



## Anuário do Instituto de Geociências - UFRJ

### O Gnaiss Facoidal: a mais Carioca das Rochas Augen Gneiss: the More Carioca of the Rocks

Kátia Leite Mansur<sup>1</sup>; Ismar Souza Carvalho<sup>2</sup>;  
Carlos Fernando Moura Delphim<sup>3</sup> & Emilio Velloso Barroso<sup>2</sup>

<sup>1</sup>DRM-RJ - Serviço Geológico do Estado do Rio de Janeiro -  
Rua Marechal Deodoro, 351 - Centro - 24030-060 - Niterói - RJ  
E-mail: kmansur@drm.rj.gov.br

<sup>2</sup>UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro - Instituto de Geociências, Departamento de Geologia  
Cidade Universitária - Ilha do Fundão - 21949-900 - Rio de Janeiro - RJ  
E-mail: ismar@geologia.ufrj.br

<sup>3</sup>IPHAN - Instituto Patrimônio Histórico Nacional  
Rua da Imprensa, 16 / 8º andar - 20030-120 - Rio de Janeiro - RJ  
E-mail: mouradelphim@oi.com.br

<sup>2</sup>UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro - Instituto de Geociências, Departamento de Geologia  
Cidade Universitária - Ilha do Fundão - 21949-900 - Rio de Janeiro - RJ  
E-mail: emilio@geologia.ufrj.br

Recebido em: 15/07/2008 Aprovado em: 20/09/2008

#### Resumo

A cidade do Rio de Janeiro é conhecida por suas belezas naturais. Montanhas que mergulham no mar fazem da cidade um cartão postal do Brasil que em conjunto com o espírito solidário e alegre de seu povo, proporcionaram-lhe o título de Cidade Maravilhosa. O que se pretende com este trabalho é demonstrar a importância da geologia, por meio de um tipo específico de rocha, o gnaiss facoidal, na construção da cidade e dos aspectos culturais que moldaram seu povo e transformaram sua paisagem em um ícone turístico para o país. A paisagem carioca que encanta a todos, desde os naturalistas que visitaram o Brasil nos séculos XVIII e XIX até o turista de hoje, está intimamente relacionada ao gnaiss facoidal, rocha ortoderivada bastante resistente ao intemperismo e que, por este motivo, se sobressai no relevo, dando forma ao Pão de Açúcar e ao Corcovado, por exemplo. Foi usado na construção de grande parte dos monumentos históricos da cidade na forma de ornamentos, fachadas e molduras de portas e janelas, bem como do meio-fio da parte mais antiga da cidade. O uso do gnaiss facoidal na cantaria foi descrito por Jean Baptiste Debret em seu livro "Viagem Pitoresca e Histórica ao Brasil", onde explica que ele é mais macio, menos caro e facilmente explorável, destinando-se às partes dos edifícios que deveriam ser esculpidas. Esta rocha está presente, ainda, em um importante marco da história das artes brasileiras. Foi na Pedra do Sal, escada esculpida no gnaiss facoidal, que os negros se reuniam para contar histórias, realizar cultos religiosos e cantar. Destas reuniões na Pedra do Sal nasceu o samba.

**Palavras-chave:** Gnaiss Facoidal; Paisagem Cultural; Patrimônio Geológico

#### Abstract

The city of Rio de Janeiro is known by its natural beauties. The mountains and the sea make the city the postcard of Brazil. The sculpture of the carioca landscape is closely related to the augen gneiss, very resistant rock to the weathering and, for this reason, it stands out in the relief. It gives form for Sugar Loaf and Corcovado, for example. Augen gneiss was used in the construction of most of the historical buildings of the city, including museums and churches, many of them were built in the 19th century. It was used in the sculpture of ornaments, facades and frames of doors and windows. The exploitation of the augen gneiss was presented by Jean Baptiste Debret in his book "Voyage Pittoresque et Historique au Brésil". A picture of quarry is presented at Morro da Glória and describes the extraction method by slave labor. He informs that the augen gneiss is softer, less expensive and more easily exploited. It was destined, mainly, to the parts of the buildings that should be sculpted. This rock is still present in an important event of the history of the brazilian arts. Pedra do Sal, a stairway sculpted in the augen gneiss Downtown, was the place that African people met in the past to tell their histories, to do religious cults and to sing. In these meetings in Pedra do Sal samba was born.

**Keywords:** Augen Gneiss; Cultural Landscape; Geological Heritage

## 1 Paisagem Cultural: a Rocha, o Homem e a Cidade

A chegada à Baía de Guanabara para quem vem do norte pelo mar é guiada pelo Morro do Elefante, entre Maricá e Niterói, com 412 metros de altura, também conhecida como “Falso Pão de Açúcar”. É um impressionante costão rochoso em gnaisse facoidal, na forma de um elefante deitado com a tromba entrando no mar. Porém, é na entrada da baía que encontra-se o "verdadeiro" Pão de Açúcar que, em conjunto com o Corcovado e outras montanhas ao redor, impressionam pela beleza e guiam o viajante até o interior da Baía de Guanabara. Mesmo o mais habitual usuário da "Ponte Aérea" se encanta com a paisagem que se descortina quando se pousa no Aeroporto Santos Dumont.

Chagas & Chagas (2004) sintetizam esta relação da cidade, do morador / visitante e das rochas de uma forma bastante inspiradora: *"As pedras também são baús, ou arcas que guardam memórias. A memória do mundo, de algum modo, está presente nas pedras. Não estamos falando aqui da memória da natureza, mas da memória cultural do mundo; não estamos considerando as pedras como entes naturais, mas como entes do universo cultural. Na relação com as pedras não encontramos apenas pinturas, escrituras, esculturas e templos, encontramos também faíscas do imaginário e da memória social. Pensemos no Pão de Açúcar, no Corcovado, na Pedra da Gávea, na Pedra Branca, no Morro da Urca, no Pico do Papagaio, no Pico da Tijuca e no Morro dos Dois Irmãos, por exemplo. Todas essas são pedras que nos acompanham e que alcançaram, ao longo do tempo, um lugar proeminente na geografia de nossas memórias, nas nossas paisagens subjetivas. Sem elas, nós não seríamos os mesmos. Elas também nos formam, informam e conformam, e até nos confortam com suas presenças culturais. Nesse sentido, podemos falar numa educação pela pedra. As pedras, essas companheiras de viagem, podem ser boas educadoras."* Esta presença inspiradora inclui-se no que se convencionou chamar de Paisagem Cultural, conceito de uso relativamente novo no Brasil, e que veio suprir uma lacuna na definição de patrimônio da UNESCO, voltada para paisagens de excepcional valor universal, e que não se adaptava a paisagens de importância em escalas mais reduzidas, nos âmbitos nacional, estadual, regional e local.

Na "Carta de Bagé", aprovada durante o Seminário "Semana do Patrimônio – Cultura e Memória na Fronteira", são sugeridas as linhas gerais para uma Política Nacional de Paisagem Cultural (IPHAN, 2007). Foi apresentada sua definição como o meio natural ao qual o ser humano imprimiu as marcas de suas ações e formas de expressão, resultando em uma soma de todas as testemunhas resultantes da interação do homem com a natureza e, reciprocamente, da natureza com o homem, passíveis de leituras espaciais e temporais. Fundamenta-se na Constituição brasileira que estabelece que o patrimônio cultural envolve manifestações artístico-culturais, os modos de criar, fazer e viver, as criações científicas, artísticas e tecnológicas e os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (art. 216).

Utilizando-se desta conceituação é possível estabelecer uma relação direta entre a cidade, suas rochas e o olhar / pensamento / ação do homem. Assim é que, ao longo dos tempos, a paisagem da cidade do Rio de Janeiro tem sido objeto das mais diversas observações e olhares de admiração e se tornou parte da identidade do país aos olhos do estrangeiro. Citações sobre a beleza da Baía de Guanabara podem ser encontradas em relatos de viajantes ([http://www.portalbaiadeguanabara.com.br/portal/exibe\\_sub.asp?id\\_sub=12](http://www.portalbaiadeguanabara.com.br/portal/exibe_sub.asp?id_sub=12)) desde os séculos XVI e XVIII:

"... tudo he graça ho que della se pode dizer". Tomé de Souza em carta a D. João III (1553).

"É a mais fértil e viçosa terra que há no Brasil". Pero de Magalhães Gandavo em "Tratado da Terra do Brasil" (1572).

"É a mais airosa e amena baía que há em todo o Brasil". Pe. José de Anchieta em uma de suas Cartas (1585).

"Esta terra é um paraíso terrestre". Parny em "Ouvres choisies". (1773).

Segundo Delphim (2005), antes do século XIX são poucos os relatos que se referem à paisagem e natureza brasileira, havendo um predomínio dos testemunhos de fatos históricos e questões antropológicas. Exceções são o valioso texto da carta de Pero Vaz de Caminha relatando a descoberta do Brasil ao Rei de Portugal e a cartografia do litoral brasileiro, iniciada no século XVI.

Com a vinda da família real, em 1808, e a conseqüente abertura dos portos brasileiros às nações amigas de Portugal, houve um aumento na investigação científica, em geral por parte de naturalistas estrangeiros financiados pela nobreza européia, que cumpriam sua missão acadêmica e, informalmente, eram encarregados de funções políticas dado o interesse comercial por suas futuras descobertas (Delphin, 2005). Muitos destes naturalistas registraram o profundo impacto que a paisagem da Baía de Guanabara exercia sobre eles

Jean Baptiste Debret em seu trabalho "Viagem Pitoresca e Histórica ao Brasil" (1981), cuja primeira edição francesa se deu em 1834, relata a chegada em 1816 da denominada Missão Francesa ao porto do Rio de Janeiro, da qual também fazia parte o pintor Nicolas-Antoine Taunay, o arquiteto Grand-Jean de Montigny, o gravador Pradier, o compositor de música Newcom e Ovide, professor de mecânica, todos chefiados pelo sr. Le Breton, então secretário perpétuo da classe de belas-artes do Instituto de França. Segundo Debret, o embaixador português em Paris solicitou uma "colônia de artistas" para fundar uma Academia de Belas-Artes no Brasil. No entanto, a historiadora Lilia Schwarcz (Berthol, 2008), analisando documentação existente no Palácio Imperial de Petrópolis e em Lisboa, encontrou evidências de que estes artistas franceses pediram a D. João VI para vir para o Brasil, dadas as suas frágeis condições políticas após a queda de Napoleão.

Na madrugada do dia 26 de março, Debret descreve a emoção dos viajantes "*Não nos sentimos menos felizes ... ao sermos acordados ... pelo tiro de canhão que assinala a abertura do porto, fiel indicador da aurora que ia clarear aos nossos olhos, pela primeira vez, a entrada da magnífica baía do Rio de Janeiro, citada por inúmeros viajantes como uma das maravilhas do mundo ... Examinando*

*atentamente esse quadro precioso, cujos detalhes e colorido, absolutamente novos para nós, se fazia mais sedutores à medida que o sol os tornava mais inteligíveis, descobrimos, finalmente, o panorama encantador desse lugar delicioso (...) Mais longe, nas partes altas, quedas-d'água escorrendo pela rocha nua formavam igualmente pontos brancos, porém cintilantes como estrelas..."* (pág. 150 - 151).

Auguste de Saint-Hilaire foi designado para vir ao Brasil na comitiva do Conde de Luxemburgo para efetuar estudos sobre a natureza e aqui permaneceu por 6 anos. Ele registrou sua admiração pela paisagem da Baía de Guanabara da seguinte forma: "*Quem seria capaz de descrever as belezas que apresenta a baía do Rio de Janeiro, esse porto que na opinião de um dos nossos almirantes mais instruídos, poderia conter todos os navios da Europa? ... Quem poderia retratar as ilhas tão diversas entre si, de que está coalhada a baía, essa multidão de enseadas que lhe desenha os contornos, essas montanhas majestosas que a bordam e também a vegetação tão rica ... que orna o litoral?"* (Saint-Hilaire, 1816 - tradução do Globo, 01/03/2008 - Especial).

"*É em vão que se tenta descrever, não pode a pena imitar o lápis, o lápis a natureza, tem cenários tais como este (...) Concedi aos efeitos do contraste tudo quanto conceder-lhe era possível; e no entanto, ainda gosto, ou antes sou loucamente apaixonado por este lugar"*, relatava o comerciante inglês John Luccock, em 1808 (Jornal O Globo, 01/03/2008 - Especial).

Delphin (2005) transcreve as impressões de Maria Graham, desenhista inglesa que assim opinou sobre as peculiaridades da paisagem da Guanabara: "*nada do que vi até agora é comparável em beleza à baía. Nápoles, o Firth of Forth, o Porto de Bombaim e Tricomalee, cada um dos quais julgava perfeito em*



Figura 1 Vista da entrada da Baía de Guanabara, em gravura de Debret (1834-1839)

*seu gênero de beleza, todos lhe devem render preito porque esta baía excede em cada uma das outras em seus vários aspectos. Altas montanhas, rochedos com colunas superpostas, florestas luxuriantes, ilhas de flores brilhantes, margens de verdura, tudo misturado com construções brancas, cada pequena eminência coroada com sua igreja ou fortaleza, navios ancorados, ou em movimento, e inúmeros barcos movimentando-se em tão delicioso clima, tudo isso se reúne para tornar o Rio de Janeiro a cena mais encantadora que a imaginação pode conceber."*

Charles Darwin, na sua célebre viagem a bordo do Beagle, esteve no Rio de Janeiro no outono em 1832. Sua opinião sobre a paisagem é transcrita a seguir: *"Every one has heard of the beauty of the scenery near Botofogo. The house in which I lived was seated close beneath the well-known mountain of the Corcovado. It has been remarked, with much truth, that abruptly conical hills are characteristic of the formation which Humboldt designates as gneiss-granite. Nothing can be more striking than the effect of these huge rounded masses of naked rock rising out of the most luxuriant vegetation. During the remainder of my stay at Rio, I resided in a cottage at Botofogo Bay. It was impossible to wish for anything more delightful than thus to spend some weeks in so magnificent a country. In England any person fond of natural history enjoys in his walks a great advantage, by always having something to attract his attention; but in these fertile climates, teeming with life, the attractions are so numerous, that he is scarcely able to walk at all."* (Darwin, 1889 - Chapter II).

A Figura 2 mostra um destes personagens registrado por Debret, o qual cumpriu também o importante papel de cronista de uma época com seus textos e gravuras. Tantos foram os visitantes, que surgiu a profissão de escravo de naturalista entre os negros alforriados que, pelo domínio das técnicas do preparo dos objetos da coleção, conhecimento dos caminhos e habilidade em apanhar e cozinhar as caças e vegetais da floresta, tornaram-se essenciais para a comitiva dos viajantes.

## 2 O Gnaiss Facoidal na Paisagem: Patrimônio Natural e Geológico

O mapa geológico apresentado na Figura 3 mostra a distribuição do gnaiss facoidal no Rio de



Figura 2 "Negros voltando da caçada - Escravo de um naturalista", em gravura de Debret (1834-1839)

Janeiro. Esta mesma rocha é encontrada ainda em maior expressão superficial em Niterói.

Sua origem e de outros tipos de gnaisses e granitos da cidade está relacionada ao evento de colisão continental (Valeriano, 2005; Valeriano *et al.*, 2007a e 2007b) que formou o Gondwana há cerca de 570 milhões de anos. Como resultado, o material da crosta se fundiu e, com a continuidade do processo, as rochas existentes foram metamorfisadas e dobradas. O gnaiss facoidal é fruto desse processo de fusão, cristalização e deformação. O Gondwana se fragmentou no Mesozóico, dando origem ao oceano Atlântico. Este processo deixou seu registro na forma de diques de diabásio e estruturas geológicas, como fraturas e falhas.

Com a erosão e soerguimento da crosta, estas rochas que estavam a mais de 20 km de profundidade, chegaram à superfície e passaram a sofrer os processos intempéricos. O gnaiss facoidal, mais resistente ao intemperismo do que os outros tipos formados no mesmo evento colisional, destaca-se na paisagem da baía de Guanabara. A Figura 4 mostra como a geologia e especialmente o gnaiss facoidal, dá suporte ao relevo.

## 3 O Gnaiss Facoidal no Patrimônio Histórico

A arte da cantaria foi introduzida no Brasil com a vinda de Tomé de Souza, em 1549, que trouxe junto com a sua comitiva o mestre Luís Dias que executou vários fortes e a primeira Casa

### O Gnaise Facoidal: a mais Carioca das Rochas

Kátia Leite Mansur; Ismar de Souza Carvalho; Carlos Fernando Moura Delphim & Emilio Velloso Barroso

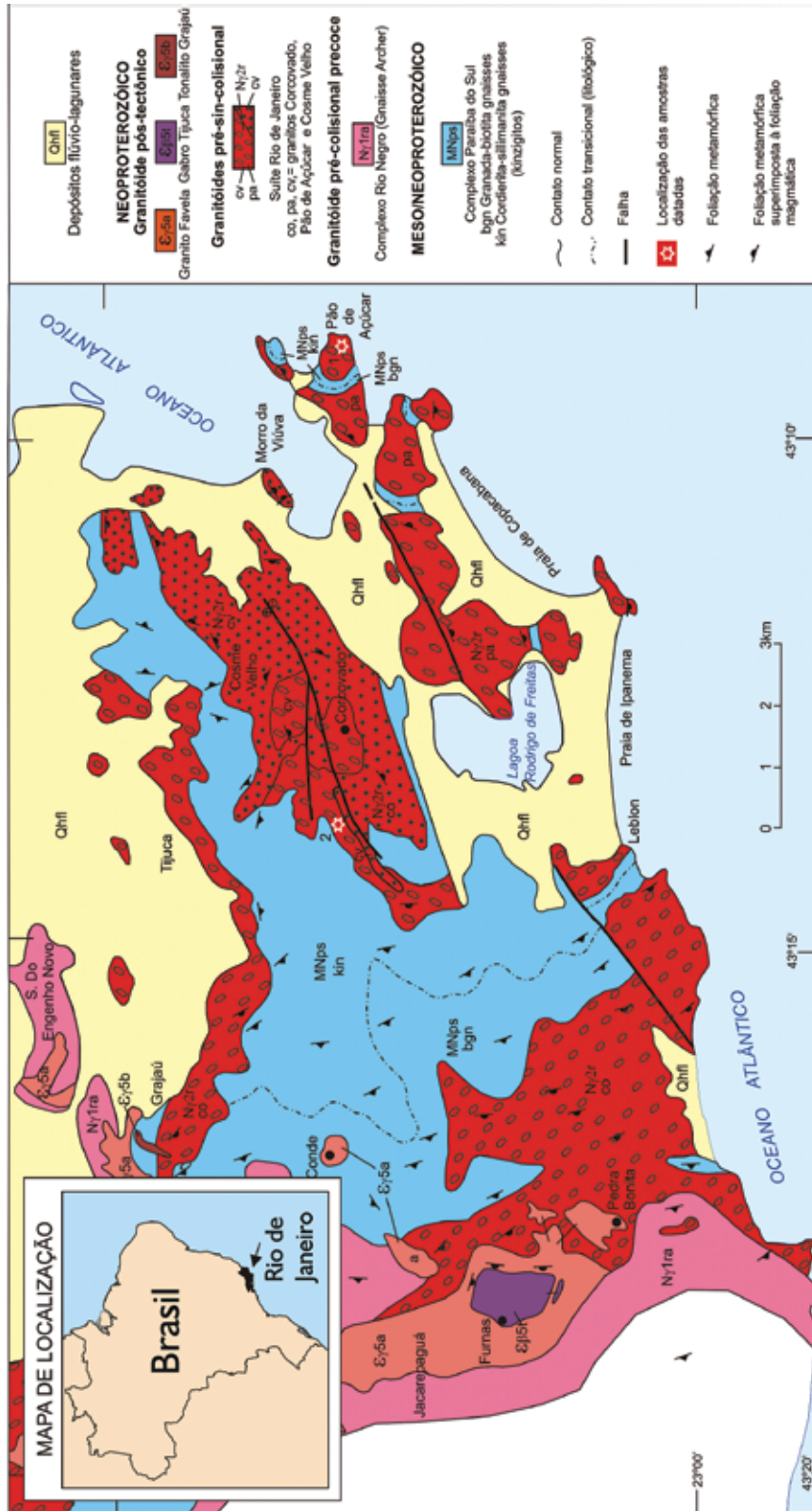


Figura 3 Mapa geológico do Rio de Janeiro (modificado de Silva & Cunha, 2001)

### O Gnaise Facoidal: a mais Carioca das Rochas

Kátia Leite Mansur; Ismar de Souza Carvalho; Carlos Fernando Moura Delphim & Emilio Velloso Barroso

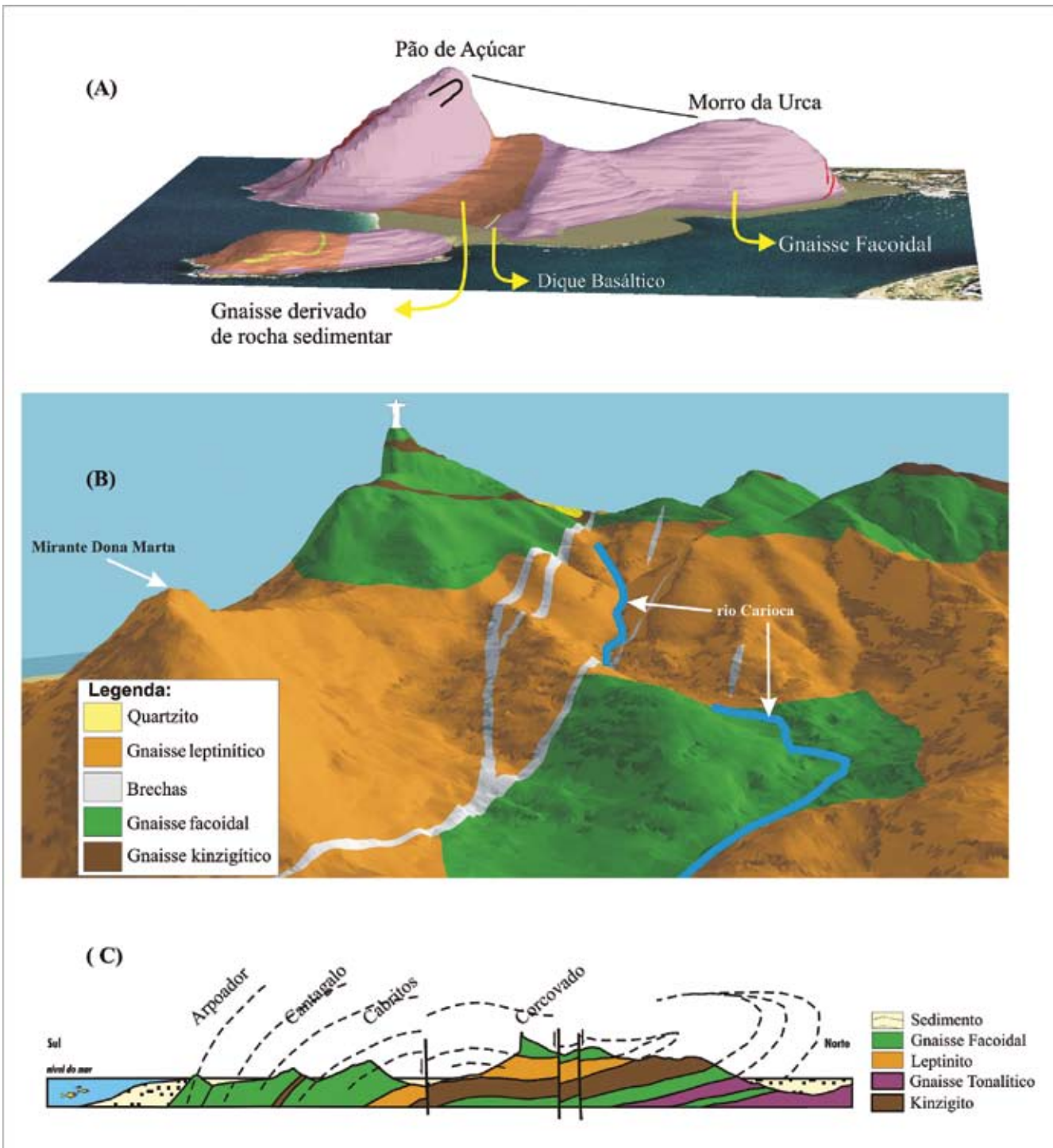


Figura 4 O gnaise facoidal suporta o relevo da Baía de Guanabara. (A) Geologia do Pão de Açúcar e Morro da Urca (Valeriano, 2006); (B) Geologia do Corcovado e arredores (Valeriano *et al.*, 2007a); e (C) Perfil Geológico do Arpoador ao Maracanã (Valeriano *et al.*, 2007b)

de Câmara e Cadeia em Salvador (Rodrigues *et al.*, 2004). Os portugueses, mestres na arte da cantaria, contribuíram sobremaneira para a implantação de um padrão de construção com base na escultura em pedra na cidade do Rio de Janeiro. Toda a antiga área central da cidade mostra nas residências de época o uso do gnaisse facoidal nos meios-fios, nos portais e janelas. Também nos prédios históricos, museus, igrejas e palácios, esta rocha está presente. Certamente, a ausência de jazidas de mármore nas proximidades ampliou seu uso.

Os gnaisses são, em geral, muito duros para escultura de ornamentos, prestando-se mais ao revestimento de paredes e pisos. No entanto, o gnaisse facoidal mostrou-se muito adequado a este uso, conforme pode-se observar em vários dos monumentos históricos cariocas, prestando-se a elaboradas e delicadas esculturas. A chave para o entendimento do amplo uso do gnaisse facoidal na cantaria, foi mostrada por Jean Baptiste Debret em seu livro “Viagem Pitoresca e Histórica ao Brasil” (1834-1839). É apresentada uma gravura de uma pedreira no Morro da Glória (Figura 5) e listadas

outras localidades ao pé do Corcovado, no Catete e no centro da cidade onde o “gnaisse porfírico, de veios de quartzo, feldspato e de mica” (pág. 328) era explorado. Cita, ainda, um granito cinza-azulado ou azul-violáceo ou esverdeado, mais duro e, por isto, mais empregado em grandes construções.

O artista constata que o gnaisse facoidal é empregado em pedaços de diferentes tamanhos, sendo utilizado nas casas importantes. Quanto às propriedades físicas do material, informa que liga-se mal ao cimento de cal geralmente usado, exigindo grande espessura nas paredes. Quanto ao material explotado na pedreira da Glória, relata que é o mais branco, macio e facilmente explorável e, ainda, menos caro. Seu uso preponderante era nas partes do edifício que deviam ser esculpidas, nas balaustradas, nos vasos, etc.

Comenta que a sua bela tonalidade branca altera-se para amarela facilmente, o que não acontece com os outros tipos mais duros de granito que ocorrem na cidade que tornam-se mais escuros quando alterados, mas podem ser polidos. Condiciona, ainda, o alto preço da pedra na cidade à lentidão

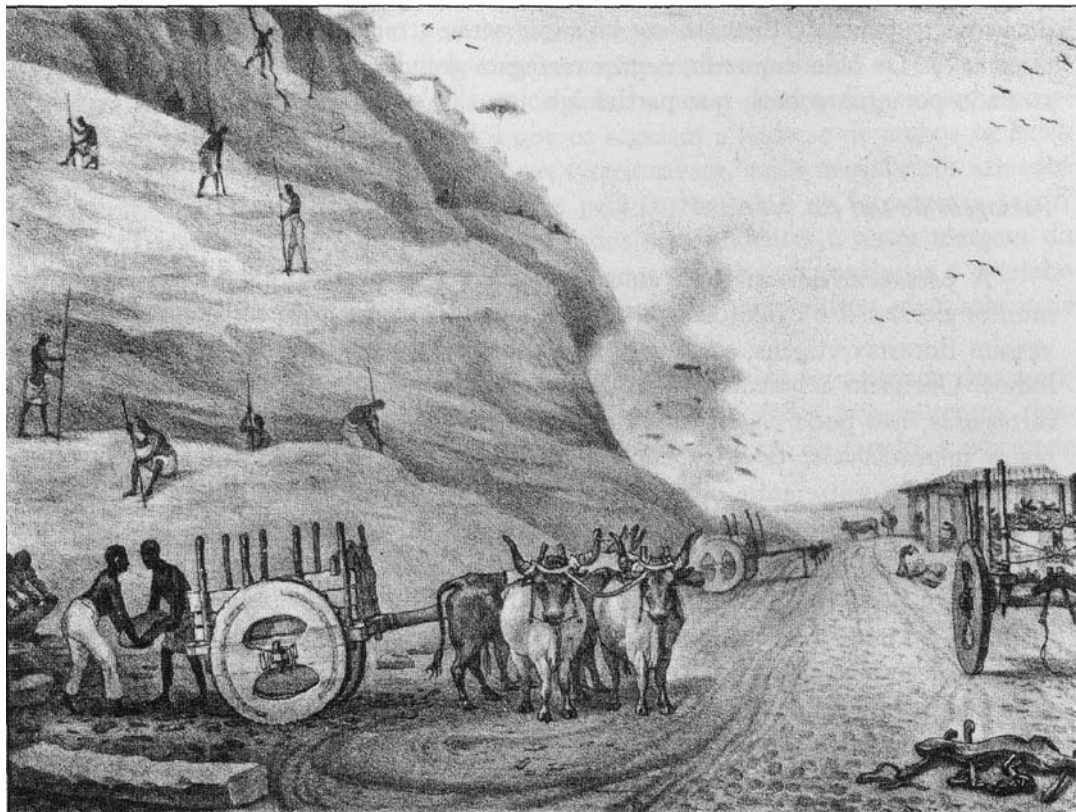


Figura 5 Pedreira de gnaisse facoidal no Morro da Glória, em gravura de Debret (1834-1839)

da mão-de-obra "abuso esse que não poderá ser reprimido enquanto esse duro trabalho, que repugna aos brancos, for executado sem abrigo contra raios do sol e unicamente por negros escravos, que não têm nenhum interesse em apressá-lo" (pág. 328). O uso de explosivos para fraturamento do maciço está documentado na gravura. Os furos para adição de pólvora eram feitos com barras de ferro pontiagudas, podendo ser perpendiculares ou oblíquos ao plano da pedra.

O transporte do minério até à obra era feito por carro de bois pela madrugada para evitar o calor. O acondicionamento dos blocos cortados no carro utilizava ramos de árvores entre eles para preservar as arestas das "sacudidelas" durante o caminho.

Também nos arredores da Baía de Guanabara, em particular em Niterói, são comuns pequenas pedreiras de gnaisse facoidal, hoje abandonadas. Estas antigas pedreiras foram responsáveis pela matéria-prima utilizada em importantes monumentos relacionados à história do Brasil ou que hoje configuram-se como Patrimônio Histórico por sua beleza, estilo ou outra característica que os tornam singulares.

Um destes prédios é o *Palácio do Catete* (<http://www.museudarepublica.org.br/palacio.htm>) construído entre 1858 e 1867 para servir de residência ao Barão de Nova Friburgo. Apresenta influência da arquitetura italiana renascentista. Em 1896 foi vendido e a Presidência da República foi transferida para lá. Foi sede do governo até a inauguração de Brasília em 1960, passando a abrigar o Museu da República. Vários eventos de importância para a História do Brasil ocorreram no Palácio, como a morte do Presidente Afonso Pena em 1909 e a assinatura da declaração de guerra contra a Alemanha em 1917. Outro episódio marcante foi o suicídio do Presidente Getúlio Vargas, em 1954, em seu aposento no terceiro andar. A fachada é revestida por dois tipos de gnaisses, entre eles o facoidal (Figura 6) e mármore rosa (inclusive com fósseis) e branco. O prédio é tombado como Patrimônio Nacional desde 1938.

O prédio do *Arquivo Nacional* é um dos mais importantes em estilo neoclássico do país ([http://www1.caixa.gov.br/imprensa/imprensa\\_release.asp?codigo=1601056&tipo\\_noticia=0](http://www1.caixa.gov.br/imprensa/imprensa_release.asp?codigo=1601056&tipo_noticia=0)). Foi construído entre 1858 e 1866 e tombado como Patrimônio Nacional. Foi sede da Casa da Moeda

até 1983 e entre 2000 e 2002 foi restaurado. Seu acervo é composto por livros, mapas, plantas, filmes e fotografias que contam a história do país, como os originais da Lei do Ventre Livre, da Lei Áurea, todas as constituições do Brasil e obras raras como o tratado de paz entre o rei dom João VI e Napoleão Bonaparte. A fachada principal ostenta colunas de seis metros esculpidas em gnaisse facoidal (Figura 6), além da escada de acesso, *hall* de entrada e as paredes externas.

O prédio do *Museu de Ciências da Terra / DNPM ou o Palácio da Geologia* ([www.cprm.gov.br](http://www.cprm.gov.br)), localizado na Urca, aos pés do Pão de Açúcar, foi construído para abrigar o Palácio dos Estados na Exposição Nacional de 1908. Em 1909 o serviço geológico nacional instalou-se no prédio. Possui colunas, escada e fachada em gnaisse facoidal. Chama a atenção as delicadas esculturas na forma de folhas (Figura 6), mostrando a versatilidade deste tipo de rocha para ornamento artístico. Foi tombado pela Prefeitura do Rio de Janeiro como Patrimônio Cultural em 11/10/94.

O *Centro Cultural Banco do Brasil - CCBB* localiza-se no Centro da cidade. É um prédio de linhas neoclássicas (<http://www44.bb.com.br/appbb/portal/bb/ctr2/rj/Historico.jsp>), cuja pedra fundamental foi lançada em 1880. Foi inaugurado como sede da Associação Comercial em 1906 e abrigava o pregão da Bolsa de Fundos Públicos. Na década de 20 passou a pertencer ao Banco do Brasil, onde funcionou sua sede até 1960. Em outubro de 1989 foi inaugurado como Centro Cultural e se transformou em um dos principais locais de divulgação cultural da cidade. Sua fachada é revestida em gnaisse facoidal (Figura 6).

Outras construções não menos importantes utilizaram o gnaisse facoidal na fachada como o Museu de Belas Artes (projeto do Arquiteto Grand-Jean de Montigny), o Museu Histórico, a UFRJ na Praia Vermelha (Figura 6), partes do Museu Nacional, o prédio da Procuradoria Geral do Estado, as fortalezas que protegem a entrada da Baía de Guanabara e igrejas como as de Santa Luzia no Centro (com uma curiosa assimetria no uso do revestimento em diferentes tipos de rocha) e a de Santo Cristo (dos Milagres) (Figura 6), bem como a lateral da Igreja da Candelária, onde uma belíssima escultura no gnaisse facoidal pode ser vista. Estruturas importantes como os muros da Igreja de Nossa Senhora da Glória, do Arquivo Nacional e inúmeras casas e igrejas nos



### O Gnaise Facoidal: a mais Carioca das Rochas

Kátia Leite Mansur; Ismar de Souza Carvalho; Carlos Fernando Moura Delphim & Emilio Velloso Barroso



Figura 6 Alguns exemplos de patrimônio histórico construído com o gnaise facoidal: (A) Palácio do Catete; (B) Arquivo Nacional; (C) Palácio da Geologia / DNPM; (D) Centro Cultural Banco do Brasil; (E) UFRJ - Campus da Praia Vermelha; (F) Igreja de Santo Cristo dos Milagres; (G) Museu Histórico Nacional; e (H) Palácio Capanema

bairros mais antigos da cidade também mostram o uso e a versatilidade do gnaisse facoidal. A partir da década de 1970, um surto construtivo ocupou-se de substituir velhas edificações privadas da cidade. A mais importante dessas edificações foi a antiga sede do Instituto Histórico Geográfico no Passeio Público. Os elementos em cantaria, muitas vezes cuidadosamente esculpidos, eram transformados em brita até que antiquários passassem a comprá-los e revendê-los para uma moda de construção com materiais de demolição.

Roberto Burle-Marx utilizou-se desses elementos em seus jardins e a construção de seu ateliê foi toda feita com as pedras de um velho imóvel.

Dentre os prédios modernos também tombados como patrimônio cultural, destaca-se o Palácio Capanema, onde o gnaisse facoidal foi utilizado na fachada, contrastando com os azulejos de Portinari e as linhas arrojadas de Oscar Niemeyer (Figura 6).

#### 4 O Gnaisse Facoidal nas Artes Plásticas e na Música

Para Kury (2001), a arte foi a expressão privilegiada para dar conta das sensações visuais experimentadas pelos viajantes e que acompanhou, sempre que possível, os relatos e descrições feitos por naturalistas.

Assim, tão importante quanto os relatos dos naturalistas e viajantes, é a farta documentação gráfica, na forma de pinturas artísticas que retratam a exuberância da paisagem carioca. Martins (2001), apresenta em livro a visão artística dos muitos viajantes ingleses sobre a paisagem carioca no período de 1800 até 1850.

Delphim (2005) cita alguns artistas europeus que no século XIX retrataram nosso país: Johann Moritz Rugendas, Thomas Ender, Eduard Hildebrandt, Charles Landseer, Jean Baptiste Debret, Hercules Florence, Nicolas-Antoine Taunay, William John Burchell, George Rapper, entre outros (Figura 7).

Também são muitos os exemplos da influência da paisagem carioca na música brasileira. O samba, por exemplo, é um gênero que muito se ocupa da cidade, relato que é do cotidiano brasileiro e nascido da cultura africana. Muitas escolas de samba já cantaram a cidade, teatralizada nos enredos nos

desfiles de carnaval. Cita-se, por exemplo, os enredos da Beija Flor de Nilópolis sobre o Rio de Janeiro, em 1985, quando Joãozinho Trinta encantado com a idade do gnaisse facoidal descrita em um texto geológico sobre o Pão de Açúcar, entendeu que era válido colocar Adão e Eva no paraíso tropical do Rio de Janeiro como tema para o desfile. Em 2007, a mesma Beija Flor ganhou a disputa do carnaval com o tema relacionado à Pequena África. Neste caso, a citação ao gnaisse facoidal se faz de forma indireta, pela celebração da Pedra do Sal como berço do samba.

A região central da cidade, formada pelos bairros da Gamboa, Saúde e Santo Cristo, era conhecida como Pequena África no século XIX porque era aí que viviam os negros que vinham de todo o país, principalmente da Bahia. A decadência das plantações de cacau e café, da mineração e principalmente, o retorno da Guerra do Paraguai, segundo o historiador Joel Rufino dos Santos (1984), levou a que o Rio de Janeiro recebesse grande número de negros. Na Saúde encontra-se a Pedra do Sal, afloramento de gnaisse facoidal, que àquela época ficava à beira do mar, antes que os aterros modificassem a geografia natural da cidade.

A Pedra do Sal (Figura 8) foi tombada como patrimônio pelo governo do estado por meio do Instituto Estadual do Patrimônio Cultural - INEPAC, em 20 de novembro, Dia Nacional da Consciência Negra, de 1984 (processo administrativo E-18/300.048/84). No belo parecer que consubstanciou o tombamento, Joel Rufino dos Santos dá a dimensão da importância do local para os moradores, informando que dali eles "*saudavam os navios que chegavam da Bahia com familiares e amigos. A Pedra do Sal era, para migrantes, o que é hoje o Cristo Redentor para os recém-chegados ao Rio: O primeiro abraço e o primeiro sentimento da cidade*". No século XVII e XVIII era local de desembarque de navios negreiros.

A pedra tem este nome porque era local de desembarque e comercialização de sal e onde os escravos / estivadores garimpavam-no para comercializar e conseguir algum dinheiro. Em sua rocha foi esculpida uma escadaria que dá acesso ao Morro da Conceição. Segundo Chagas & Chagas (2004), "*Foram os escravos, que garimpavam o sal da Prainha, aliás, os arquitetos da escadaria que, hoje, permeia o bairro como uma simples alameda*".

### O Gnaise Facoidal: a mais Carioca das Rochas

Kátia Leite Mansur; Ismar de Souza Carvalho; Carlos Fernando Moura Delphim & Emilio Velloso Barroso



Figura 7 A paisagem carioca nas artes plásticas: (A) O sol no Rio de Janeiro, por Nicolas-Antoine Taunay (O Globo, 12/03/2008); (B) Frota de navios britânicos no porto em 1787, por George Raper (O Globo, 12/01/2008); (C) Vista do Catete e (D) Botafogo e o Pão de Açúcar, ambos de Thomas Ender, de 1817 (O Globo, 09/12/2007)



Figura 8 Pedra do Sal - escada esculpida no gnaise.

Curiosamente, em meio ao panorama sombrio da escravidão, reinava Dom Obá II d'África, ou Cândido da Fonseca Galvão, filho de um escravo iorubano (Sarmiento, 1995), nascido em Lençóis - BA, garimpeiro que lutou na Guerra do Paraguai e que, como tantos outros, depois da guerra passou a viver na região conhecida como a Pequena África. Ele fazia questão de trajar-se com roupas refinadas ou com o uniforme de gala do Exército, usando luvas, guarda-chuva e *pince-nez*. Se dizia príncipe herdeiro de um reino africano e assinava artigos na imprensa. Apesar da escravidão reinante, e numa mistura de vida real / fantasia e de seriedade / graça típicos do Rio de Janeiro, ele freqüentava as audiências públicas do imperador Dom Pedro II e era reverenciado por muitos escravos.

Desde esta época, Pedra do Sal era local de encontro, de oferendas, de festas, rodas de capoeira e batuques. Ainda no texto do tombamento estadual, é relatado que ali se encontravam as célebres tias bahianas, como a Tia Ciata, Bibiana, Marcelina, Rita Bahiana. Pretas forras e quituteiras, em cujas casas ouvia-se e se fazia música. Foi onde o batuque e o jongo se transformaram em partido alto.

Segundo Lopes (2005), com a estruturação na cidade "*da comunidade baiana na região conhecida historicamente como "Pequena África" – espaço sócio-cultural que se estendia da Pedra do Sal, no morro da Conceição, nas cercanias da atual Praça Mauá, até a Cidade Nova, na vizinhança do Sambódromo, hoje –, o samba começa a ganhar feição urbana. Nas festas dessa comunidade a diversão era geograficamente estratificada: na sala tocava o choro, o conjunto musical composto basicamente de flauta, cavaquinho e violão; no quintal, acontecia o samba rural batido na palma da mão, no pandeiro, no prato-e-faca e dançado à base de sapateados, peneiradas e umbigadas. Foi aí, então, que ocorreu, entre o samba rural baiano e outras formas musicais, a mistura que veio dar origem ao samba urbano carioca. E esse samba só começou a adquirir os contornos da forma atual ao chegar aos bairros do Estácio e de Osvaldo Cruz, aos morros, para onde foi empurrada a população de baixa renda quando, na década de 1910, o centro do Rio sofreu sua primeira grande intervenção urbanística. Nesses núcleos, para institucionalizar seu produto, então, foi que, organizando-o, legitimando-o e tornando-o uma expressão de poder, as comunidades negras cariocas criaram as escolas de samba"*.

Sarmiento (1983, (1995) corrobora a origem do samba na Pequena África e sua consolidação nos morros, para onde os pobres foram expulsos para a realização das reformas urbanísticas no início do século XX. Também relata a ligação profunda entre os negros cariocas e baianos alimentada pelas migrações, viagens, troca de informações, ajuda profissional e econômica, cujo resquício é a obrigatoriedade da Ala das Baianas nas escolas de samba de hoje.

Sambistas e chorões, como João da Baiana - introdutor do pandeiro no samba, Donga - autor do primeiro samba gravado e Pixinguinha, também se reuniam na Pedra do Sal ([www.centrodacidade.com.br/acontece/vs\\_saude.htm](http://www.centrodacidade.com.br/acontece/vs_saude.htm)). Outro morador ilustre da região foi Machado de Assis. Hoje em dia as tradicionais rodas de samba ainda ocorrem nas segundas-feiras na Pedra do Sal.

Outra curiosidade sobre a mesma região é que "*Foram em bairros como Saúde, Gamboa e Santo Cristo, que também se originou e se definiu o botequim. O gênero surgiu a partir das antigas "boticas", pequenos armazéns de secos e molhados em que se encontrava de tudo. Os cariocas costumavam passar pelas "botiquinhas" para completar as compras que faziam nas feiras, e aproveitavam para degustar alguns quitutes, acompanhados de um vinho. Sem ser restaurantes, essas casas, uma mistura de armazém e bar, criaram um estilo que sobrevive em todo o país"* ([www.centrodacidade.com.br/acontece/vs\\_saude.htm](http://www.centrodacidade.com.br/acontece/vs_saude.htm)).

## 5 A Mais Carioca das Rochas

Segundo Lebigre (2001), parece que houve uma rejeição das tribos indígenas locais aos portugueses, além de um natural desejo de fuga ante a ameaça de cativo, o que levou o índio a viver fora dos limites da cidade do Rio de Janeiro quando da sua fundação. Posteriormente foram aprisionados e viviam em chácaras nos arredores. Assim, para eles o Rio de Janeiro era "casa de branco" ou em tupi "*kari'oka, prov. do tupi kara'iwa 'homem branco' + 'oka 'casa'*, conforme consta do dicionário Houaiss para explicar uma das possíveis origens do termo carioca.

Por outro lado, os negros tiveram papel importantíssimo na construção da cidade e de sua

identidade, apesar do sofrimento que lhe foi imposto com a crueldade da escravidão.

A presença da família real portuguesa na cidade teve papel definitivo na sua arquitetura e na atração de artistas e naturalistas que desde aqueles tempos divulgaram as belezas naturais.

O fato é que a cidade do Rio de Janeiro é uma mescla perfeita entre a paisagem e seus moradores. O patrimônio geológico e o cultural são partes indissociáveis de uma mesma e indissociável unidade. A mesma rocha que confere à cidade uma singular visão natural também proporciona a matéria-prima da construção de seu patrimônio cultural e está presente nos fatos históricos que moldaram o carioca como ele é. Neste contexto fica a convicção de que o gnaise facoidal é a mais carioca das rochas.

## 6 Referências

- Brasil. 1988. Constituição. [online] Disponível: <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/const/> [capturado em 02 abr. 2007].
- Chagas, M. & Chagas, V. 2004. Memória Ruprestre ou do Caminho no Meio da Pedra. *Revista Museu*. [online]. Disponível: [http://www.revistamuseu.com.br/artigos/art\\_.asp?id=5295](http://www.revistamuseu.com.br/artigos/art_.asp?id=5295). ISSN 1981-6332. [capturado em 01 mar. 2008].
- Darwin, C. 1889. The Voyage of the Beagle. [online]. Disponível: [http://www.infidels.org/library/historical/charles\\_darwin/voyage\\_of\\_beagle/](http://www.infidels.org/library/historical/charles_darwin/voyage_of_beagle/) [capturado em 29 fev. 2008]].
- Debret, J.B. 1981. Viagem Pitoresca e Histórica ao Brasil. Volume I. Círculo do Livro S.A. São Paulo. 349p.
- Delphim, C. F.M.. 2005. O Patrimônio Natural no Brasil. IPHAN. Rio de Janeiro. Relatório Interno. Inédito: 17p.
- Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN. 2007. Carta de Bagé. Brasília, 17 de agosto de 2007. Disponível em <<http://portal.iphan.gov.br:8080/portal/baixaFcdAnexo.do;jsessionid=24E0F3F43EA29FDA472A61849CD67F19?id=895>>. Acesso em 18.julho.2008.
- Kury, L. 2001. Viajantes-naturalistas no Brasil oitocentista: experiência, relato e imagem. *História, Ciências, Saúde — Manguinhos*, VIII (suplemento): 863-80.
- Lebigre, A.M.S. 2001. O Papel do Estrangeiro na Formação e Transformação da Área Central e Peri-Central do Rio de Janeiro. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Universidad de Barcelona [ISSN 1138-9788]. 94 (61). [online]. Disponível: <http://www.ub.es/geocrit/sn-94-61.htm> [capturado em 22 mar 2008].
- Lopes, N. 2005. A presença africana na música popular brasileira. *Revista Espaço Acadêmico*. 50. Julho. ISSN 1519.6186. [online]. Disponível: <http://www.espacoacademico.com.br> [capturado em 22 mar 2008].
- Martins, L. L. 2001. O Rio de Janeiro dos Viajantes. Rio de Janeiro. Jorge Zahar Editor. 207p.
- Berthol, R. 2008. O Incômodo Sol de Taunay. *Lilia Moritz Schwarcz desconstrói em livro idéia de que existiu uma "missão artística francesa"*. Jornal O Globo, Rio de Janeiro, 18 mar. 2008 Segundo Caderno. p. 1.
- Rodrigues, D.S., Silva, F.G, Fortes, F.F., Segato, M.C. & Pereira C.A. 2004. Escola de Cantaria de Ouro Preto: Pesquisa, Oficina e Preservação Patrimonial. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2º, Belo Horizonte, 2004. *Anais*, 7p.
- Saint-Hilaire, A. 1816. Voyage dans les provinces de Rio de Janeiro et Minas Gerais. Paris.[online]. Disponível: <http://www.books.google.com> [capturado em 2 abr 2008].
- Santos, J.R. 1984. Parecer anexado ao processo de tombamento estadual da Pedra do Sal, ocorrido em 20/11/1984. Processo administrativo E-18/300048/84-SEC.
- Sarmento, C. E. 1995. Trajetória individual e história cultural (Resenhas). *Revista Cultura e História Urbana, CPDOC/FGV*, nº 16, 1995/2. [online]. Disponível: <http://www.cpdoc.fgv.br/revista/arq/181.pdf> [capturado em 16 mar.2008]
- Silva, L.C. & Cunha, H.C.S. 2001. Geologia do Estado do Rio de Janeiro. Organizadores. CD-ROM. CPRM. Serviço Geológico do Brasil.
- Valeriano, C.M. 2006. A Odisséia do Pão de Açúcar - As rochas contam sua história... Projeto Caminhos Geológicos. DRM-RJ. [online]. Disponível: <http://www.drm.rj.gov.br> [capturado em 31 mar.2008]
- Valeriano, C.M.; Heilbron, M.; Nascimento, V. &

**O Gnaise Facoidal: a mais Carioca das Rochas**

*Kátia Leite Mansur; Ismar de Souza Carvalho; Carlos Fernando Moura Delphim & Emilio Velloso Barroso*

Mansur, K.L. 2007a. A geologia do morro do Corcovado. Projeto Caminhos Geológicos. DRM-RJ. [online]. Disponível: <http://www.drm.rj.gov.br> [capturado em 31 mar.2008]

Valeriano, C.M.; Heilbron, M.; Nascimento, V. & Mansur, K.L. 2007b. De braços abertos para a geologia. Projeto Caminhos Geológicos. DRM-RJ. [online]. Disponível: <http://www.drm.rj.gov.br> [capturado em 31 mar.2008]