

A Geografia na Contemporaneidade 3

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira
(Organizador)



Gustavo Henrique Cepolini Ferreira
(Organizador)

A Geografia na Contemporaneidade 3

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Rafael Sandrini Filho
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
G345	A geografia na contemporaneidade 3 [recurso eletrônico] / Organizador Gustavo Henrique Cepolini Ferreira. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (A Geografia na Contemporaneidade; v. 3) Formato: PDF Requisitos de sistemas: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-439-9 DOI 10.22533/at.ed.399190307 1. Geografia – Educação. 2. Geografia humana. I. Ferreira, Gustavo Henrique Cepolini. II. Série. CDD 910
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

É com imensa satisfação que apresento a A Geografia na Contemporaneidade (Volume 3), cuja diversidade regional, teórica e metodológica está assegurada nos capítulos que a compõem. Trata-se de uma representação da ordem de quinze capítulos de todas as regiões brasileiras, com a contribuição de professores e pesquisadores oriundos de diferentes instituições da Educação Básica e Superior, bem como de centros de estudos e pesquisas.

Nesse sentido, ressalta-se a importância da pesquisa científica e os desafios hodiernos para o fomento na área de Geografia em consonância com a formação inicial e continuada de professores da Educação Básica.

A Coletânea está organizada a partir dos seguintes enfoques temáticos: o primeiro versa sobre os dilemas, conflitos, convergências e possibilidades para compreender o campo brasileiro e suas conceituações e contradições vigentes, as quais estão materializadas nos sete primeiros capítulos da Coletânea. O segundo retrata alguns panoramas sobre o Ensino de Geografia, a formação de professores e uma breve leitura sobre às bases do pensamento geográfico brasileiro.

Na sequência as contribuições tratam dos estudos das redes, políticas públicas relacionadas às obras viárias, geoturismo, patrimônio geológico-geomorfológico e os estudos climatológicos aplicados ao conhecimento geográfico e socioambiental.

Esperamos que as análises publicadas nessa Coletânea da Atena Editora propiciem uma leitura crítica e prazerosa, assim como despertem novos e frutíferos debates geográficos para desvendar os caminhos e descaminhos da realidade brasileira, latino-americano e mundial.

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
GEOGRAFIA AGRÁRIA E QUESTÃO AGRÁRIA NO CINEMA: ALGUMAS INDICAÇÕES PARA AS AULAS DE GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Gustavo Henrique Cepolini Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.3991903071	
CAPÍTULO 2	16
QUEM TE DARÁ A TERRA SE NÃO FOREM TUAS MÃOS: PROJETO DE ASSENTAMENTO CHICO MENDES I (PRESIDENTE MÉDICI-RONDÔNIA)	
Tânia Olinda Lima	
Denes Luís Reis Pedrosa	
Rogério Nogueira de Mesquita	
Claudia Cleomar Ximenes	
Danúbia Zanotelli Soares	
DOI 10.22533/at.ed.3991903072	
CAPÍTULO 3	33
VENDA DO ZÉ MAJOR: ESPAÇO DE RESISTÊNCIA E PERMANÊNCIA CAMPONESA DA PEDRA LISA	
Geslayne Dias da Silva	
Raoni Ribeiro Guedes Fonseca Costa	
Edevaldo Aparecido Souza	
DOI 10.22533/at.ed.3991903073	
CAPÍTULO 4	45
MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO COMO ALTERNATIVA DE SUSTENTABILIDADE: O CASO DO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES EM NOVA UNIÃO, RONDÔNIA	
Lucas Ramos de Matos	
DOI 10.22533/at.ed.3991903074	
CAPÍTULO 5	58
AS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS E OS REFLEXOS AMBIENTAIS NA PAISAGEM RURAL PARANAENSE	
Sergio Fajardo	
DOI 10.22533/at.ed.3991903075	
CAPÍTULO 6	66
ABORDAGEM TERRITORIAL, GÊNERO E GEOGRAFIA	
Daiane Carla Bordulis	
Márcio Freitas Eduardo	
DOI 10.22533/at.ed.3991903076	
CAPÍTULO 7	79
EDUCAÇÃO DO/NO CAMPO: A CONTRADIÇÃO ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA, NA ESCOLA ESTADUAL DOM BOSCO – DOURADOS (MS)	
Crislaine Souza Almeida	
Silvana de Abreu	
DOI 10.22533/at.ed.3991903077	

CAPÍTULO 8	91
O TRABALHO DE CAMPO COMO RECURSO DE ENSINO EM GEOGRAFIA	
Márcio Estrela de Amorim	
DOI 10.22533/at.ed.3991903078	
CAPÍTULO 9	106
ITINERÁRIOS DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM GEOGRAFIA: POSSIBILIDADE FORMATIVA	
Diêgo Souza Albuquerque	
Luiz Eduardo do Nascimento Neto	
Mariana Priscila de Assis	
DOI 10.22533/at.ed.3991903079	
CAPÍTULO 10	121
INTRODUÇÃO ÀS BASES DO PENSAMENTO GEOGRÁFICO BRASILEIRO	
Darlan Fabiane	
DOI 10.22533/at.ed.39919030710	
CAPÍTULO 11	129
O ESTUDO DAS REDES COMO POSSIBILIDADE DE COMPREENSÃO ESPACIAL	
Lucas Ponte Mesquita	
Juçara Spinelli	
DOI 10.22533/at.ed.39919030711	
CAPÍTULO 12	146
ESTADO, MUDANÇA SOCIAL E PARTICIPAÇÃO POLÍTICA E A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO TRECHO LESTE DO RODOANEL MÁRIO COVAS NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PIRES-SP	
Fellipe de Oliveira Barbosa	
DOI 10.22533/at.ed.39919030712	
CAPÍTULO 13	154
MESTRE ÁLVARO E O GEOTURISMO	
Gustavo Henrique Teixeira da Silva	
Jane Dias	
Luiza Leonardi Bricalli	
DOI 10.22533/at.ed.39919030713	
CAPÍTULO 14	162
A PROTEÇÃO DO PATRIMÔNIO GEOLÓGICO-GEOMORFOLÓGICO NO PROCESSO LEGISLATIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO: DÉCADAS DE 1950 A 2000	
Any Marise Ortega	
Alex Ubiratan Goossens Peloggia	
DOI 10.22533/at.ed.39919030714	
CAPÍTULO 15	177
A CLIMATOLOGIA APLICADA AO CONHECIMENTO GEOGRÁFICO E SOCIOAMBIENTAL	
Reinaldo Pacheco dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.39919030715	
SOBRE O ORGANIZADOR	190

A PROTEÇÃO DO PATRIMÔNIO GEOLÓGICO-GEOMORFOLÓGICO NO PROCESSO LEGISLATIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO: DÉCADAS DE 1950 A 2000

Any Marise Ortega

Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo
São Paulo, SP

Alex Ubiratan Goossens Peloggia

Pesquisador independente
São Paulo, SP.

RESUMO: Este trabalho aborda a trajetória das iniciativas e debates parlamentares concernentes à proteção ao patrimônio natural de caráter geológico-geomorfológico na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, desde a década de 1950 até os anos 2000, evidenciando, por um lado, a via legislativa como possibilidade de incremento das políticas de geoconservação e, por outro, os embates que condicionam a questão, seja no que tange à relação entre o Executivo e o Legislativo quanto entre o Parlamento, a sociedade e os órgãos técnico-burocráticos de patrimônio.

PALAVRAS-CHAVE: Patrimônio natural, Processo Legislativo, Estado de São Paulo.

ABSTRACT: This paper deals with the trajectory of the parliament initiatives and debates concerning the protection of the natural heritage of a geological and geomorphologic character in the Parliamente of the State of São Paulo, from the 1950's to the 2000's, evidencing by one hand this alternative as a possibility of

enhancement of the geoconservation policies and, on the other hand, the discussions that have conditioning the issue, in terms of the relationship between Executive and Legislative powers and between the Parliament, society and heritage technical-bureaucratic institution..

KEYWORDS: Natural Heritage, Legislative Process, São Paulo State.

1 | INTRODUÇÃO

A proteção do patrimônio natural, no Brasil, tem envolvido basicamente três tipos de objetos: 1) a configuração geomorfológica e seu revestimento ecológico, que dão origem e sustentação a paisagens notáveis; 2) a ocorrência de exposições de formações geológicas cuja qualidade ou raridade representem interesse cultural em função de seu valor científico e; 3) os sítios ou acidentes naturais aos quais se associem aspectos relevantes da história humana.

Quanto ao primeiro aspecto, paisagístico, Ab'Saber (2003) discute a concepção, comum às ciências da natureza, da paisagem como herança em dois sentidos, ou seja, de registros de processos fisiográficos e biológicos mas também de patrimônios coletivos dos povos que historicamente as herdaram. Enquanto o primeiro sentido refere-se a heranças

de processos antigos, remodelados e modificados por processos mais recentes, o segundo indica que tais configurações paisagísticas de “longa e complicada elaboração fisiográfica e ecológica” foram legadas, historicamente, a povos e nações que constituíram seus territórios e que são, deste modo, por elas responsáveis. Para o autor citado,

Desde os mais altos escalões do governo e da administração até o mais simples cidadão, todos têm uma parcela de responsabilidade permanente, no sentido da utilização não predatória dessa herança única que é a paisagem terrestre. (Ab’Saber, 2003 p.10)

No que diz respeito ao aspecto do conhecimento científico, como comentam Garcia et al. (2018) acerca do patrimônio geológico, uma estratégia de geoconservação tem como primeiro passo um inventário de sítios por meio de critérios claros e sólidos. Desse tipo de raciocínio têm derivado, no Brasil, por exemplo, as catalogações de “sítios geológicos e paleontológicos” (Schobbenhaus et al., 2002; Winge et al., 2009; Winge et al., 2013), dos “geoparques” (Schobbenhaus & Silva, 2012) ou o inventário de patrimônio geológico do Estado de São Paulo (Garcia et al., 2013; Garcia et al., 2018).

Todavia, uma parcela fundamental da responsabilidade de proteção depende, muito além do estudo, da catalogação e da valoração científica, da implementação da política pública de proteção e conservação do patrimônio natural, incluindo-se o geológico-geomorfológico. Ocorre que as bases de efetivação de tal política passam, obrigatoriamente, pela instância da legislação, seja ela de natureza constitucional ou ordinária, mesmo porque dela derivam e a ela se subsumem as regulamentações e normas provenientes do âmbito administrativo, nas esferas federal, estaduais (e distrital) e municipais. Isto se aplica a propostas como as dos “geoparques” ou “sítios geológicos e paleontológicos” que, uma vez caracterizados por critérios científicos, não constituirão senão meras intenções no papel caso não progridam como propostas de política pública.

Neste trabalho, analisamos a particularidade do tema em uma dessas instâncias, o Poder Legislativo Paulista, referindo-nos à evolução das proposições e do debate referente à geoconservação desde seu aparecimento – certamente sem tal denominação – na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo – ALESP, ainda na década de 1950, até seus desdobramentos mais recentes, nos anos 2000. As fontes das informações primárias utilizadas são o banco de dados da própria ALESP e o Diário Oficial do Estado de São Paulo – D.O.E., ambas de acesso público.

É evidente que, num período amplo como o abrangido pelo estudo, tanto as mudanças do contexto político, não só na unidade federativa em questão como no País, e as referentes aos textos constitucionais e à legislação federal pertinente, conjugadamente às transformações econômicas e culturais ocorridas, configuraram uma evolução complexa da situação parlamentar e do processo legislativo, em constante interação com o Executivo e a sociedade civil. É nesse contexto em que

o processo legislativo de proposição, discussão e aprovação das leis referentes ao patrimônio natural, no Estado de São Paulo, deve ser compreendido.

2 | A PROTEÇÃO DOS MONUMENTOS NATURAIS NO BRASIL: OS PRIMEIROS PASSOS

A proteção aos monumentos naturais surge, na legislação, no mesmo contexto que a proteção ao patrimônio histórico-cultural em geral. Conforme o Decreto-Lei Federal n. 25, de 30 de novembro de 1937, que organiza a proteção ao patrimônio histórico e artístico nacional, em seu artigo 1º, este se constitui do conjunto dos bens móveis e imóveis existentes no país e cuja conservação seja de interesse público, em função com sua vinculação com fatos históricos memoráveis ou por seu valor arqueológico, etnográfico, bibliográfico ou artístico excepcional. A tal formulação é acrescentado o seguinte, no parágrafo 1º:

Equiparam-se aos bens a que se refere o presente artigo e são também sujeitos a tombamento os monumentos naturais, bem como os sítios ou paisagens que importe conservar ou proteger pela feição notável com que tenham sido dotados pela natureza ou agenciados pela indústria humana. (Decreto- Lei n.25/1937)

Dois aspectos revelaram-se aí fundamentais para a definição do que seria a política brasileira de proteção ao patrimônio nas décadas seguintes: a atribuição de tal incumbência ao SPHAN, Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, depois IPHAN, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – e a instituição do tombamento como instrumento básico para a tarefa, sob atribuição do órgão patrimonial referido.

Este marco, conquanto ocorrido no âmbito do autoritarismo do Estado Novo varguista, na verdade foi a culminação de um movimento levado a cabo pela intelectualidade modernista, e particularmente por Mário de Andrade, reconhecidamente o autor do anteprojeto que deu origem à legislação. Já na Constituição Federal de 1934, em seu artigo 10, havia a referência à competência concorrente da União e dos Estados, dentre outras coisas, a “proteção das belezas naturais”, incumbência esta que se manteve na Constituição de 1937, artigo 134, com a seguinte formulação:

Os monumentos históricos, artísticos e naturais, assim como as paisagens e os locais particularmente dotados pela natureza, gozam da proteção e dos cuidados especiais da Nação, dos Estados e dos Municípios (...) (Constituição Federal de 1937)

Passado o período autoritário, no entanto, mantém-se a política de patrimônio, o que é exemplificado pelo artigo 175 da Constituição Federal de 1946, que coloca, na verdade mantém, sob proteção do Poder Público, conjuntamente com obras, monumentos e documentos de valor histórico e artístico, também os “monumentos naturais, as paisagens e os locais dotados de particular beleza”.

Todavia, no âmbito federal, a proteção do patrimônio natural pelo instituto do

tombamento foi menos privilegiada que a de outras categorias de patrimônio cultural, o que poderia ser relacionado aos critérios dos técnico-intelectuais modernistas vinculados ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Ribeiro, 2007; Fonseca, 2009; Pereira, 2017). Conforme ressalta Pereira (2017), de 1183 bens tombados por tal instituição (até 2016), apenas 47 eram bens naturais. Isto representaria a tendência de se delegar à legislação ambiental o cuidado com os “monumentos naturais”, apesar da atribuição do órgão patrimonial para tanto.

3 | AS DÉCADAS DE 1950 E 1960 EM SÃO PAULO: DA INICIATIVA LEGISLATIVA AO CONDEPHAAT

No Estado de São Paulo as primeiras iniciativas referentes à proteção do patrimônio natural (de interesse geológico-geomorfológico) datam da década de 1950, e prologam-se até a primeira década do presente século, conforme sintetizado no Quadro 1.

Proposição	Iniciativa	Resultado
Projeto de Lei 874/1956 Tombamento das escarpas e zonas adjacentes das Serras do Mar e Mantiqueira	Deputado Araripe Serpa (PTN)	Lei 3.737/57
Projeto de Lei 866/1961 Dispõe sobre a conservação e proteção de paisagem e grutas e da fauna e da flora.	Executivo	Lei 6.884/62
Projeto de Lei 99/1981 Tomba a Rocha Moutonée, em Salto.	Deputado Archimedes Lammoglia (ARENA)	Rejeitado
Projeto de Lei 100/1981 Tomba a nascente do Rio Tietê, em Salesópolis.	Deputado Archimedes Lammoglia (ARENA)	Rejeitado
Projeto de Lei 198/1981 Tomba o Parque Estadual Turístico do Alto da Ribeira.	Deputada Irma Passoni (MDB)	Vetado
Projeto de Lei 504/1981 Tomba área da Serra do Itapetininga, em Atibaia.	Deputado Goro Hama (MDB)	Arquivado
Projeto de Lei 222/82 Tomba áreas no Vale do Ribeira.	Deputada Irma Passoni (MDB)	Arquivado
Projeto de Lei 239/1983 Tomba a Rocha Moutonée, em Salto.	Deputado Archimedes Lammoglia (ARENA)	Vetado
Projeto de Lei 363/1983 Tomba a nascente do Rio Tietê, em Salesópolis.	Deputado Archimedes Lammoglia	Vetado
Projeto de Lei 394/2007 Declara como patrimônio histórico, cultural e ambiental do Estado o rio Ribeira de Iguape	Deputado Raul Marcelo (PSOL)	Vetado
Projeto de Lei 581/2007 Cria o Monumento Natural Geiseritos de Anhembi	Deputado Adriano Diogo (PT)	Lei 12.687/2007

Quadro 1 – Principais iniciativas legislativas acerca do patrimônio natural-paisagístico que tramitaram na ALESP nas décadas de 1950 a 2000.

Fonte: Ortega (2018), a partir do banco de dados da ALESP.

Promulgada já na década de 1950, a Lei 3786/57, que dispunha sobre o tombamento das escarpas da Serra do Mar e Mantiqueira, de iniciativa parlamentar do deputado Araripe Serpa, se adiantou em décadas ao tombamento que viria a ser proposto no decênio de 1980. O texto da lei é relativamente simples, determinando que a Secretaria da Agricultura promoveria o tombamento “das escarpas da Serra do Mar e da Mantiqueira, e suas áreas adjacentes, em toda a sua extensão do Estado”. Para tanto, realizar-se-iam estudos técnicos destinados à “criação de parques de proteção à flora e à fauna”. Percebe-se que o uso do termo “tombamento”, nesta lei, parece não se referir especificamente ao tombamento formal por órgãos do patrimônio, ou seja, “inscrição em livros de tombo”, mas à definição de áreas de conservação. De fato, o teor conservacionista do projeto de lei fica evidente na justificativa apresentada por Araripe Serpa (DOE, Caderno Executivo, 21.11.1956, p.46) constituindo-se em um discurso que, hoje, poderíamos classificar plenamente como “geoecológico” ou “geoambiental”, preocupando-se com a proteção do que seria conhecido como “serviços ecossistêmicos” em uma área de alta fragilidade geomorfológica.

Já no início da década de 1960, a ALESP analisa o projeto de Lei 886/61, do Governador, que aprovado passou a constituir a Lei 6.884/62, que “dispõe sobre parques naturais, monumentos naturais e dá outras providências”. Em seu artigo 1º, a lei define que os parques estaduais são destinados à conservação e proteção de paisagens e grutas e da fauna e da flora, evidenciando-se aí a parcela relativa à proteção do patrimônio espeleológico. É também dessa década a Lei 8656/65, depois revogada, que criava a “Reserva Florestal do Vale do Paraíba”, a partir de projeto, de autoria do deputado José Luiz Cembranelli.

Todavia, o fato mais relevante do período talvez tenha sido a inclusão, na Constituição Estadual Paulista de 1967, dos artigos 127 e 128, por iniciativa da deputada Dulce S. Cunha Braga, que determinaram que a lei disporia sobre a “proteção do patrimônio histórico, artístico e monumental” e que seria criado o Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Artístico e Turístico do Estado, a ser conhecido como CONDEPHAAT. Destas disposições derivou o projeto de Lei 10.247/68, do Governador, que aprovado resultou na Lei 10.247/68, que dispôs sobre a competência, organização e funcionamento do citado Conselho. Competência na qual se incluía a defesa de “recantos paisagísticos que mereçam ser preservados”, por meio de tombamento, desapropriação, compra e outros mecanismos.

A própria expressão “recantos paisagísticos” pouco informa quanto à natureza do patrimônio a que se refere, e sugere mesmo a preponderância do elemento estético, o que se adéqua ao aspecto “turístico” da iniciativa. Não define, também, quais critérios seriam aplicados para a definição do que merece ser preservado, subentendendo-se que tal escolha ficaria a cargo do próprio órgão do patrimônio, por meio de seus integrantes de “notórios conhecimentos”. Dentre os quais não figurava, nem ainda figura, algum representante específico do conhecimento geocientífico. A justificativa do projeto, do Executivo, ela mesma também não faz qualquer referência a algo que

se possa associar diretamente à “geoconservação”, conquanto refira-se a “belezas naturais ou paisagísticas”, no âmbito do incremento ao turismo.

Dessa forma, pode-se entender como no âmbito do órgão patrimonial estadual, tal como vimos acontecer no nível federal, a defesa do patrimônio natural foi secundária em relação às demais categorias. Uma simples verificação à lista de bens tombados pelo Condephaat indica o nítido predomínio do aspecto paisagístico, como formas de modelado notáveis na paisagem, como morros, serras, vales e ilhas; sítios geológicos propriamente ditos são apenas o do “Varvito”, em Itu (descrito por Rocha-Campos, 2002a), o da “Rocha Moutonnée” em Salto (Rocha-Campos, 2002b), e a “Cratera” (Astroblema) de Colônia, na capital (Riccomini et al., 2002; Velásquez et al., 2014). Inclui-se na lista a área da nascente do rio Tietê, em Salesópolis, também objeto da atenção do deputado citado, mas que não aparece em inventários do patrimônio geológico.

Todavia, ficam até hoje de fora da lista de bens tombados, pelo órgão estadual de patrimônio, sítios geológicos e paleontológicos catalogados (em suas categorias de sítios espeleológicos, conforme publicações de Schobbenhaus et al, 2002; Winge et al., 2009, e Winge et al., 2013), conquanto possam estar eventualmente protegidos indiretamente por estarem localizados em áreas de proteção ambiental ou unidades de conservação: os icnofósseis de Araraquara (Leonardi & Carvalho, 2002), o sítioossilífero de Pirapozinho (Suárez, 2002), o sítio dos mamíferos fósseis de Tremembé (Bernardes-de-Oliveira et al., 2002a), o da Fazenda Santa Fé em Tremembé (Bernardes-de-Oliveira et al. 2002b), a escarpa do Arenito Furnas (Souza e Souza 2002), o Carste e as Cavernas do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (Karmann & Ferrari, 2002), as cavas de ouro do Jaraguá (Carneiro, 2002), o pavimento estriado de Guaraú (Pérez-Aguilar, et al. 2009), os estromatólitos de Santa Rosa do Viterbo (Ricardi-Branco et al., 2009), os icnofósseis de Porto Primavera (Fernandes et al., 2009), a Pedra do Baú em São Bento do Sapucaí (Iruma & Teixeira, 2013), os estromatólitos de Nova Campina e Itapeva (Sallum et al., 2013) e os fósseis de répteis de General Salgado (Carvalho et al., 2013), bem como o proposto geoparque do Ciclo do Ouro em Guarulhos (Aguilar et al., 2012), além da grande maioria dos 121 sítios apontados por Garcia et al. (2018).

4 | AS DÉCADAS DE 1970 A 1990: OS “EMBATES DO TOMBAMENTO”

O instituto do tombamento, e em particular sua forma de gestão pelo CONDEPHAAT e a questão da sua implementação pela via legislativa, geraram discussões intensas no período subsequente à criação do Conselho. Um ponto central do debate foi o da competência do tombamento: enquanto diversas iniciativas legislativas passaram a propor, por meio de projetos de Lei, tombamentos de patrimônio históricos e naturais ao longo do Estado, a postura do Executivo foi sempre do veto, em função do entendimento de que se trataria de procedimento administrativo de competência

própria do CONDEPHAAT. Ou seja, o que se colocava em jogo, sob a questão da competência do tombamento no ordenamento legal, era de fato um embate entre a figura representativa do parlamentar, como tradutor dos interesses locais específicos atinentes ao patrimônio, e os critérios técnico-burocráticos e acadêmicos do Conselho, sustentados pelo Executivo.

Neste embate, quatro casos envolvendo o patrimônio natural (geológico-geomorfológico) são exemplares. O “Varvito” de Itu, a “Rocha Moutonnée” de Salto, a nascente do Tietê em Salesópolis e a Serra do Japi em Jundiaí. A “Pedreira de Varvitos”, em Itu, na verdade já tombada pelo Condephaat em 1974, é um sítio geológico descrito por Rocha-Campos (2002a), como vimos, que foi objeto de projeto de lei propondo seu tombamento pelo deputado Archimedes Lammoglia, em 1985, retirado de pauta (sendo que, na verdade, o mesmo deputado havia se pronunciado já em 1972 solicitando a referida proteção). A Rocha Moutonnée de Salto, também como citamos catalogada como sítio geológico (Rocha-Campos, 2002b) foi tombada pelo Condephaat em 1992, na categoria de área natural ou sítio paisagístico que, aliás, além do monumento geológico, é uma herança paisagística no sentido referido por Ab’Saber (1983), como área de *refúgio* de vegetação de caatinga. Todavia, não sem muito antes ter sido objeto de dois projetos de tombamento propostos também pelo deputado Lammoglia, em 1981 e 1983, em que se argumentava pela excepcionalidade da ocorrência, seu valor científico e potencial turístico. O primeiro desses projetos foi rejeitado, e o segundo vetado pelo Executivo, sob a alegação de inconstitucionalidade em razão de vício de iniciativa. O mesmo destino teria o projeto de lei sobre o tombamento da nascente do rio Tietê (não catalogada nos inventários de sítios geológicos), sobre o qual o deputado Lammoglia se manifestara em tribuna já em 1974, e que acabaria por ser tombada pelo CONDEPHAAT em 1985, na categoria de sítio natural ou paisagístico.

Além de tais proposições, outras iniciativas parlamentares esbarraram no “monopólio do tombamento” pelo Executivo, feito por meio do Condephaat: o tombamento do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira, proposto pela deputada Irma Passoni em 1981; da Serra do Itapetininga, em Atibaia, pelo deputado Goro Hama, também em 1981; e de áreas do Vale do Ribeira, em 1982, mais uma vez pela deputada Irma Passoni.

5 | O TOMBAMENTO DA SERRA DO JAPI

Ainda na década de 1980, o tombamento da Serra do Japi, já anunciado pelo CONDEPHAAT em 1982, abrangendo os municípios de Cabreúva, Jundiaí e Pirapora do Bom Jesus, também na categoria de área natural ou sítio paisagístico, gerou intensa polêmica que evidenciou as dificuldades desse instituto de proteção perante interesses da dinâmica social, da qual o Parlamento é representante. À época em que o Conselho era presidido por Aziz Ab’Saber que, como geógrafo e ambientalista, viria em seus trabalhos a expressar uma concepção clara da paisagem como patrimônio,

como vimos. Conforme dados do CONDEPHAAT, a resolução de tombamento data de 8.3.83 (DOE 12.3.83), e a inscrição no livro de Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico de 1.9.86. Conforme o texto constante no sítio referido,

A Serra do Japi é um dos componentes topográficos das serranias de São Roque e Jundiá que, juntamente com as Serras de Guaxinduva e Jaguacoara, faz parte de uma série de pequenas serras mantidas por rochas extremamente resistentes (quartzitos), que ocorrem no entremeio do maciço xistoso existente entre a bacia da São Paulo e a Depressão Periférica Paulista. Correspondem a acidente que possui características de natureza integrada, quase intacta por mais de 90% de seu espaço total: condições geológicas relacionadas a solos pobres e frágeis, vegetação natural adaptada a solos de baixa fertilidade natural, aguadas límpidas em forma de 'castelo d'água, formadas por baixo volume d'água. As florestas das encostas e dos topos, fragilmente implantadas, funcionam, de um lado, como banco genético espacial de natureza tropical e, de outro, como importante refúgio para a fauna remanescente dos planaltos cristalinos interiores do Estado. (http://condephaat.sp.gov.br/bens_tombados/)

No Legislativo Paulista, manifestou-se sobre a questão inicialmente o deputado Jihei Noda (PDS), em termos elogiosos, porém com ressalvas: “Sem dúvida é uma grande conquista tomar aquele maciço, mas eu gostaria de fazer um reparo, dizendo que apenas tomar não significa nada. É preciso conservar aquilo que lá está e não permitir mais nenhum tipo de depredação, como aconteceu como o Morro do Jaraguá” (DOE, 08.12.82). Temos aqui, nesta breve referência, colocada a questão da gestão do patrimônio tombado e, implicitamente, de suas dificuldades, portanto numa crítica implícita à atuação do Executivo.

Todavia, o pronunciamento mais incisivo sobre o tema ocorreu em março de 1983, por parte do Deputado Augusto Toscano (PTB), em tom fortemente crítico, a começar pelo que seria uma falta de transparência e diálogo com os interessados, por parte do Condephaat, no processo de tombamento. A dura crítica é centrada na suposta falta de consideração e sensibilidade, pelo órgão do patrimônio, quanto às repercussões socioeconômicas do tombamento de uma área de grande extensão e de uso antigo:

Esquecem as pouquíssimas pessoas (ou técnicos?) que compõem aquele Conselho, envolvidos com toda exclusividade na análise do problema, que tal decisão irá beneficiar meia dúzia de privilegiados em detrimento de uma maioria. Não veem que a decisão criará um verdadeiro caos social na região, fato ao qual falta-lhes a necessária sensibilidade. Não veem, também, que o verde que pretendem, com o ato, preservar, [é] atualmente fruto de enormes esforços de seus proprietários, em curto espaço de tempo desaparecerá (...).

Apregoam os idealistas do Conselho que o tombamento visa a preservar a Serra do Japi, sujeita a incêndios, e alegam existir no local mata virgem tipo Atlântica!!! Ingênuo argumento, compatível somente com a ingenuidade do Conselho. Perigo de incêndio existe, como sempre existiu e existirá em qualquer área verde. Porém, se a Serra do Japi continua preservada, isso se deve única e exclusivamente a seus proprietários que, há décadas, vêm aplicando vultosas quantias na preservação contra incêndio. É de se perguntar: apurou o CONDEPHAAT quanto o governo despendeu para a preservação e quanto despenderam os proprietários?

Prossegue o pronunciamento:

Acreditamos que o CONDEPHAAT pretende com a decisão castigar os atuais proprietários, verdadeiros preservadores da Serra do Japi, pelos investimentos executados, pois, se não houvesse esse investimento, o verde da serra e a vegetação ‘tipo atlântica’, de há muito não existiriam. Bendita equidade! Bendita justiça! Santa inocência! Ou, como querem e deixam fazer supor, maldito jogo de interesses!!!

A esta altura é bom que deixemos claro que não somos contrários ao tombamento da Serra do Japi, porém, baseados nas alegações do Conselho – somente da Serra – o que iria ao encontro do tombamento em si. Do modo desejado pelo Conselho, o tombamento abrangerá, em sua maior porção, terras reflorestadas e já exploradas ou em fase de exploração agrícola, portanto, fora do objetivo principal que é a preservação da fauna e da flora.

Finalmente, indagamos se o Conselho, por meio de seus técnicos, consultou os interesses dos municípios envolvidos, ouvindo seus respectivos prefeitos; se dialogaram com os proprietários, se ouviram as 2.500 pessoas que trabalham na área; se executaram estudos econômicos para aquilatar o volume de dinheiro necessário para a preservação da área; se calcularam o valor da indenização, seja por servidão, seja por desapropriação, que vier a ser devida aos proprietários; e, se porventura conhecem a área tombada, pessoalmente e não por fotografias.

(DOE 15.3.83, pp.71-72)

As manifestações parlamentares que citamos, conquanto possam ser associadas ao “senso comum”, em relação ao texto explicativo do tombamento que citamos acima, de natureza geológico-geomorfológica e que denuncia claramente o estilo “absaberiano”, no entanto colocam de fato duas questões da maior importância: primeiro, a efetividade do tombamento como instrumento de conservação; segundo, a falta de discussão com as pessoas afetadas, ou seja, proprietários e autoridades locais.

É claro que a última e provocativa frase do pronunciamento do deputado Toscano não se pode aplicar, pelo menos, a Ab’Saber, amplo conhecedor em detalhes do relevo e da natureza paulista e brasileira. Mas, justamente nesse sentido, vale a pena considerar com mais detalhes a concepção da paisagem como herança deste cientista:

Mais do que simples espaços territoriais, os povos herdaram paisagens e ecologias, pelas quais certamente são responsáveis, ou deveriam ser responsáveis. /.../ Para tanto, há que conhecer melhor as limitações de uso específicas de cada tipo de espaço e de paisagem. Há que procurar obter indicações mais racionais, para preservação do equilíbrio fisiográfico e ecológico. /.../ Evidentemente, para os que não têm consciência do significado das heranças paisagísticas e ecológicas, os esforços dos cientistas que pretendem responsabilizar todos e cada um pela boa conservação e pelo uso racional da paisagem e dos recursos da natureza somente podem ser tomados como motivo de irritação, quando não de ameaça, à economicidade das forças de produção econômica. (AB’SABER, 2003, p.10; grifo nosso)

Conquanto mais sensata seja, em princípio, a proposição de Ab’Saber, efetivamente sua realização no caso concreto do Japi foi, como se viu, de fato um

“motivo de irritação”, uma vez que a responsabilidade difusa da proteção ao patrimônio natural, concebida pelo autor, e de certa forma imposta de maneira “salvacionista” a partir do saber privilegiado dos homens de ciência, não encontra necessariamente o suficiente respaldo na dinâmica social, complexa e contraditória, a que se aplica, e da qual os parlamentares são os porta-vozes. Neste sentido, o geógrafo representava a continuidade do espírito modernista que, na década de 1930, moldou a política de patrimônio no país.

Seja como for, as objeções levantadas no Parlamento evidenciam as dificuldades da política de geoconservação, uma vez que esta tem de levar em conta não só a relevância dos sítios, mas também que o território não é “virgem”, isto é, tem histórias de uso e apropriação e a presença de habitantes e atividades econômicas que devem ser conjugadas com a proteção ao patrimônio (Brilha, 2005; Nascimento et al., 2008).

6 | OS ANOS 2000: OS GEISERITOS DE ANHEMBI

Mansur (2010) aponta a recente tendência de uso da “Lei do SNUC” (ou seja, da Lei Federal 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza) para o enquadramento do patrimônio geológico na figura protegida de monumento natural, citando os seguintes casos: na esfera federal, o “Monumento Natural dos Pontões Capixabas”; nas esferas estaduais, o “Monumento Natural das Árvores Fossilizadas”, em Tocantins, o “Monumento Natural Vale dos Dinossauros”, na Paraíba, e o “Monumento Natural Geiseritos de Anhembi”, em São Paulo. E, na esfera municipal, o “Monumento Natural dos Costões Rochosos”, em Rio das Ostras (RJ), e o “Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca”, na cidade do Rio de Janeiro.

De fato, a Lei Federal 9.985/2000 abriu uma alternativa para o patrimônio natural, ao estabelecer entre seus objetivos “proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica” (Art. 4º, VI) e “proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural” (Art. 4º, VII), bem como ao incluir nas categorias de unidades de conservação os monumentos naturais (Art.7º, IV), com o objetivo básico de “preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica” (Art.12).

Tais atribuições, evidentemente concorrentes (e de certa forma redundantes) com o estabelecido desde o Decreto-Lei 25/37, no entanto abriram a possibilidade de incremento da política pública de patrimônio além do desgastado instituto do tombamento, sabendo-se ainda que tanto no âmbito federal como no estadual o patrimônio natural tem sido, ao longo de décadas, tratado secundariamente. A possibilidade foi exemplarmente explorada, no processo legislativo da ALESP, por meio da proposição do projeto de Lei 581/2007, de autoria do deputado Adriano Diogo, que, transformado na Lei 12.687/2007, criou o “Monumento Natural Geiseritos de Anhembi”.

Os “Geiseritos” ganharam notoriedade quando da publicação, por Yamamoto et al. (2006), do artigo *A Record of Permian subaqueous vent activity in South-eastern Brazil*, na revista *Nature*, como se sabe uma das mais conceituadas publicações científicas mundiais, e de sua repercussão na grande imprensa. Todavia, a iniciativa de sua preservação não coube à comunidade geocientífica profissional, mas à atenção dada ao caso pelo deputado Adriano Diogo (ele mesmo um geólogo de formação) que procurou para tanto o apoio do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo (comunicação verbal de P.C. Boggiani). Fugindo à estratégia de conservação pelo tombamento, que fatalmente incorreria em veto, como ocorrido com o projeto de lei 394/2007, do deputado Raul Marcelo, que “declarava” como “patrimônio histórico, cultural e ambiental do Estado o rio Ribeira de Iguape”, o projeto referiu-se diretamente à categoria de unidade de conservação monumento natural tal como instituída pela “Lei do SNUC”, foi aprovada na ALESP e não houve razão de veto pelo Executivo.

7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como relatam Garcia et al. (2018), inúmeros sítios geológicos de significativa importância, ao longo das últimas décadas, foram destruídos. Portanto, fica claro que não basta estudar e catalogar, ou mesmo valorar: é necessário atuar efetivamente no sentido da implementação da proteção. Conforme também opinam os autores citados, inventários geopatrimoniais deveriam funcionar como bases factuais para qualquer decisão sobre conservação, sendo usados como indicadores de prioridades de manejo, no Estado, no que concordamos.

Existe a opinião de que o manejo de geossítios não seria mais uma tarefa da comunidade geocientífica, e que, considerando o arcabouço legal do Estado de São Paulo, a responsabilidade pela definição e implementação de políticas de conservação da natureza cabe à Secretaria de Estado do Meio Ambiente, e que a comunidade geocientífica esperaria que a administração do Estado usasse as informações fornecidas por ela para desenvolver uma estratégia de geoconservação. Quanto a este aspecto, e não considerando que a proteção aos sítios naturais, como integrantes do patrimônio cultural, seja atribuição concorrente também do Condephaat (o que já o era desde sua fundação e foi reafirmado pela Constituição Estadual paulista de 1989, em seu artigo 261), e não somente da Secretaria do Meio Ambiente, temos de discordar dessa posição, pois entendemos que a tarefa da comunidade científica em geral não é somente produzir conhecimento e “esperar” (e muitas vezes “ficar esperando”) que tal contribuição se efetive na prática social pela ação de outros.

Como estabelece o Artigo 216 da Constituição Federal de 1988, em seu parágrafo 1º, o Poder Público promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro com a colaboração da comunidade. O próprio fato de se possuir conhecimento especializado e relevante à sociedade traz em si o imperativo ético de atuar para que

as consequências derivadas de tal saber se efetivem e beneficiem o povo, que é o financiador em última instância da grande maioria das pesquisas acadêmicas.

À comunidade especializada, em nossa opinião, cabe também a ação prática no que tange à geoconservação, uma vez que, como vimos, dos sítios geológicos e paleontológicos ou geoparques propostos no Estado de São Paulo, somente poucos contam até agora com efetiva proteção por meio do tombamento ou de outro instituto de preservação do patrimônio. O caminho legislativo é uma alternativa possível e efetiva, pois tem força de lei. Como vimos, o Parlamento paulista, como representante do povo, tem mecanismos para fomentar a geoconservação, por meio de indicações de tombamento ou de projetos de lei (cujo exemplo mais efetivo foi o caso citado dos geiseritos) que definam áreas de proteção. Para que isso ocorra sistematicamente, todavia, é necessário que a comunidade geocientífica crie a demanda e se faça representar.

AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa é derivada do projeto “A arquitetura da política de patrimônio cultural no Estado de São Paulo (décadas de 1950 a 2010): entre a prancheta do Legislativo e o esquadro do Executivo”, desenvolvido pela primeira autora junto ao curso de pós-graduação em Políticas Públicas, oferecido pela Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo e patrocinado pela Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, instituição à quais registramos nosso agradecimento. Uma versão preliminar deste trabalho foi apresentado no VIII Simpósio Nacional de Ensino e História de Ciências da Terra, promovido pela Sociedade Brasileira de Geologia (Ortega & Peloggia, 2018).

REFERÊNCIAS

AB’SABER, A.N. **Os domínios de natureza no Brasil**: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

AGUILAR, A.P.; BARROS, E.J.; ANDRADE, M.R.M.; OLIVEIRA, E.S.; JULIANI, C.; OLIVEIRA, A.M.S. Geoparque Ciclo do Ouro, Guarulhos (SP): propostas. In: SCHOBENHAUS, C.; SILVA, C.R. (Orgs.) *Geoparques do Brasil*: propostas. Rio de Janeiro: CPRM, 2012, p.543-582.

BERNARDES-DE-OLIVEIRA, M.E.C.; MANDARIM-DE-LACERDA, A.F.; GARCIA, M.J. CAMPOS, C.C. Jazigo Rodovia Quiririm-Campos do Jordão, km. 11 (Tremembé), SP: macrofósseis vegetais do Terciário. In: SCHOBENHAUS C., CAMPOS D.A., QUEIROZ E.T., WINGE M., BERBERT-BORN M.L.C. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM. 2002a, v. 1, p. 55-62.

BERNARDES-DE-OLIVEIRA, M.E.C.; MANDARIM-DE-LACERDA, A.F.; GARCIA, M.J.; CAMPOS, C.C. Fazenda Santa Fé (Tremembé, SP): a maior associação de fósseis do Terciário Brasileiro. In: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T.; WINGE, M. BERBERT-BORN, M.L.C. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2002b, v.1, p. 63-71.

BRILHA, J.J. **Patrimônio geológico e geoconservação**: a conservação da natureza na sua vertente geológica. Braga: Palimage, 2005.

CARNEIRO, C.D.R. Cavas de ouro históricas do Jaraguá, SP: os primórdios da mineração no Brasil. In: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T.; WINGE, M.; BERBERT-BORN, M.L.C. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2002, v. 1, p. 511-515.

CARVALHO, I.S.; VASCONCELLOS, F.M.; MARINHO, T.S.; NOBRE, P.H.; CAMPOS, A.C.A.; ARRUDA, J.T. Répteis fósseis de General Salgado, SP: registro de transformações ambientais na Bacia Bauru durante o Cretáceo. In: WINGE, M.; SCHOBENHAUS, C.; SOUZA, C.R.G.; FERNANDES, A.C.S.; BERBERT-BORN, M.L.C.; SALLUM Fº, W.; Queiroz, E.T. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2013, v. 3, p. 211-224.

FERNANDES, L.A.; SEDOR, F.A.; SILVA, R.C.; SILVA, L.R.; AZEVEDO, A.A.; SIQUEIRA, A.G. Icnofósseis das Usina Porto Primavera (SP): rastros de dinossauros e de mamíferos em rochas do deserto neocretáceo Caiuá. In: WINGE, M.; SCHOBENHAUS, C.; SOUZA, C.R.G.; FERNANDES, A.C.S.; QUEIROZ, E.T.; BERBERT-BORN, M.L.C.; CAMPOS, D.A. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2009. v. 2, p. 479-188.

FONSECA, M.C.L. **O patrimônio em processo**: trajetória da política federal de preservação no Brasil. Rio de Janeiro: UFRJ/IPHAN, 2009.

GARCIA, M.G.M.; BRILHA, J.; LIMA, F.F.; VARGAS, J.; AGUILAR, A.; BOUROTTE, C.; CASTO, J.C.; DEL LAMA, E.A. DULEBA, W.; FALEIROS, F.M.; FERNANDES, L.A.; MARTINS, L.; MORALES, N.; PASSARELI, C.R.; RAPOSO, M.I.B.; RICARDI-FRANCO, F.; SALLUM Fº, W. Inventário do patrimônio geológico no Estado de São Paulo: categorias geológicas temáticas. SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PATRIMÔNIO GEOLÓGICO, 2, Ouro Preto (MG), 2013. *Anais...* Universidade Federal de Ouro Preto / Universidade Federal de Minas Gerais, 2p.

GARCIA, M.G.M.; BRILHA, J.; LIMA, F.F.; VARGAS, G.C.; PÉREZ-AGUILAR, A.; ALVES, A. CAMPANHA, G.A.C.; DULEBA, W.; FALEIROS, F.M. FERNANDES, L.A.; FIERZ, M.S.M.; GARCIA, M.J.; JANASI, W.A.; MARTINS, L.; RAPOSO, M.I.B.; RICARDI-FRANCO, F.; ROSS, J.L.S.; SALLUM Fº, W.; SOUZA, C.R.G.; BERNARDES-DE-OLIVEIRA, M.E.C. NEVES, B.B.B.; CAMPOS NETO, M.C.; CHRISTOFOLETTI, S.R.; HENRIQUE-PINTO, R.; LOBO, H.A.S. The inventory of geological heritage of the State of São Paulo, Brazil: methodological basis, results and perspectives. *Geoheritage*, v.10, n. 2, p. 239-258, 2018.

HIRUMA, S.; TEIXEIRA, A.L. Pedra do Baú, São Bento do Sapucaí, SP: imponente paisagem e registro de eventos tectônicos e denudacionais pós-ruptura continental. In: WINGE, M.; SCHOBENHAUS, C.; SOUZA, C.R.G. FERNANDES, A.C.S.; BERBERT-BORN, M.L.C.; SALLUM Fº, W.; QUEIROZ, E.T. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2013, v. 3, p. 39-55.

KARMANN, I.; FERRARI, J.A. Carste e cavernas do Parque estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR, SP): sistemas de cavernas com paisagens subterrâneas únicas. In: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T.; WINGE, M.; BERBERT-BORN, M.L.C. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2002, v.1, p. 401-413.

LEONARDI, G.; CARVALHO, I.S. Jazigo icnofossilífero do ouro, Araraquara, SP: ricas pistas de tetrápodes do Jursássico. In: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A. QUEIROZ, E.T.; WINGE, M., BERBERT-BORN, M.L.C. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2002, v. 1, p. 39-47.

MANSUR, K.L. Ordenamento territorial e geoconservação: análise das normas legais aplicáveis no Brasil e um caso de estudo no Estado do Rio de Janeiro. *UNESP Geociências*, v. 29, n. 2, p. 237-249, 2010.

NASCIMENTO, M.A.L.; RUCHKYS, U.A. MANTESSO-NETO, V. **Geodiversidade, Geoconservação e Geoturismo**. São Paulo: SBG, 2008.

ORTEGA, A.M. A arquitetura da política de patrimônio cultural no Estado de São Paulo (décadas de 1950 a 2010) entre a prancheta do Legislativo e o esquadro do Executivo. 2018, 102f. (Monografia de Especialização em Gestão de Políticas Públicas, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo).

ORTEGA, A.M.; PELOGGIA, A.U.G. A proteção do patrimônio natural geológico-geomorfológico no processo legislativo paulista. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO E HISTÓRIA DE CIÊNCIAS DA TERRA, 8, 2018, Campinas (SP). *Anais...* Campinas (SP), Sociedade Brasileira de Geologia, 2018, p. 565-570.

PEREIRA, D.C. A natureza como patrimônio cultural: entre o conceito e a prática federal de conservação. *Memorare*, v. 4, n.1, p. 120-145, 2017.

PÉREZ-AGUILAR, A.; PETRI, S.; HYPÓLITO, R.; EZAKI, S.; SOUZA, P.A.; JULIANI, C.; MONTEIRO, L.V.S.; AZEVEDO S^o, J.M.; MOSCHINI, F. Pavimento estriado Guaraú, Salto, SP: marcas de geleira neopaleozoica no sudeste brasileiro. In: WINGE, M.; SCHOBENHAUS, C. SOUZA, C.R.G.; FERNANDES, A.C.S. QUEIROZ, E.T.; BERBERT-BORN, M.L.C.; CAMPOS, D.A. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2009, v.2, p. 291-300.

RIBEIRO R.W. **Paisagem como patrimônio cultural**. Rio de Janeiro: IPHAN/MinC, 2007.

RICARDI-BRANCO, F.; CAIRES, E.T.; SILVA, A.M. Campo de estromatólitos gigantes de Santa Rosa do Viterbo, SP: excelente registro do litoral do mar permiano Irati, Bacia do Paraná. In: WINGE, M. SCHOBENHAUS, C.; SOUZA, C.R.G.; FERNANDES, A.C.S.; QUEIROZ, E.T.; BERBERT-BORN, M.L.C. CAMPOS, D.A. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2009, v. 2, p. 371-380.

RICCOMINI, C.; TURCQ, B.J.; LEDRU, M.-P.; SANT'ANNA, L.G.; FERRARI, J.A.. Cratera de Colônia, SP: provável astroblema com registros do paleoclima quaternário na Grande São Paulo. In: WINGE, M.; SCHOBENHAUS, C.; SOUZA, C.R.G.; FERNANDES, A.C.S.; QUEIROZ, E.T. BERBERT-BORN, M.L.C.; CAMPOS, D.A. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2009, v. 2, p. 35-44.

ROCHA-CAMPOS, A.C. Varvito de Itu, SP: registro clássico da glaciação neopaleozoica. In: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T. WINGE, M.; BERBERT-BORN, M.L.C. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2002a, v.1, p. 147-154.

ROCHA-CAMPOS, A.C. Rocha Moutonnée de Salto, SP: típico registro de abrasão glacial do Neopaleozoico. In: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T.; WINGE, M. BERBERT-BORN, M.L.C. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2002b, v. 1, p. 155-159.

SALLUM F^o, W.; FAIRCHILD, T.R. ALMEIDA, F.F.R.; FRANÇA, D.R. Estromatólitos de Nova Campina e Itapeva, SP: os primeiros estromatólitos descritos na América do Sul. In: WINGE, M.; SCHOBENHAUS, C.; SOUZA, C.R.G.; FERNANDES, A.C.S.; BERBERT-BORN, M.L.C.; SALLUM F^o, W.; QUEIROZ, E.T. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2013, v. 3, p. 127-142.

SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T. WINGE, M.; BERBERT-BORN, M.L.C. (Eds.) **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**. Brasília: DNPM, v.1, 2002.

SCHOBENHAUS, C.; SILVA, C.R. (Eds.) **Geoparques do Brasil**: propostas. Rio de Janeiro: CPRM, 2012.

SOUZA, C.R.G.; SOUZA, A.P. O escarpamento estrutural Furnas, SP/PR: raro sítio geomorfológico brasileiro. In: SCHOBENHAUS, C. CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T.; WINGE, M.; BERBERT-BORN, M.L.C. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2002, v.1, p. 299-306.

SUÁREZ, J.M. Sítio fossilífero de Pirapozinho, SP. In: SCHOBENHAUS, C.; CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T.; WINGE, M.; BERBERT-BORN, M.L.C. (Eds.) *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil*. Brasília: DNPM, 2002, v. 1, p. 49-54.

VELÁSQUEZ, V.F.; COLONNA, J.; SALLUM, A.E.M.; AZEVEDO S^o, J.M. SALLUM F^o, W.; PAIVA Jr., P.C.A. The Colonia Impact Crater: geological heritage and natural patrimony in the southern Metropolitan Region of São Paulo, Brazil. *Geoheritage*, v. 6, n. 4, p. 283-290, 2014.

WINGE, M.; SCHOBENHAUS, C.; SOUZA, C.R.G.; FERNANDES, A.C.S.; QUEIROZ, E.T. BERBERT-BORN, M.L.C.; CAMPOS, D.A. (Eds.) **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**. Brasília: DNPM, v. 2, 2009

WINGE, M.; SCHOBENHAUS, C.; SOUZA, C.R.G.; FERNANDES, A.C.S.; BERBERT-BORN, M.L.C. SALLUM F^o, W.; QUEIROZ, E.T. (Eds.) **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**. Brasília: DNPM, v. 3, 2013.

YAMAMOTO, J.C.; FAIRCHILD, T.R.; BOGGIANI, P.C. MONTANHEIRO, T.J.; ARAUJO, C.C.; KIYOHARA, P.K.; MATOS, S.L.F.; SOARES, P.C. A Record of Permian subaqueous vent activity in Southeastern Brazil. *Nature*, n. 438, p.205-207, 2005.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-439-9

