

GEOMORFOLOGIA, PAISAGEM E ARTE: UM PERCURSO EM CONSTRUÇÃO¹

GEOMORPHOLOGY, LANDSCAPE AND ART: A ROUTE UNDER CONSTRUCTION

GEOMORFOLOGÍA, PAISAJE Y ARTE: UN RECORRIDO EN CONSTRUCCIÓN

Jairo Valdati²

RESUMO:

O artigo apresenta algumas concepções pertinentes às ciências naturais, de modo especial na geomorfologia, as quais são usadas para representar a paisagem no campo das artes. Para isso, parte-se das origens de alguns princípios norteadores da geomorfologia, tais como catastrofismo e uniformitarismo que tentam explicar a paisagem, o relevo, segundo a corrente de pensamento vigente em cada época, até trabalhos mais recentes de geomorfologia aplicados aos estudos ambientais, tais como os estudos sobre os *geomorfosites*. O conceito de espaço natural, evolutivo da geomorfologia, e a ideia de espaço construído dos paisagistas, especialmente a de Burle Marx, conduzem ao universo da *Land Art*, ou arte e paisagem. A metodologia se baseia principalmente em material bibliográfico e trabalhos realizados pelo autor e na aplicação de técnicas mistas sobre suporte fixo (tela) em forma de obras artísticas. Finalizando a análise, evidencia-se que os conceitos aplicados nos estudos acadêmicos sobre a relação homem e ambiente ou homem e paisagem natural podem ser aplicados nas artes. Por fim, são apresentadas obras realizadas pelo autor em que o conceito de espaço aparece em uma relação de escala (desproporção) e tempo, evidenciando a efemeridade do homem perante os processos naturais.

Palavras chaves: Geomorfologia. Geomorfosites. Paisagem. Arte.

ABSTRACT:

This article presents some terms used in natural science - especially in geomorphology which is used to represent landscapes in the field of arts. For this reason, part of the origins guiding some of the principles of geomorphology, such as catastrophism and uniformitarianism, try to explain the landscape or its shape according to a current way of thinking in any given time, arriving to the most recent works of geomorphology applied in environmental studies such as the

¹ Este trabalho parte das reflexões feitas para uma aula inaugural do Curso de Geografia da Universidade Federal da Fronteira Sul, no mês de março de 2012.

² Doutor em Geologia do Ambiente e do Território pela Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Itália. Mestre em Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina. Pesquisador, colaborador no Dipartimento di Scienze della Terra, UNIMORE, Modena. Italia. E-mails: javaldati@hotmail.com e jairo.valdati@unimore.it



Esta obra foi licenciada com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 3.0 Não Adaptada](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).

geomorphosites. The concepts of evolution of the natural space in geomorphology and the idea of building spaces done by landscapers, in particular those of Burle Marx, lead to an Art Land or landscape art. This methodology is based mainly in bibliographical material and works by the author using mix techniques on fixed surfaces (canvas) in artistic works of art shapes. Ending this analysis, self-evidence concepts based on academic studies about the relationship between man and environment or man and natural landscape can be applied in arts. In the end, the author introduces the work of art in a concept of space in relation to scale (disproportion) and time, highlighting the ephemeral condition of man, considering natural processes.

Keywords: Geomorphology. Geomorphosites. Landscape. Art

RESUMEN:

Este artículo presenta algunas concepciones que se refieren a las ciencias naturales, especialmente a la geomorfología, que es usada para representar el paisaje en el campo de las artes. Por esta razón, se parte del origen de los principios orientadores de la geomorfología, tales como catastrofismo y uniformitarismo, que intentan explicar el paisaje o relieve según la corriente de pensamiento vigente en cada época, hasta en trabajos mas recientes en geomorfología aplicados en los estudios ambientales, tales como geomorfología en una idea de espacio construido por paisajistas, principalmente como los de Burle Marx que condicen a un universo de "Tierra Arte" o arte y paisaje. La metodología se basa principalmente en material bibliográfico y trabajos realizados por el autor con la aplicación de técnicas mixtas sobre soporte fijo (tela) en forma de obras artísticas. Finalmente, el análisis evidencia los conceptos aplicados en estudios académicos sobre la relación entre el hombre y el ambiente, o del hombre con el paisaje natural, que puede ser aplicada en las artes. Por fin, son representadas obras ejecutadas por el autor en el concepto de espacio en relación de escala (desproporción) y tiempo, evidenciando la transitoriedad del hombre ante los procesos naturales.

Palabras clave: Geomorfología. *Geomorfosites*. Paisaje. Arte.

INTRODUÇÃO

Antes de iniciar, gostaria de esclarecer que neste estudo não se pretende discutir a temática da paisagem, argumento e objeto de análise em muitas disciplinas, dentre as quais a geografia. A paisagem é vista de modo naturalístico, no campo da geomorfologia, e construída, como no caso do paisagismo.

Trata-se apenas de um breve relato, que levou o autor a repensar a relação homem natureza e a representá-la no campo das artes, culminando na apresentação das obras na 45° Bienal Internacional de Veneza.

Considerando vários condicionantes, inicia-se este trabalho com alguns pensadores antigos, detendo-se em Heráclito. Em seguida, parte-se para os postulados bíblicos, através do livro do "Gênesis", bem como, a influência bíblica em

Descartes, e posteriormente, são apresentadas as noções de alguns dos fluvialistas franceses.

Correntes mais recentes da geomorfologia, como a geomorfologia cultural através dos estudos dos bens geomorfológicos: *geomorfosites*³, trabalhos sobre a reconstrução/resgate de paisagens a partir das pinturas de Piero della Francesca, bem como as paisagens jardins de Burle Marx são mencionados como referências na construção deste percurso: geomorfologia e arte.

Cita-se também a arte que trabalha diretamente com a natureza, a *Land Art*, e para encerrar são apresentados comentários, citações e algumas imagens das obras. As primeiras esteticamente influenciadas nos trabalhos de Burle Marx e as últimas mais dedicadas à relação homem e natureza.

1 PRINCÍPIOS REGULADORES NA GEOMORFOLOGIA

Na busca da própria origem, o homem divaga por caminhos que hoje nos parecem estranhos, no entanto, são plenamente justificáveis se compreendidos em seu próprio tempo.

Neste artigo procura-se entender um pouco sobre as concepções discutidas atualmente na geomorfologia. Para isto, tenta-se compreender a origem de alguns princípios reguladores do pensamento geomorfológico, tais como o Catastrofismo e o Uniformitarismo e, a seguir são abordados os trabalhos de alguns dos fluvialistas franceses.

1.1 PENSADORES ANTIGOS

A terra dilui-se em mar, e esta recebe a sua medida segundo a mesma lei tal qual era antes de se tomar terra.

Heráclito

A busca do entendimento, em especial da origem das formas mais expressivas da Terra (montanhas, mares, planícies) tem despertado a curiosidade do homem desde a antiguidade. Bem antes dos filósofos gregos mais conhecidos, muitos sábios já pensavam sobre isto, tais como os pré-socráticos.

³ Os Geomorfosites se constituem em formas de paisagem com particulares e significativos atributos geomorfológicos, que as qualificam como um componente do patrimônio cultural de um território (PANIZZA, 2001)

Entende-se como pré-socráticos os filósofos ou pensadores cujo sistema filosófico estava muito arraigado na natureza, preocupados em descobrir a origem das coisas. Desta forma, o espírito e a matéria eram como coisas unas, ou seja, espírito e corpo, natureza e alma, ambas não se dissociavam. Sendo assim, o homem e a natureza eram partes de um mesmo todo.

Um dos filósofos daquela época que muito nos faz pensar é Heráclito. Não se sabe ao certo quando nasceu e morreu (aprox. 540 – 476 a.C.), viveu entre Xenófanes e Parmênides, nasceu na Jônia, colônia grega da Ásia Menor (atualmente Turquia).

Seu sistema filosófico está expresso em sua obra *Da Natureza*, na qual ele acredita na doutrina do eterno retorno, onde tudo evolui até um conflito geral, depois tudo começa de novo. “Para as almas, morrer é transformar-se em água; para a água, morrer é transformar-se em terra. Da terra, contudo, forma-se a água, e da água a alma.” (ELLENBERGER, 1988).

Para Heráclito, as coisas da natureza estão em uma constante transformação, em um eterno contínuo. No entanto, esta transformação, este contínuo volta sempre às origens, em um eterno ciclo. A forma com que Heráclito expressa sua doutrina, usando os elementos terra e água, e a relação que estabelece entre eles, sugere em muito uma concepção cíclica da natureza.

Desde os tempos pré-históricos os depósitos de sedimentos pelas cheias têm sido visualizados pelas pessoas que viviam próximo ao Nilo. Segundo Miall (1982), um dos filósofos que tirou as primeiras conclusões acertadas foi Heródoto (nascido em 484 a.C.), afirmando que “o Egito é um presente do Nilo”. Aristóteles (384 – 322 a.C.) também tinha consciência da atividade deposicional do Nilo, notou também o rápido preenchimento dos canais navegáveis dos rios em torno das margens do Mar Negro e no Bósforo.

Pensando sobre os depósitos deltáicos projetando-se dentro do mar, Tales de Mileto (636 –546 a.C.) mostrou que a água poderia se transformar em terra (MIALL, 1982).

Portanto, muitas das discussões eminentes hoje nas ciências que buscam a origem e entendimento das formas expressas no relevo da terra têm suas raízes em tempos longínquos.

1.2 GÊNESIS: A CRIAÇÃO POR MÃOS DIVINAS

No princípio, Deus criou os céus e a terra. A terra estava informe e vazia; as trevas cobriam o abismo e o espírito de Deus pairava sobre as águas.
Gênesis

O “Livro de Gênesis” é também conhecido como livro das origens. Divide-se em duas partes: das origens propriamente ditas e a história dos três grandes patriarcas, sendo, portanto, a primeira parte a que será abordada neste trabalho. Convém mencionar que os estudiosos da *Bíblia* alertam que o Gênesis não se trata de um verdadeiro livro de história, no sentido como entendemos história hoje, nem tampouco um manual de história natural com a finalidade de expor as origens do mundo e da humanidade. É antes de tudo um livro de cunho religioso.

Apesar desta ressalva, o tema bíblico da criação e do castigo (dilúvio) abordado no “Livro do Gênesis” será tratado neste trabalho com a preocupação de mostrar a influência bíblica exercida sobre o entendimento da origem da terra e suas formas.

Consta no livro que Deus levou sete dias para fazer o mundo. De início teria feito a luz, e a separou das trevas, chamou a luz de dia e as trevas de noite. No segundo dia separou as águas umas das outras e criou entre elas o firmamento, o qual chamou de céus. No terceiro dia “Deus disse: que as águas que estão debaixo dos céus se ajuntem num mesmo lugar, e apareça o elemento árido [...] Deus chamou o elemento árido de terra e ao ajuntamento das águas, mar.” (GENESIS, 1997). E assim, sucessivamente, nos quatro dias seguintes, foram feitas as plantas, o sol, a lua, as estrelas e os animais, e após o mundo pronto Deus fez o homem.

Ainda, segundo o que está escrito no Gênesis, após o homem ter se multiplicado na terra,

[...] Deus viu que a maldade vinda dos homens era grande e que os pensamentos estavam voltados para o mal [...] Deus arrependeu-se de ter criado o homem na terra e disse: exterminarei da superfície da terra o homem que criei, e com ele os animais, porque eu me arrependo de os haver criado. (GÊNESIS, 1997).

E Deus pediu a Noé que construísse uma arca, e que nela colocasse sua família e um casal de cada espécie animal.

1.2.1 O DILÚVIO UNIVERSAL

[...] romperam-se naquele dia todas as fontes do grande abismo, e abriram-se as barreiras dos céus [...]

Gênesis

A chuva teria caído sobre a terra durante quarenta dias e quarenta noites, as águas subiram até encobrir todas as montanhas. “As águas encobriram tudo com violência e cobriram toda a terra, todos os montes que existem abaixo dos céus.” Com isso toda a espécie de vida havia desaparecido. “Tudo que respira e tem um sopro de vida, pereceu.” (GÊNESIS, 1997). Somente Noé, e quem estavam com ele na arca sobreviveram. A água do dilúvio teria levado 150 dias para baixar, sendo que no décimo mês apareceram os cumes das montanhas, mais dois meses depois a terra já estava seca. No total, o dilúvio teria durado um pouco mais de um ano.

Segundo Frisia et al. (2000), o mito do dilúvio constitui parte essencial em um processo de criação, que para atingir o seu objetivo, deve atravessar por um momento de violência que é ao mesmo tempo destruidor e reconstruidor.

Os enunciados bíblicos da criação do mundo em sete dias e, principalmente, a destruição do mundo (dilúvio) em pouco mais de um ano tiveram grande influência na formação de concepções relativas à evolução das paisagens.

Nestas concepções acreditava-se que o criador poderia intervir diretamente em sua criação, assim como teria sido o dilúvio um castigo de Deus sobre sua própria obra. Outro fato importante é a questão do tempo curto para a criação, destruição, ou seja, transformação. E ainda, agentes expressivos de grande magnitude, como o dilúvio, atuando como agente transformador.

As características citadas acima, especialmente o poder do criador sobre a criação, geraram concepções que por muito tempo prevaleceram para explicar as formas da terra. A estas concepções, principalmente o poder destruidor em um tempo curto, chamamos de Catastrofismo.

1.3 DESCARTES E A PRIMEIRA TEORIA DA TERRA

Até o século XVII a influência da igreja fez prevalecer os postulados bíblicos, nos quais a visão catastrófica do dilúvio era dominante. No entanto, é no século XVII que surge a primeira Teoria da Terra, e o mérito cabe a Descartes.

Rennè Descartes (1596 – 1650) publica em 1644 *Principia Philosophiae*, traduzido para o francês em 1647. Mesmo não contrariando os postulados diluvionistas pregados nos textos sacros de Gênesis, Descartes propõe uma teoria geral para formação da Terra.

O modelo de Descartes propunha que a terra era formada por camadas concêntricas, e uma destas camadas era a crosta, a qual ficava mergulhada sob uma camada de ar e outra de água. Na crosta havia grandes fendas, abismos, que a interrompiam, dividindo-a em grandes blocos. O rebaixamento destes grandes blocos, e por vezes, o empilhamento de um sobre o outro, fizeram surgir as irregularidades na superfície, tais como as montanhas. E as águas das profundezas emergiram formando os mares.

Descartes se apoia nos postulados bíblicos do diluvionismo para propor sua teoria, no entanto, seu mérito está no fato de ser o primeiro a explicar por via indutiva, por meio da abstração, por meio do intelecto do próprio homem e não de Deus, a estrutura da terra como um todo, não se preocupando com as evidências reais.

1.4 OS FLUVIALISTAS FRANCESES

Apesar das observações de Descartes no século XVII e de outras observações isoladas, foi somente no século XVIII que os trabalhos sobre a compreensão das formas da terra tornaram-se mais intensos, tais como os de James Hutton (1726 – 1797), reconhecido como o primeiro grande fluvialista e como um dos fundadores das modernas concepções geomorfológicas.

Segundo Ellenberger (1989), no século XVIII alguns franceses, muitos por nós desconhecidos, forneceram grandes contribuições para a ciência geomorfológica.

Henry Gautier (1660 – 1737) desenvolveu seus trabalhos entre os Pirineus e o Reno, onde fez estudos sobre os cursos d'água. A preocupação com as inundações repentinas e violentas deu margem para sua Teoria da Terra, na qual projeta o ciclo: erosão – transporte – deposição.

Para Gautier, sempre de acordo com Ellenberger (1989), as montanhas eram atacadas por processos erosivos e o produto desta erosão era primeiro depositado nas planícies de inundação e depois transportado para o oceano. Ao longo deste

processo ocorreria a fragmentação e arredondamento do material rochoso, reduzindo-o sucessivamente, o que explica a presença de seixos, areias e argilas.

Segundo Gautier, os ciclos de erosão na terra vão preenchendo os oceanos, até que se tornem montanhas, de onde o ciclo recomeça. Deste modo ocorre uma renovação perpétua das montanhas, não permitindo um nivelamento da superfície da terra. Esta visão cíclica precede a de Hutton, e faz com que Gautier seja considerado, mesmo que de forma latente, um atualista.

Nicolas-Antonie Boulanger (1722 – 1759), para Ellenberger (1989), foi o grande geomorfologista do século XVIII, não por sua importância, mas por sua reação. O seu livro *Anedotas da Natureza*, mesmo em forma de manuscrito, teve boa circulação na França.

A Teoria da Terra proposta por Boulanger compreende que a terra passara, ao longo de intervalos, por catástrofes gerais, as quais desmontaram as massas dos continentes, sendo a massa continental estruturada em bases pouco profundas e escoando superficialmente para áreas mais baixas invadidas pelo oceano. É desta forma que Boulanger explica a superfície da terra atual. Segundo ele, a Terra teria passado por repetições severas de cataclismas, tendo sua manifestação mais tardia, alterando terra e oceano, associada ao descrito no livro do “Gênesis” – o dilúvio.

Nicolas Desmarest (1725 – 1815), em seu trabalho mais importante, influenciado por Boulanger, datado de 1771, trata da descoberta de vulcões extintos na região do Auvergne, trabalho acompanhado de um mapa da região vulcânica. Desmarest demonstrou que existe uma ordem relativa entre as corridas de lava e fez associação do basalto prismático como sendo produto vulcânico. No início de sua carreira propôs que o surgimento do Canal da Mancha estaria associado a processos atuais, em tempo relativamente curto.

A noção Uniformitarista com que Desmarest aborda a criação do Canal da Mancha parece contrapor-se à ideia dos vulcões como acidentes excluídos da ordem natural, pois a noção que possuía sobre os vulcões era considerada catastrofista. No entanto, a ideia de alteração dos materiais, utilizada para diferenciar as corridas de lava, parece ter sido decisiva para a visão atualista, já que seria incompreensível a decomposição de material em tempo curto. Deste modo, os trabalhos e inferências de campo foram fundamentais para Desmarest adotar uma visão atualista.

Outros franceses contribuíram para a visão uniformitária, tais como Marivetz e Goussier. Estes autores publicaram em 1779 no Tratado de Geografia Física o “*Discurso preliminar e prospecto*”, no qual afirmam que a marcha da natureza é constante e uniforme, mas lenta em seus grandes efeitos (ELLENBERGER, 1989).

Giraud Soulavie (1752 – 1813), em sua descrição sobre os vulcões e corridas de lavas de várias idades, tentou calcular o tempo de tomada da erosão pelos cursos d’água. Darceť, Palassou e Ramond, ainda segundo Ellenberger (1989) também se interessaram pelo entalhamento dos vales pelo escoamento d’água, desenvolvendo seus trabalhos nos Pirineus. Jean-Antonie Fabre, em seu *Ensaio sobre a teoria das correntezas dos rios*, dedica o primeiro capítulo de seu livro sobre a teoria das montanhas. Postulou que as cordilheiras formaram-se a partir de uma única massa, mais ou menos convexa, bordejando os oceanos, e a ação das águas foi responsável pelo entalhamento dos vales, os quais dissecaram a massa única e primordial.

Comumente, alguns autores costumam ter como marco referencial para o pensamento geomorfológico os trabalhos de Hutton (DAVIES, 1995).

A Teoria da Terra de James Hutton (1726 – 1797) concebia, diferentemente dos autores da época, um tempo longo para originar as formas da terra, no qual atuavam processos lentos e rápidos. Com isso, Hutton não nega a existência de eventos mais expressivos na esculturação das formas, mas os inclui juntamente com processos mais lentos e constantes, e deste modo adere ao fluvialismo uniformitarista.

Outra grande contribuição de Hutton está relacionada à origem do granito. Ele contrapôs-se a Werner (1749 - 1814), afirmando que o granito possui origem plutônica, enquanto que os wernerianos defendiam a teoria netunista. Para os netunistas, as rochas, inclusive o granito que seria o embasamento de todas as rochas, eram formadas por precipitações químicas em meio aquoso ao longo do tempo.

Várias foram as contribuições de Hutton: a origem plutônica dos granitos, as mudanças cíclicas da história da Terra, rios como canais por meio dos quais os sedimentos eram escoados para os oceanos, noção de sedimentação episódica, pré-concepção do metamorfismo, etc. No entanto, a maior contribuição de Hutton está em sua concepção sobre a orogênese. Hutton afirmava que os terrenos tidos

como primitivos não foram formados no início dos tempos, em ambientes diferentes, mas sim, são antigos sedimentos que foram transformados.

Hutton foi muito criticado por Lyell (1797 – 1875), o qual assume uma posição uniformitarista radical, considerando Hutton um catastrofista. Para Lyell, os processos que atuam no presente são os mesmos que atuaram no passado, negando a existência de qualquer evento de maior magnitude. No entanto, ao observar os processos atuais, Lyell viu-se obrigado a admitir eventos de grande magnitude na esculturação do relevo, introduzindo assim a “História da Natureza” (PELOGGIA, 1998).

Não se poderia deixar de mencionar a importante contribuição para os estudos das formações das paisagens, principalmente através dos estudos de hidráulica, fornecida já no Renascimento por Leonardo da Vinci (1452 – 1519). Da Vinci descreve a ação de rios e do mar como verdadeiros escultores de paisagens e estuda de modo detalhado a sua dinâmica (SUH, 2006).

De um modo geral, muitas das discussões eminentes hoje na geomorfologia têm sua gênese no século XVIII, tais como as interpretações atuais defendidas pela corrente do uniformitarismo e as do catastrofismo.

As contribuições adquiridas no século XVIII, influenciadas pela escola fluvialista francesa ou pelos diluvionistas catastrofistas, foram de fundamental importância para o entendimento atual que se tem da terra. Estas contribuições vão desde a busca de evidências de campo para interpretação, os rios como agentes escultores, através dos processos de erosão, transporte e deposição, até a noção de um tempo longo para a esculturação da paisagem.

2 GEOMORFOLOGIA E PAISAGEM

Nos últimos anos, os estudos em geomorfologia têm dedicado espaço a trabalhos que envolvem a paisagem na forma mais ampla do termo, não somente a sua evolução ao longo do tempo.

Dentre estes trabalhos podemos destacar os estudos de Geomorfologia Cultural e aqueles sobre os *Geomorfosites* (PANIZZA, 2001; PANIZZA; PIACENTE, 2003).

Antes, porém, ressaltamos que geomorfologia não é o mesmo que relevo: enquanto o último é uma questão de percepção, são as formas como as vemos, e

neste caso entra a situação cultural e emotiva, ligada à vivência cotidiana do homem com o ambiente, a primeira explica essas formas da superfície terrestre, chega aos processos que as compõem e sobretudo indica sua tendência evolutiva. Segundo Panizza e Piacente (2003), tenta-se estudar o resultado das ações conjuntas, da luta contínua, dos quatro elementos nos quais antigamente se subdividiam as substâncias do mundo: o fogo subterrâneo, que é hoje a geodinâmica vulcânica e tectônica, que desloca, comprime e expande as rochas e materiais derivados; o ar, ou seja, as condições climáticas e meteorológicas, que agem sobre a superfície terrestre através da temperatura, pressão, no espaço e tempo; a água das nascentes, rios, das precipitações, lagos, mares, geleiras etc, que transporta e deposita os fragmentos de rochas; e por fim a terra, base geológica onde vêm esculpidas as formas do relevo. Assim, a base do relevo, o que sentimos, percebemos como forma, é composta por duas forças antagônicas, as endógenas, aquelas internas da terra, e as exógenas, aquelas externas à superfície terrestre.

Os estudos de geomorfologia ambiental têm início nos anos 1970. Coates (1971; 1972) foi quem nomeou assim os estudos voltados ao planejamento e gestão ambiental e ao uso pelo homem de recursos geomorfológicos. Atualmente os estudos dos recursos geomorfológicos adquirem grande impulso através dos trabalhos sobre os *geomorfosites*.

2.1 GEOMORFOLOGIA E BENS NATURAIS: GEOMORFOSITES

A paisagem, com suas componentes físicas, biológicas, históricas, arquitetônicas, deve ser considerada um bem cultural primário (PANIZZA; PIACENTE, 2003).

Os *Geomorfosites* se constituem em formas de paisagem com particulares e significativos atributos geomorfológicos, que as qualificam como um componente do patrimônio cultural de um território (PANIZZA, 2001; DIXON, 1996). Essas formas podem ser uma garganta torrentícia, uma cascata, uma ponte natural, uma falésia marinha, um deslizamento, uma duna, um vulcão e muitas outras formas representativas por suas especiais características geomórficas.

Segundo Wimbledon (1996) e Panizza (2001), os atributos que podem conferir valor a uma forma do terreno, que por isso pode tornar-se um bem geomorfológico, são: científico, cultural, socioeconômico e cênico.

Do ponto de vista científico, no campo geomorfológico, um bem natural pode se revestir de importância de acordo com numerosos valores científicos (PANIZZA; PIACENTE, 1989; CORATZA et al, 2008): como modelo de evolução geomorfológica, por exemplo, um meandro ou uma dolina; como objeto de uso didático, por exemplo, um tómbolo litorâneo ou um fenômeno de deslizamento; enquanto testemunho paleogeomorfológico, como uma duna relictica ou um circo glacial pleistocênico.

Uma forma de relevo pode também se revestir em uma significação ecológica (valor, atribuição), por exemplo, se esta constitui um habitat exclusivo de certas espécies vegetais ou animais, como certas zonas úmidas ou certos acúmulos de detritos (REYNARD, 2004; PIACENTE; CORATZA, 2005).

Do ponto de vista cultural, o bem geomorfológico pode fazer parte ou ser testemunho de um acontecimento artístico ou de uma tradição cultural, como algumas paisagens representadas por pintores: a montanha Saint Victoire (por Cézanne), ou os Dolomiti (por Tiziano); ou ainda outros descritos por poetas, como a Pedra de Bismantova ou o deslizamento de Marco, por Dante Alighieri; outros, também fazem parte da iconografia religiosa, como o Monte Olimpo, indicado como a residência dos deuses, ou o Monte Sinai, onde Moisés teria recebido as tábuas dos Dez Mandamentos.

Assim, podem ser consideradas um *Geomorfosite* as Escarpas da Serra Geral no Sul do Estado de Santa Catarina, não somente por suas características físicas, mas também culturais, visto que era por onde passava o Caminho Das Tropas que transportavam os rebanhos bovinos e muares do Sul do Brasil ao Estado de Minas Gerais, percorrendo o Planalto Sul Brasileiro (VALDATI, 2004; 2005).

Um bem geomorfológico pode, também, ter um valor socioeconômico, caso possa ser utilizado para fins turísticos ou esportivos, como, por exemplo, um litoral marinho, um vale alpino ou uma parede rochosa onde se pratica o alpinismo.

Enfim, nos bens geomorfológicos pode entrar também a componente cênica, seja em senso intrínseco espetacular, seja enquanto atração, que possibilita um primeiro contato de conhecimento e de sensibilização ao ambiente.

2.2 AS PAISAGEM RECONSTRUIDAS E CONSTRUIDAS

Borchia et al. (2012) discutem e colocam em evidência a importância da geomorfologia na interpretação histórica e realizam estudos sobre as obras do pintor italiano Piero della Francesca (1416/17?- 1492).

Reconstruir paisagens representadas nas obras dos pintores, principalmente aqueles do Renascimento, era até poucos anos atrás um trabalho pouco conhecido no campo da geomorfologia. Borchia e Nesci (2008), usando técnicas de mapeamento geomorfológico de detalhe, muito trabalho de campo, sondagens no solo e seções estratigráficas, conseguem identificar e reconstruir as paisagens representadas nos quadros dos duques Federico da Montefeltro e de Battista Sforza, de Piero della Francesca.

Se por um lado, a geomorfologia, com suas técnicas, permite que paisagens sejam reconhecidas, reconstruídas, mostrando a evolução - o percurso dos eventos a partir de uma representação pictórica aos dias atuais - existem outros especialistas na arte de criar paisagens: os paisagistas.

Construir paisagens, criar uma situação de conforto ou uma adequação do meio ecológico para atender as exigências naturais da civilização, assim comenta Burle Marx (1987), quando se refere ao que ele chama de “problema jardim”.

Segundo Monteiro (1997) e Siqueira (2001), não podemos não reconhecer o grande mérito deste *artista paisagista* que soube aplicar na natureza uma composição plástica, formando assim paisagens que são verdadeiras pinturas.

Com uma formação acadêmica em Belas Artes, mas profundo admirador da botânica, ele conseguiu aplicar todos os conceitos estéticos da pintura na natureza, criando, construindo *paisagens jardins*.

Paisagens Jardins, é com esse termo que gostaria de denominar o trabalho de Burle Marx, o qual admiro e me inspirou muito no percurso que estou construindo. Em 2006 (VALDATI, 2006) fiz uma homenagem ao seu trabalho, expondo uma série de obras em uma galeria de arte em Milão. Na exposição “Passeggiando nei giardini di Burle Marx”, tentei mostrar a importância e a influência do artista/paisagista no percurso que então eu começava a desenvolver (ver figuras 1, 2 e 3), percurso este, descrito por Iensen (2012).

Utilizar conceitos adquiridos em uma determinada disciplina e aplicar em outros campos, sejam práticos ou conceituais, foi o que moveu meu trabalho - o

conceito de espaço e a relação homem ambiente da geografia, de evolução e tempo da geomorfologia aplicados no campo artístico.

Gibertoni (2012) faz uma análise crítica das minhas últimas obras (figuras 4,5 e 6):

La prima ragione di poesia per Wordsworth è quella celebre delle emozioni ricordate in tranquillità (« emotions recollected in tranquillity »): emozioni cercate, desiderate per necessità intima. Le sensazioni sono recepite tramite un'avventura dello spirito, ossia il contatto non mediato e impari e impetuoso con la natura e i suoi elementi, infine le emozioni raccolte sono dispiegate in ideale solitudine, dipanate con passione, decifrate e messe in ordine, almeno tanto quanto sia possibile a un animo romantico.

La creazione è in due movimenti: il primo è l'esporsi all'attacco, alla forza della natura e delle sue misteriose simmetrie, il secondo è il ritrarsi coerente; c'è il passaggio della soglia e c'è la volontà di ricordarlo, traducendolo in unità di senso amiche, rassicuranti. Uno: ricerca del sublime; due: protezione dal sublime. Il secondo movimento è il tentativo di riportare quelle stesse emozioni a noi, al di qua dell'ineffabile, al riparo dall'esperienza liminale. In una insolitamente matura congiunzione di esperienze, la poetica di Jairo Valdati armonizza questo tipo di idealismo con la sua storica opposizione naturalistica. Fondendo gli opposti, la suggestiva instabilità romantica trova infine compimento in un terzo movimento: quello dell'osservazione partecipante, grazie alla quale la suggestione si fa sistema mentre la scientificità naturalistica diventa emozione condivisa e aggetta dal taccuino come una struttura di segni parlanti. Che raccontano essenzialità ed emozione, ossia tutto ciò che è vita e solo ciò che è vita e nient'altro. Proprio la ragione che spinse Thoreau ad andare nei boschi (per vivere in saggezza e profondità, per sbaragliare tutto ciò che non era vita) è la stessa ragione che ci trattiene a pensare nei giardini di Jairo Valdati.

[A primeira razão da poesia de Wordsworth é aquela, celebre, das emoções lembradas em tranquilidade « emotions recollected in tranquillity »): emoções procuradas, desejadas por uma necessidade íntima. As sensações são recebidas através de uma aventura do espírito, isto é, o contato sem mediações, ímpar e impetuoso com a natureza e seus elementos, em seguida, as emoções recolhidas são desdobradas em uma perfeita solidão, descontraídas com paixão, decodificadas e colocadas em ordem, tanto quanto possa ser possível a um clima romântico.

A criação é dividida em dois momentos: o primeiro é expor-se ao ataque, ao poder da natureza e as suas misteriosas simetrias, o segundo é retirar-se; há a passagem do limite e existe uma vontade de lembrá-la, traduzindo-a em um significado de amizade, reconfortante. Um: a busca do sublime; dois: proteção do sublime. O segundo movimento é a tentativa de trazer essas mesmas emoções para nós, deste lado do inefável, longe da experiência liminar. Em uma madura conjunção incomum de experiências, a poética de Jairo Valdati harmoniza este tipo de idealismo, com sua histórica oposição naturalista. Ao fundir os opostos, a instabilidade romântica encontra finalmente realização em um terceiro movimento: aquele da observação participante, através do qual a sugestão se torna sistema enquanto a cientificidade naturalística torna-se emoção participativa e se projeta a partir de uma caderneta de campo como uma estrutura de sinais falantes. Sinais que falam de simplicidade e emoção, ou seja, de tudo que é vida e somente o que é a vida, nada mais. Precisamente a razão que levou Thoreau a ir para a floresta (para viver em sabedoria e profundidade, para

derrotar tudo o que não era a vida) é a mesma razão que nos detém a pensar nos jardins de Jairo Valdati.

(Texto traduzido da Língua italiana para a Língua portuguesa pelo autor)]

4 A ARTE NA PAISAGEM: *LAND ART*

A *Land Art*, Arte Natureza ou ainda Arte do Território, é a denominação feita ao movimento artístico que nasce nos Estados Unidos no final dos anos 1960. Neste tipo de expressão os artistas intervêm diretamente na paisagem natural, criando formas e respeitando o processo de transformação natural.

Neste tipo de arte as obras são efêmeras, duram poucos dias e geralmente são fotografadas ou registradas em vídeos.

É no final dos anos 1960 que são realizadas as obras mais conhecidas, famosas e monumentais, como o píer em forma de espiral de Robert Smithson, construído no lago salgado do Estado de Utah, assim como o “duplo negativo” de Michael Heizer, no deserto de Nevada (ANDREWS, 2006).

Este tipo de expressão artística atualmente pode ser subdividido em duas correntes, uma americana e outra europeia.

A linha americana, que leva para o externo das galerias de arte e museus a estética que se aproxima muito da Arte Minimal, propõe a monumentalidade geométrica em versão gigante com esculturas realizadas em grandes espaços livres, como os canyons, ilhas e montanhas.

A corrente europeia se baseia mais em uma concepção “arqueológica” da *Land Art*, em que um dos artistas precursores é Richard Long. Long transporta para a natureza, ao ar livre, a dimensão humana organizada, através de círculos e figuras humanas feitos de pedra, recuperando quase uma ritualidade pré-histórica do homem.

Atualmente, a expressão mais forte da corrente europeia se dá na Itália em um parque ao ar livre, através de um evento anual que se chama Arte Sella. Um dos principais artistas, pelo qual o projeto Arte Sella ficou conhecido, é Giuliano Mauri, com a obra “Catedral Vegetal”.

Arte Sella é uma manifestação internacional de arte contemporânea criada em 1986, que se realiza ao ar livre, nos campos e bosques no Vale de Sella (município de Borgo Valsugana, em Trento, Itália).

O projeto artístico quer ser não somente uma exposição denominada de obras de arte, mas também, e sobretudo, um processo criativo. A obra é acompanhada dia após dia no seu crescimento e o trabalho do artista tem que exprimir a relação com a natureza, baseado no respeito, retirando dela inspiração e estímulo (ARTE SELLA, 2011).

As obras são geralmente tridimensionais, porque são realizadas com pedras, folhas, galhos ou troncos (raramente são utilizados objetos, materiais ou cores artificiais) e colocadas ao ar livre. O visitante pode, assim, ver as obras e, ao mesmo tempo, apreciar as particularidades ambientais do lugar (os diferentes tipos de bosques, presença de rochas, de árvores monumentais e outros).

No fechamento da manifestação, as obras são deixadas em decomposição no ambiente e se inserem no ciclo de vida da natureza.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS ACERCA DE UM PERCURSO

Em uma tentativa de mostrar a complexidade dos processos geomórficos que estão atuando no tempo presente e de reconstruir paisagens passadas, a geomorfologia tange este tempo (tempo geológico) e, às vezes, o engloba (tempo histórico), quando realiza estudos aplicados ao ambiente. Neste sentido, os tempos não se reconciliam e dificultam a percepção dos processos em um tempo longo.

O grande mérito da *Land Art* ou Arte Natureza é o de atuar, mediante uma intervenção na paisagem, levando a uma reflexão sobre o homem, sobre a natureza e principalmente sobre o tempo que compõe a paisagem.

Outro aspecto que une *Land Art* e geomorfologia é o de considerar os processos naturais como criadores de formas, pondo em discussão a ação do homem sobre estes processos.

Considerando, em seu devido tempo histórico, os princípios que regularam e fizeram evoluir a geomorfologia como ciência, estimulado pelas obras de Burle Marx, e envolvendo-me com os trabalhos da *Land Art*, aplico o conceito de efêmero nas artes, o que me levou a ser considerado por Gibertoni (2012) como um naturalista romântico. Efêmero, enquanto ser humano diante das catástrofes naturais, observador e mensurador nos momentos de uniformidade dos processos.

Para concluir, creio que a arte tem a capacidade de criar, aproximar tempos, espaços - lugares e paisagens distantes usando fragmentos de realidade. Momentos

diversos se entrelaçam e, assim como o tempo atua na natureza construindo formas, o artista cria formas concretas ou visuais juntando diferentes tempos.

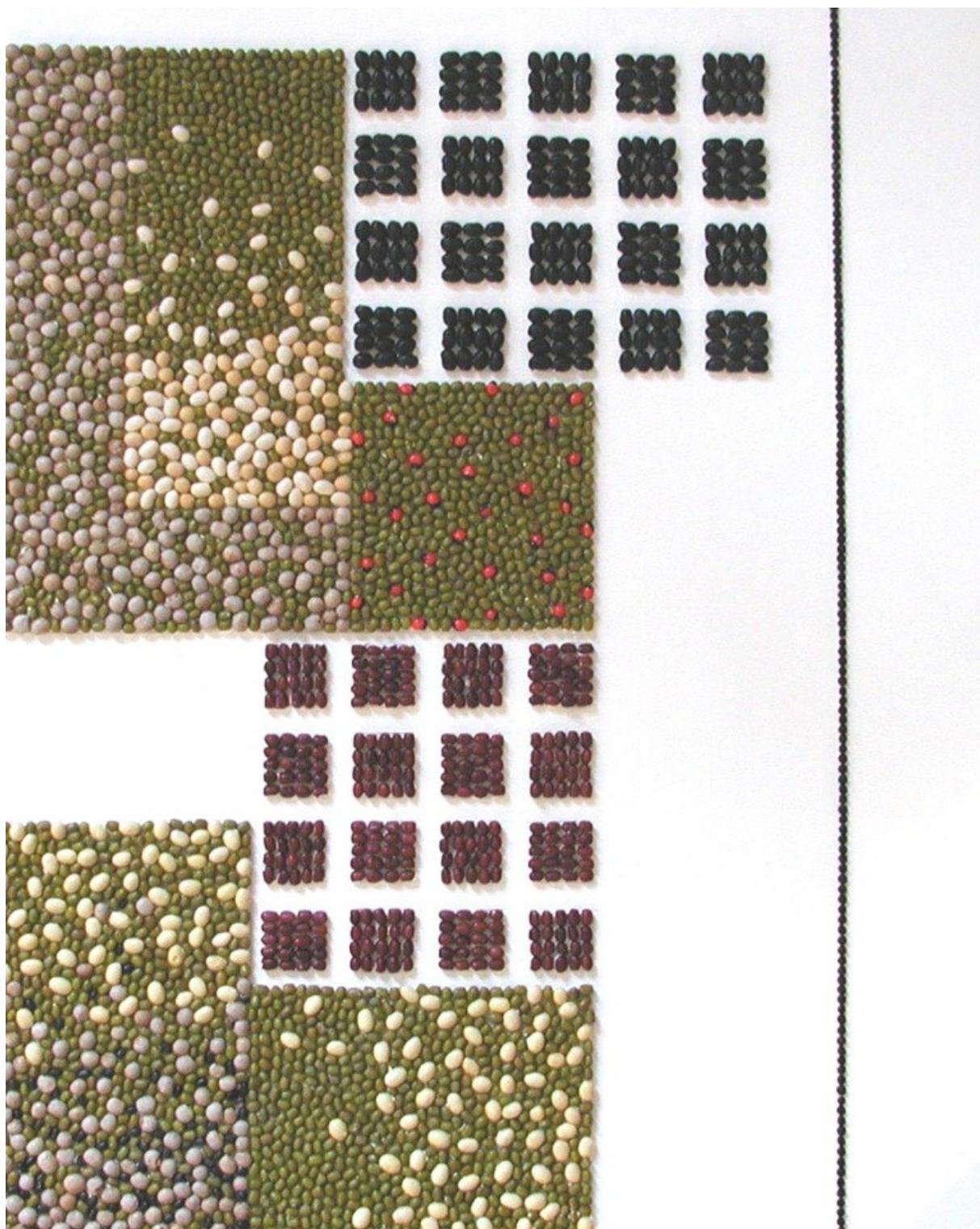


Figura 1: Obra da Série: “Passeggiando nei giardini di Burle Marx”, 2006, 40x50cm.
Coleção particular.



Figura 2: Obra da Série: “Passeggiando nei giardini di Burle Marx”, 2006, 70x100cm.
Coleção particular.



Figura 3: Instalação: "Impronte", 2006.
Coleção particular.



Figura 4: Obra da Série Botânica: “*Erythrina falcata*” 2011, 100x150cmm.
Coleção particular.



Figura 5: Obra da Série Botânica: “*Morus sp*” 2011, 150x100cm.
Coleção particular.

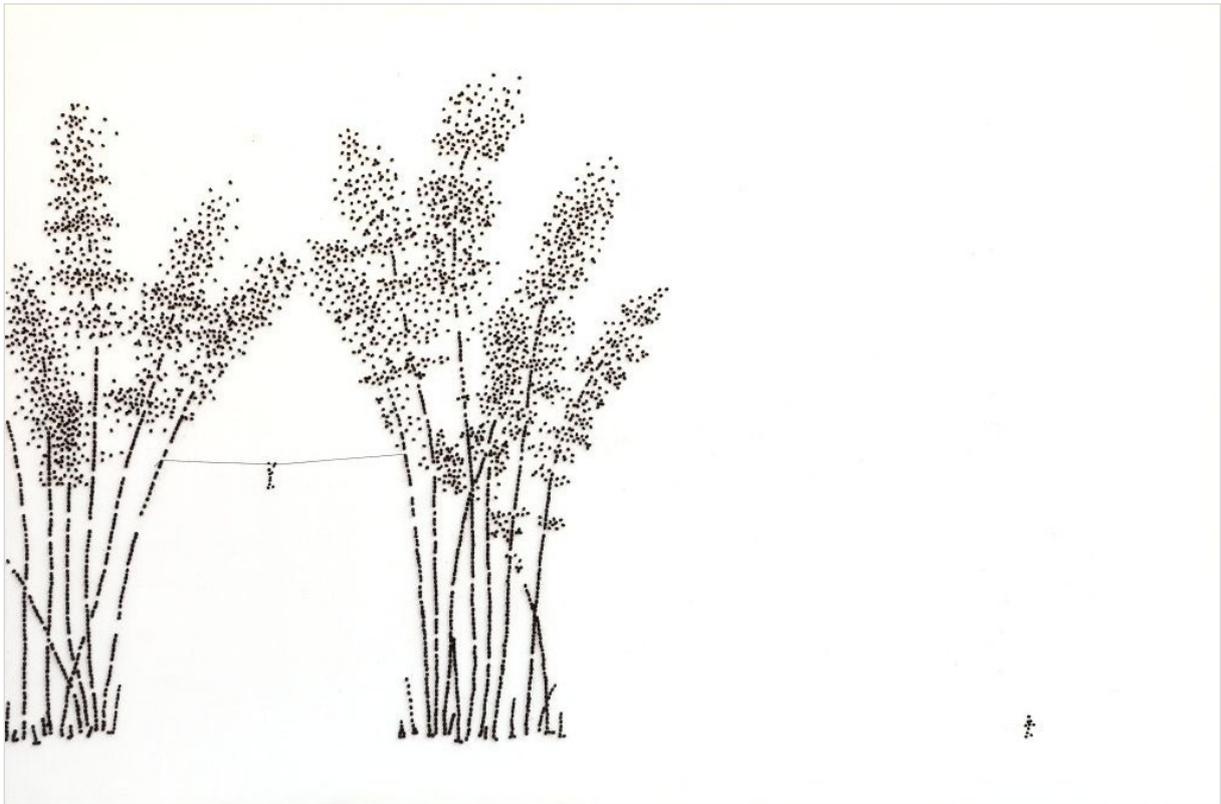


Figura 6: Obra da Série Botânica: “*Phyllostachys edulis*” 2011, 150x100cm.
Coleção particular.

REFERÊNCIAS

ANDREWS, MAX. **Land, Art: a cultural ecology handbook**. London: Royal Society for the Encouragement of Arts, 2006.

ARTE SELLA. **The Contemporary Mountain**. Milano: Silvana Editoriale, 2011.

BORCHIA, Rosetta; NESCI, Olivia. **Il paesaggio invisibile: la scoperta dei veri paesaggi** di Piero della Francesca. Ancona: Il lavoro editoriale, 2011.

BORCHIA, Rosetta; NESCI, Olivia; BIAGIOTTI, Federico. Il ruolo della Geomorfologia nell'interpretazione dei paesaggi di Piero della Francesca. **Rivista Ufficiale dell'Ordine dei Geologi delle Marche**, n. 49, 2012.

BURLE MARX, Roberto. **Arte & Paisagem – Conferências escolhidas**. São Paulo: Nobel, 1987.

COATES, D. R. **Environmental Geomorphology and landscape conservation**. Stroudsburg, 1972.

COATES, D. R. **Geomorphology and Engineering**. London: Allen&Unwin, 1971.

CORATZA, P.; VALDATI, J. PONTELLI, M. Estado Atual dos Estudos Sobre os *Geomorfosites*: conceito e definições. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMORFOLOGIA, 7; ENCONTRO LATINO-AMERICANO DE GEOMORFOLOGIA, 2, 2008, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2008.

DAVIES, G.L.H. James Hutton and the study of landforms. **Progress in Physical Geography**, v.9, n. 3, p. 382-389, 1995.

DIXON G. **Geoconservation: an international review and strategy in Tasmania**. Tasmania: Misc.Rep. Parks & Wildlife Serv., 1996.

ELLENBERGER, F. **Histoire de la Géologie**. Paris: Lavoisier, 1988. Tomo 1.

ELLENBERGER, F. **Histoire de la Géologie**. Paris: Lavoisier, 1994. Tomo 2.

ELLENBERGER, F. Les Méconnus: eighteenth century French pioneers of geomorphology. In: TINCKLER, K. J. (ed). **History of geomorphology from Hutton to Hack**. Boston: Unwin Hyman, 1989.

FRISIA, S. et al. Il Diluvio: origini del Mito. In: MUSEO TRIDENTINO DI SCIENZE NATURALI. **Il Diluvio Universal**. Trento, 2000. (Catalogo della Mostra).

GÊNESIS. In: BÍBLIA SAGRADA. São Paulo: Editora Ave Maria, 1997.

GIBERTONI, Giulia. L'effigie sul taccuino: memorie di un naturalista romantico. In: ISTITUTO NAZIONALE DI CULTURA. **45° Biennale Internazionale di Venezia - Lo Stato dell'Arte**. Curatore Vittorio Sgarbi. Roma, 2012. (Catalogo della Mostra).

IENSEN, Jacqueline. Espectro de naturalista romântico. **Diário Catarinense**, ano 26, n. 466, 25 fev. 2012.

MIALL, Andrew D. Introduction. In: CANADIAN SOC. PETROL. GEOL. CALGARY. **Fluvial Sedimentology**. Canada, 1982.

MONTEIRO, Maria Iris. **Burle Marx: the lyrical landscape**. Hong Kong: Thames & Hudson, 1997.

PANIZZA, Mario. **Environmental geomorphology**. Amsterdam: Elsevier, 1996.

PANIZZA, Mario. Geomorphosites: Concepts, methods and examples of geomorphological survey. **Chinese Science Bulletin**, n. 46, p. 4-6, 2001.

PANIZZA, Mario; PIACENTE, Sandra. Il concetto di "bene" nel paesaggio fisico. In: BERTACCHINI, M et al. (ed.). **Beni Geologici della Provincia di Modena**. Modena: Artioli Editore, 1999.

PANIZZA, Mario; PIACENTE, Sandra. Cultura del paesaggio e offerta turistica. In: FAST; TCI. **Convegno Internazionale "Turismo e ambiente nella società post-industriale"**. Milano, 1989.

PANIZZA, Mario; PIACENTE, Sandra. **Geodiversità: messa a punto concettuale e metodologie di valutazione**. Torino: Quad. Accad. Scienze, 2008.

PANIZZA, Mario; PIACENTE, Sandra. **Geomorfologia Culturale**. Bologna: Pitagora Editrice, 2003.

PELOGGIA, Alex. **O homem e o Ambiente Geológico**: geologia, sociedade e ocupação urbana no município de São Paulo. São Paulo: Xama, 1998.

PIACENTE, Sandra; CORATZA, Paola. Geomorphological sites and geodiversity. **II Quaternario**, v.18, n.1, 2005.

REYNARD E. Geosite. In: GOUDIE, A. S. (Ed.). **Encyclopedia of Geomorphology**. London; New York: Routledge, 2004.

SIQUEIRA, Vera Beatriz. **Burle Marx**: paisagens transversais. São Paulo: Cosac & Naify, 2001.

SUH, Anna, H. **I Taccuini di Leonardo**. Gribaudo – Parragom. New York, 2006.

VALDATI, Jairo. **Contributo allo studio delle risorse geomorfologiche in aree protette**. 2005. Tesi (Dottorato) - Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Ufficio Dottorato di Ricerca, 2005.

VALDATI, Jairo. **Giardini Urbani**: passeggiando nei giardini di Burle Marx. Galleria Magenta 52. Milano, 2006. (Exposição de arte)

VALDATI, Jairo; CORATZA, Paola; PELLERIN, Joel. Valorizzazione delle risorse geomorfologiche in area protetta: Parco Nazionale Serra Geral – Brasile. In: REGIONE EMILIA-ROMAGNA-ASSOCIAZIONE ITALIANA DI GEOLOGIA E TURISMO. **Atti secondo convegno nazionale Geologia e Turismo**. Bologna, 2004.

WIMBLEDON W.A.P. et al. Geosites - a global comparative site inventory to enable prioritization for conservation. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON THE CONSERVATION OF OUR GEOLOGICAL HERITAGE/WORD HERITAGE, 2, 1996, Rome. **Anais...** Rome, 1996.

Dossiê:

Recebido em: 13/06/2012

Aceito em: 10/07/2012