

## Geomorfologia Educacional

Souza, J.O. (UFRGS) ; Verdum, R. (UFRGS)

### RESUMO

O conhecimento da Geomorfologia, por estar incluso no conteúdo da disciplina de Geografia, não é, muitas vezes, ensinado ou aprofundado devidamente. Devido a isso, foi elaborado um projeto de pesquisa que visa analisar este ensino nas escolas, juntamente com os referenciais teóricos da Geomorfologia. Desta forma, propõe-se realizar oficinas diversificadas sobre o tema. Como uma forma de favorecer a noção de espaço e dinâmica que cercam os alunos, numa percepção espacial/ambiental da Geomorfologia.

### PALAVRAS CHAVES

*Ensino de Geomorfologia; Métodos de Ensino; Geografia*

### ABSTRACT

The Geomorphology knowledge, included in the Geography discipline, is not often taught or depth properly. Because of this, we designed a research project that aims to examine this teaching in schools with the theoretical frames of Geomorphology. Thus, proposing workshops with different methods on the subject in two schools of Porto Alegre/RS. As a way of promoting the notion of space and dynamics that surrounds the students in a spatial /environmental perception from Geomorphology.

### KEYWORDS

*Teaching Geomorphology; Teaching Methods; Geography*

### INTRODUÇÃO

A Geomorfologia trata-se do estudo da morfologia da Terra, em suas diferentes escalas espaciais e temporais, pelo seu conteúdo extenso e sua importância, avalia-se que o seu ensino nas escolas, como superior é prejudicado pela carga horária reduzida. Um elemento que pode vir a dificultar o ensino da Geomorfologia são os livros didáticos para os níveis de ensino fundamental e médio, pois muitos professores os usam como base para a sua aula e, muitas vezes, esses livros não possuem o conteúdo necessário para o entendimento dos alunos, sendo que em sua formação os maiores prejudicados serão eles. O conteúdo de Geomorfologia, que é apresentado na maioria dos livros de Geografia nesses níveis de ensino, é basicamente aquele relacionado aos agentes internos e externos no relevo e às formas apresentadas que são as mais comuns: Planície, Planalto e Depressões, deixando de neles serem tratados diversos processos e formas de relevo como: encostas, ravinas, voçorocas, entre outros. Esse reducionismo na maneira em que é dada a Geomorfologia nas escolas e como ela é apresentada nos livros didáticos são preocupantes. Pois, o que os alunos aprendem na escola eles levam para a sua vida e nada melhor para se conhecer e produzir conhecimento do que conhecer o espaço e as suas dinâmicas que os cercam. Para resolver isso, foi elaborado um projeto que busca analisar como a Geomorfologia está sendo ministrada e mostrada nos livros didáticos na atualidade. Mas, por ser um projeto pioneiro na área de ensino, tivemos alguns problemas na caminhada e o maior foi o rejeição do projeto inicial por algumas escolas da cidade e, devido a isso, tivemos que mudar o foco da pesquisa (de uma linguagem avaliativa para uma informativa). Para tanto, foi implantada a ideia da aplicação de oficinas em sala de aula com métodos diversificados do ensino de Geomorfologia para que dessa forma se possa favorecer a noção de espaço e dinâmica que cercam os alunos, numa percepção espacial/ambiental Geomorfológico.

### MATERIAL E MÉTODOS

Depois de uma pesquisa aprofundada da metodologia, com artigos que tratassem do estudo de Geomorfologia e Geografia nos livros didáticos e com grandes teóricos da Geomorfologia, como:

GUERRA & CUNHA (2000), FLORENZANO (2008) e ROSS (1990), foi desenvolvida a metodologia que seria utilizada nesse trabalho. O foco inicial era analisar o método de ensino de Geomorfologia atual e levantar os seus aspectos positivos e negativos, para que desta forma fosse possível elaborar um novo método que auxilie no ensino de Geomorfologia. Mas, devido a alguns problemas encontrados na caminhada do projeto, no qual o maior foi a rejeição dele pelas escolas inicialmente escolhidas, principalmente, pelo carácter avaliativo da metodologia. Nesse sentido, os professores se sentiram intimidados com o fato das suas aulas e o do seu trabalho serem avaliados, o qual implicou pela sua não aceitação. Devido a este empecilho, tivemos que rever a metodologia e adaptar o método para o foco informativo e não mais avaliativo como era a ideia inicial. Para tanto, foi adotado o método de aplicação de oficinas informativas e saídas de campo sobre a Geomorfologia com metodologias diversificadas, abordando desde a estrutura do relevo, onde a escola trabalhada está inserida, até os conceitos básicos geomorfológicos. O princípio foi o de partir de algo comum no âmbito do cotidiano dos estudantes, para algo que eles ainda não aprenderem, ou não ainda não perceberam em seu cotidiano. Ou seja, buscar se aproximar da ligação entre a teoria vista aula com a sua realidade. A ideia inicial dessa metodologia foi a de trabalhar com os alunos, através das oficinas, os cinco diferentes tipos de relevo que se encontram na cidade de Porto Alegre, dando ênfase à morfologia encontrada no bairro onde a escola está localizada. Posteriormente, em saídas a campo. Para que dessa forma os alunos possam fazer essa interação do conteúdo visto em sala de aula, nos livros didáticos e com o que eles presenciam no seu dia-a-dia.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após alguns imprevistos, finalmente, foi possível à realização de uma saída de campo sobre a Geomorfologia de Porto Alegre, dando ênfase a Geomorfologia do Bairro Partenon, onde está localizada a Escola Estadual de Ensino Fundamental Mauricio Sirotsky Sobrinho. Nela foi escolhida a Turma 62 (sétimo ano do turno da tarde) para a execução da atividade. Para a elaboração do Roteiro da Saída de Campo nos baseamos no diagrama representado pela figura 1: Partindo do diagrama representado na figura 1, foi elaborada uma tabela, sobre a abordagem das principais formas de relevo de Porto Alegre. Juntamente com os alunos, foi feita a inserção do grupo no contexto local da escola, no que se refere aos compartimentos do relevo observáveis no seu entorno. Para tanto, foi utilizado como referência a seguinte compartimentação do relevo do município de Porto Alegre, tendo como base: Menegat (2006) e Dias, Fujimoto & Soares (2009). Depois da elaboração dessa metodologia de apoio, foi executada a saída de campo, na qual podemos identificar alguns problemas encontrados na execução da atividade, tais como: a) a dispersão de interesse, por parte dos alunos devido à quantidade de distrações que uma saída ao ar livre proporciona os alunos; b) a falta de um trabalho prévio sobre a saída de campo com a turma, cujo interesse seria de levar os alunos a se identificarem mais com a temática, diminuindo a dispersão de interesse na aplicação da atividade; c) a inconstâncias de trabalhos de campo no ambiente escolar, o que faz que eles não estejam preparados para tal atividade, facilitando dessa forma, à rápida dispersão de interesse da atividade pelos estudantes. A partir dos resultados, podemos refletir sobre a importância do trabalho de campo na rotina escolar dos alunos, não só na disciplina de Geografia, mas nas demais, também. Isto seria uma forma de interação da sala de aula com a realidade, tornando mais visível e possível, o vínculo que estas têm entre si. Essa saída do aluno do ambiente da sala de aula proporciona a ele, uma nova visão do conteúdo visto em aula, pois é fora desse ambiente que ele percebe e identifica, o que foi transmitido pelo professor em ação. É neste contexto que ele vê o ciclo da água tomando forma, a diferença entre um morro e uma planície, é na realidade que ele vê que o lugar onde ele anteriormente chamava de buraco, na realidade é uma depressão, que no lugar onde se localiza o novo estádio do seu time, já foi parte do Lago Guaíba, sendo ele numa porção aterrado para que fosse possível a construção da Arena Gremista. São por esses pequenos, mais importantes detalhes que os trabalhos de campo são fundamentais no estudo da Geomorfologia. Mas, não só de trabalho de campo, depende a inovação do ensino de Geomorfologia, mas sim da criatividade, da utilização e da aplicação das coisas simples do dia-a-dia nesse intermédio de conhecimento. A utilização de recursos tecnológicos e audiovisuais, tais como: imagens, músicas, vídeos, desenhos, internet entre inúmeros outros que estão a nosso dispor, podem ser a chave para despertar o interesse do aluno para o assunto tratado. Só não podemos esquecer que, os estudantes precisam produzir, pois é criando que eles exercem a sua criatividade, aplicam o que aprenderam em sala de aula e

descobrem um novo mundo feito de possibilidades. É isso que devemos incentivar nas nossas aulas, para que os alunos vejam a importância da Geomorfologia e sintam prazer em estudá-la.



Figura 1: Diagrama sobre a interação da Paisagem com o Relevo, considerando este, como um elemento que compõe a paisagem.

Tipo de Relevo:	Nomenclatura:	Altitude:
A) Terras Baixas:	(a1) Delta	(2 a 4 m)
	(a2) Planície	(4 a 20 m)
B) Terras Altas:	(b1) Colinas	(20 a 100m)
	(b2) Morro	(a partir de 100 m)
	(b3) Crista (Topo)	(100 a 311m, Morro Santana)
C) Formas Construídas:	(c1) Canais Fluviais Retificados	Independente
	(c2) Lagos Artificiais	Independente
	(c3) Aterros	(4 a 6m)

Tabela1: formas de Relevo de Porto Alegre, utilizando como base para a divisão do relevo, os seguintes referenciais teóricos: Menegat(2006) e Dias(2009)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se pode perceber, ainda existem muitas estradas a serem percorridas nessa busca, por métodos e técnicas eficazes de ensinar a Geomorfologia. Mas, estamos no caminho, encontramos dificuldades no meio da estrada e tivemos que mudar o foco inicial da pesquisa para poder seguir adiante, mas foi este empecilho que fez com que abrísssemos nossos olhos para essa grande oportunidade, que é trabalhar a Geomorfologia da cidade de Porto Alegre, através de diversas oficinas em aula e trabalhos de campo. Isso significa sair do campo avaliativo da Geomorfologia Educacional e entrar no campo informativo, ou seja, tendo a oportunidade de interagir diretamente com o público que queremos atingir com essas novas inovações no ensino, os alunos. Dessa maneira exercemos a nossa criatividade na invenção de métodos e técnicas diferentes e divertidos para ensinar a Geomorfologia.

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer ao meu orientador Professor Dr. Roberto Verdum, pela oportunidade e por acreditar em mim, e na nossa pesquisa. A minha amiga Cristiane Camargo, pela força e ajuda com o inglês, aos meus professores que me ajudaram na elaboração e execução desse projeto de pesquisa em especial, o Professor Dr. Nelson Sambaqui Gruber e a Professora Dra. Cláudia Pires. Por fim, gostaria de agradecer a minha Família, especialmente a minha Mãe e aos amigos que sempre acreditaram no meu trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

SANTOS, M. C. F e OUTROS, Geomorfologia das Vertentes na Educação Básica: propostas metodológicas e análise das formas de abordagem. (2006)

SILVA, E. C. N., NUNES, J. O.R, FILHO, J. De M. A Geomorfologia nos Livros Didáticos de 6ª, 7ª e 8ª Séries: contribuições para o ensino de geografia nas escolas brasileiras. (2008)

SANTOS, F. O e OUTROS, Ciclo das Rochas a Partir de uma Visão do Ensino Aprendizagem em Geografia. (2008)

SILVA, C. S. da, FALCÃO, C. da C. e SOBRINHO, J.F,O Ensino do Solo no Livro Didático de Geografia. (2006)

ABREU, A. A. de,A Teoria Geomorfológica e sua Edificação: análise crítica, Revista Brasileira de Geomorfologia, Ano 4, Nº 2 (2003) 51-67.

CARVALHO, A. L. P e OLIVEIRA, M. A. T. de, As Propostas Metodológicas para o Ensino do Relevo nos Livros de Didática de Conteúdos de Geografia no Brasil. (2009)

GUERRA, Antonio José Teixeira & CUNHA, Sandra Baptista da,Geomorfologia e Meio Ambiente, Editora Bertrand Brasil ,Rio de Janeiro, ano 2000.

CASSETI,Valter:Geomorfologia.[S.l.]:[2005].Disponível em: <http://www.funape.org.br/geomorfologia/>.  
ROSS, Jurandir Luciano Sanches, Geomorfologia: ambiente e planejamento, ano 1990.

FLORENZANO, Teresa Gallotti, Geomorfologia : conceitos e tecnologias atuais, ano 2008.

<http://www.ugb.org.br> (artigos de Geomorfologia)