executável no Visualizador de Imagens do Windows e do Linux e outros - Editável no software GIMP, Paint e outros).

- Descrição do REA: .ODT (Executável e Editável no software Libre Office, OpenOffice e outros); .DOC (Executável e Editável no software office Word 2010 ou superior) e .PDF (Executável no software Adobe Reader, Foxit PDF Reader e outros).

**TIPO DE LICENÇA:**

Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.



Você é livre para compartilhar esse material em qualquer meio ou formato e adaptá-lo (remixar, transformar, construir em cima desse material, entre outros) para qualquer finalidade, inclusive comercial, desde que cite devidamente a fonte (indicando o autor, ano, fornecendo o link de onde baixou e indicando alterações feitas no material). O autor pode revogar essas liberdades se os termos não forem cumpridos ou for atribuído mau uso do material.

Porém, os produtos cartográficos estão licenciados com uma Licença Creative Commons - Atribuição-Não Comercial - Compartilha Igual 4.0 Internacional.



Você é livre para compartilhar esse material em qualquer meio ou formato e adaptá-lo (remixar, transformar, construir em cima desse material, entre outros), desde que: não possua uso comercial, seja compartilhado com a mesma licença e que a fonte seja devidamente citada (indicando o autor, ano, fornecendo o link de onde baixou e indicando alterações feitas no material). O autor pode revogar essas liberdades se os termos não forem cumpridos ou for atribuído mau uso ao material. Para autorizações adicionais e outras informações contate o autor ([otacilio.paz@gmail.com](mailto:otacilio.paz@gmail.com)).

## RESUMO:

Devido ao aumento das tecnologias, na atualidade manter a atenção dos jovens vem se tornando uma tarefa cada vez mais difícil, tendo em vista esses diversos fatores, a ideia de se inovar e de trazer aos alunos novas formas de aprendizado vem se tornando cada vez mais necessária.

Assim a aula de campo se apresenta como uma ferramenta importante e eficiente na relação ensino-aprendizagem, o aluno entrará em contato prático com o que foi visto na teoria e através das diversas observações e percepções ao qual estará exposto, poderá assim assimilar os conteúdos diversos de maneira que não seja apenas uma “decoreba”, mas sim, o aprendizado em si.

O presente trabalho apresenta uma proposta de roteiro de aula campo no ambiente cárstico (municípios de Colombo/PR e Almirante Tamandaré/PR), apresentando as principais paradas que poderão ser feitas e quais temáticas

poderão ser trabalhadas em cada uma delas.

Pesquisas teóricas foram realizadas acerca dos locais, bem como um campo de reconhecimento realizado pelos bolsistas e voluntários, do Projeto Expedições Geográficas da UFPR.

Tal proposta foi aplicada em campo com alunos do Ensino Médio e Fundamental, mais informações podem ser obtidas no Projeto Expedições Geográficas da Universidade Federal do Paraná – Setor de Geografia ou no blog do projeto: <http://egufpr.blogspot.com.br/>

## COMO CITAR ESSE MATERIAL:

PLANO DE CAMPO – AULA DE CAMPO NO AMBIENTE CÁRSTICO (ALMIRANTE TAMANDARÉ, ITAPERUÇU E COLOMBO - PR) de Otacílio Lopes de Souza da Paz; Andréia Alves de Oliveira está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

Baseado no trabalho disponível em:

<http://dspace.c3sl.ufpr.br:8080/dspace/handle/1884/35989>. 2014.

## REFERÊNCIAS:

PILÓ, L. B. **Geomorfologia Cárstica**. Revista Brasileira de Geomorfologia, v. 1, n. 1, p.88-102, 2000.

VESTENA, L. R.; KOBIYAMA, M.; SANTOS, L. J. C. **Considerações Sobre Gestão Ambiental em Áreas Cársticas**. R.RA'EGA, Curitiba, v. 4, n.6, p.81-94. Editora UFPR, 2002.

SESSEGOLO, G. C; ROCHA, L. F. S; LIMA, F. F. **Conhecendo Cavernas: Região Metropolitana de Curitiba**. GEEP Açungui. Curitiba. 2006

SENICIATO, T.; CAVASSAN, O. **Aulas de Campo em Ambientes Naturais e Aprendizagem em Ciências** – Um estudo com alunos do ensino fundamental. Ciência & Educação, v. 10, n. 1, p. 133-147, 2004.

SILVA, J. S. R.; SILVA, M. B.; VAREJÃO, J. L. **Os (des)caminhos da educação: a importância do trabalho de campo na geografia**. VÉRTICES, Campos dos Goytacazes/RJ, v. 12, n. 3, p. 187-197, set/dez. 2010.

## PLANO DE CAMPO - AULA DE CAMPO EM AMBIENTES DE GEOCONSERVAÇÃO: PARQUE ESTADUAL DO GUARTELÁ (TIBAGI/PR)

**Elaboração:** Andréia Alves de Oliveira e Otacílio Lopes de Souza da Paz

**Local do campo:** Gruta do Bacaetava – Colombo, Parque Municipal da Uva – Colombo, Pedreira da Colombo Cal – Colombo, Morro das Antenas- Itaperuçu, Relevo cárstico – Almirante Tamandaré.

**Tempo estimado das atividades:** 09:00 às 16:00 – 7 horas

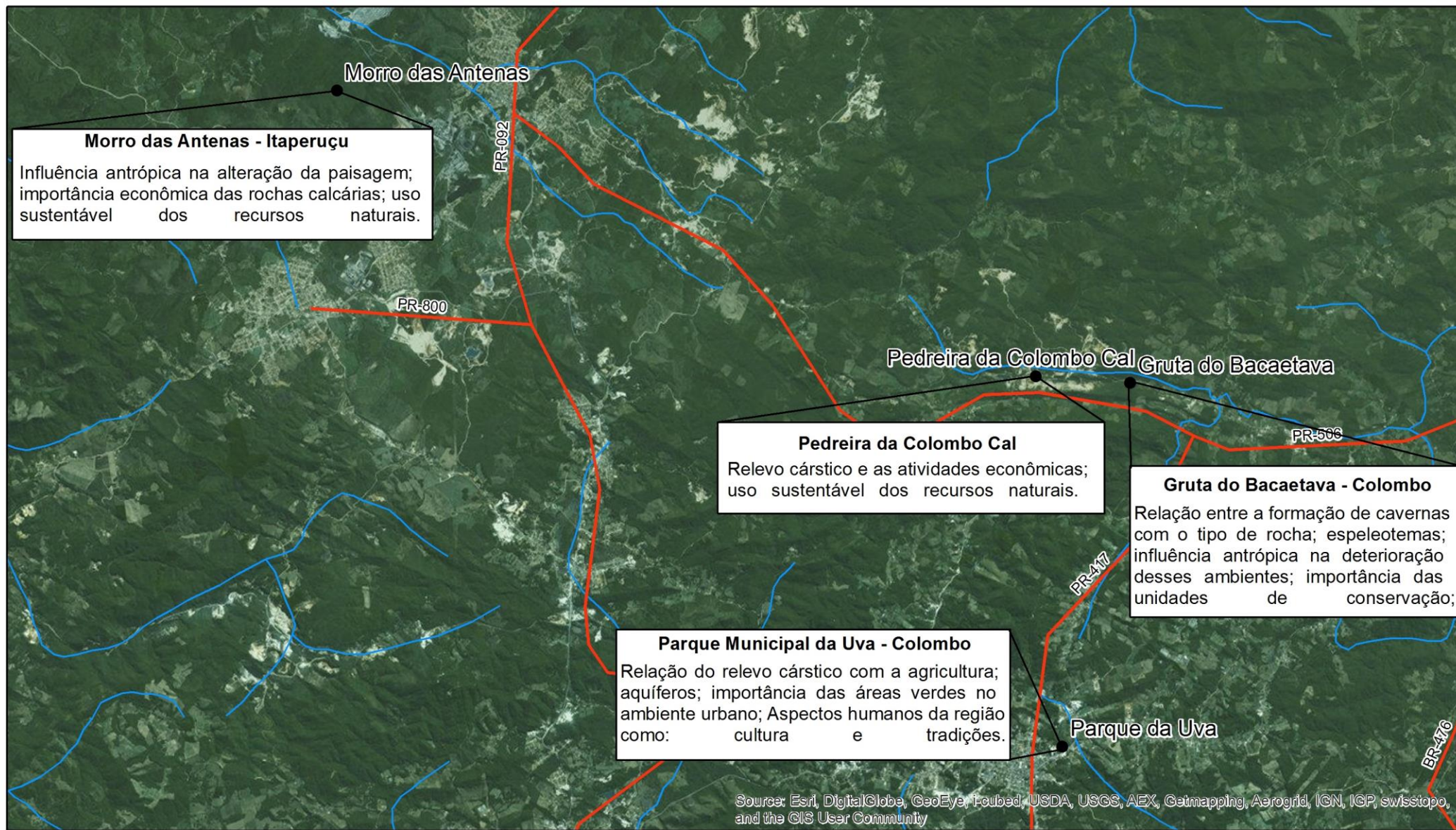
**Objetivo:** Apresentar aos alunos as características do relevo cárstico e sua relação com o ser humano, bem como as dinâmicas existentes nesse meio. Apresentar os conceitos básicos desse tipo de relevo assim como discutir a importância de sua conservação.

### Pontos parados:

Parada	Conteúdo abordado
Gruta do Bacaetava - Colombo	Relação entre a formação de cavernas com o tipo de rocha; espeleotemas; influência antrópica na <i>deterioração desses ambientes; importância das unidades de conservação;</i>
Parque Municipal da Uva - Colombo	Relação do relevo cárstico com a agricultura; aquíferos; importância das áreas verdes no ambiente urbano; Aspectos humanos da região como: cultura e tradições.
Pedreira da Colombo Cal	Relevo cárstico e as atividades econômicas; uso sustentável dos recursos naturais.
Morro das Antenas - Itaperuçu	Influência antrópica na alteração da paisagem; importância econômica das rochas calcárias; uso sustentável dos recursos naturais.



## PONTOS PARADOS DURANTE A AULA DE CAMPO AO AMBIENTE CÁSTICO PROJETO EXPEDIÇÕES GEOGRÁFICAS



**Legenda:**  
● Pontos Parados  
— Rodovias  
— Rede Hidrográfica

**Escala:** 1:100.000  
0 4.400 8.800  
Metros

**Base de Dados**  
Fonte: ITCG, 2010  
: Pontos Coletados em Campo com GPS, 2014  
Projeção: UTM - Fuso 22S - Datum SAD69  
Elaborado por: Otacilio L. S. Paz - 2014

PROJETO  
EXPEDIÇÕES GEOGRÁFICAS  
UFPR

Figura 1 - Trajeto da aula de campo (com os pontos parados). Fonte: Google Earth® e dados levantados em campo com aparelho de navegação. Organização: Os autores, 2014.