



ASPECTOS MORFOLÓGICOS DO BAIRRO DE SANTA TERESA (RJ) – IMPORTÂNCIA E CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO NATURAL

Telma Mendes da Silva – Professora Adjunta IV e Pesquisadora do Núcleo de Estudos do Quaternário e Tecnógeno (NEQUAT) - Depto. Geografia/IGEO-UFRJ. Av. Athos da Silveira Ramos No. 274, Prédio de CCMN - Bl. G. Sala G1-023 - Cidade Universitária, Ilha do Fundão. Rio de Janeiro, RJ. CEP: 21941-909. telmendes@globocom.com

Elizabeth Villela – Bacharel em Português e Literaturas/UFRJ; Chefe de Secretaria de Ensino de Pós-Graduação do IGEO/UFRJ. bethvillela@gmail.com

Rodrigo Ferreira Dias – Geógrafo. Mestre em Engenharia de Transportes – COPPE/UFRJ. Bolsista do Programa ‘Treinamento e Capacitação Técnica /FAPERJ’.
rodrigoipp@superig.com.br

Pamela de Figueiredo Curvelo da Silva - Graduação Geografia – IGEO/UFRJ; Bolsista Iniciação Científica/FAPERJ. pamelafigueiredo@yahoo.com.br

Priscila de Carvalho Leibão Graduação Geografia – IGEO/UFRJ; Estagiaria NEQUAT.
priscilaleibao@gmail.com

RESUMO: O presente trabalho visa mostrar que a importância turística do bairro de Santa Teresa, localizado nas imediações da área central da Metrópole do Rio de Janeiro, se deve tanto a posição geográfica que ocupa na Região Metropolitana (RMRJ) como por suas características morfológicas, estas diretamente atreladas à própria história geológico-geomorfológica da área. Situado no setor de média-alta encosta do maciço da Tijuca, na vertente voltada para a baía da Guanabara, o bairro desde sua fundação teve na morfologia fator relevante para a atração dos primeiros ocupantes. As informações reunidas referem-se à produção de mapas de aspectos geomorfológicos e associação às informações geológicas e dados histórico-culturais, que permitam mostrar a importância da conservação dos aspectos ambientais e do manejo adequado como medidas na conservação do patrimônio natural local, criando um plano de conscientização da importância do bairro para a Cidade. Os resultados almejados referem-se à sugestão de pontos turísticos que inclua a observação de aspectos geológico-geomorfológicos a partir da visualização da paisagem, com utilização de quadros explicativos em pontos estratégicos de observação, buscando traçar relações de dados físico-ambientais com histórico-culturais e, assim, enriquecendo ainda mais os atrativos deste bairro tão especial da RMRJ.



Palavras chave: Cidade do Rio de Janeiro; Aspectos Geomorfológicos; Patrimônio Natural e Cultural; Atrativos Turísticos.

ABSTRACT: This paper shows that the importance of the tourist district of Santa Teresa, located near the central area of the metropolis of Rio de Janeiro, is due both to geographical position it occupies in the Metropolitan (RMRJ) as by their morphological characteristics, they directly tied to the history of geological and geomorphological field. Situated in the sector of medium-high slopes of the Tijuca neighborhood, on the slope facing the bay of Guanabara, the district has had since its foundation in morphology relevant factor for the attraction of the first occupants. The information gathered relates to the production of maps of geomorphological and geological information and association with the historical-cultural data, allowing to show the importance of environmental conservation and management measures as appropriate in the conservation of natural heritage site, creating a plan awareness of the importance of the neighborhood to the City. The desired results refer to the suggestion of the sights that include the observation of geological and geomorphological aspects from the view of the landscape, using explanatory frameworks in strategic points of observation, in order to describe relations of physical and environmental data with historical and cultural and thus further enriching the attractions of this neighborhood so special RMRJ.

Key words: city of the Rio de Janeiro; geomorphological aspects; natural and cultural patrimony; tourist attractions.

1 – INTRODUÇÃO

Santa Teresa é um bairro da cidade do Rio de Janeiro que nasceu nos arredores de um convento no Morro do Desterro no século XVIII, mas anteriormente à formação do bairro o local já tinha tido importância para a cidade em virtude de um aqueduto, construído em 1720 (Fig. 1), que distribuía a água do rio Carioca, principal canal fluvial que possui nascentes na área, para diversos chafarizes instalados na cidade que crescia nos segmentos de topografia mais baixa.



Fig. 1 - Painel oval executado no final do Séc.XVIII, característica do pintor Leandro Joaquim (Rio de Janeiro, RJ; 1738-1798) em que pode ser observada a vista da antiga Lagoa do Boqueirão, o Morro do Desterro (e respectivo Convento das Irmãs Carmelitas Descalças) e o Aqueduto de Santa Teresa (antigo Arcos Velhos). Fonte: <http://www.pintoresdorio.com/index.php?area=artistas&artista=15>.

Devido às declividades elevadas da área, como pode ser observado na ilustração apresentada (fig. 1), o bonde surge como transporte para o bairro em 1877 pela Empresa de Carris de Ferro de Santa Teresa; nesta época os bondes eram puxados por mulas e corriam sobre carris implantados nas suas ruas ‘empedradas’. Só com a criação da Companhia Ferro-Carril Carioca é criado o primeiro bonde elétrico de Santa Teresa em 1896, passando sobre o largo da Lapa e sobre o antigo aqueduto agora transformado em via exclusiva para bondes (Fig. 2), ligando a colina de Santo Antônio, no Largo da Carioca – centro do Rio, ao Largo do França, em Santa Teresa (<http://usuarios.multimania.es/EmidioGarde/eletricos/bondst.htm>). O bondinho acaba assim se tornando um símbolo de Santa Teresa, e continua sendo a única linha de bonde em funcionamento no Rio de Janeiro. Na figura 3 pode-se observar um trecho do percurso realizado pelos bondes nas ruas declivosas, estreitas e sinuosas e que ainda mantém as características de calçamento típicas do passado.



Fig. 2 - Fotografia panorâmica da área dos Arcos da Lapa com destaque do antigo Aqueduto, por onde passa o bonde que liga o Largo da Carioca, ao fundo, a elevação onde está situado o bairro de Santa Teresa e de onde foi capturada a foto. Foto: M.Estaky (fev. 2010).



Fig. 3 - Foto em detalhe do bonde elétrico de Santa Teresa que percorre as ruas de paralelepípedo íngremes e sinuosas do bairro. Foto: M.Estaky (fev. 2010).

Atualmente, este bairro, localizado nos arredores do centro financeiro e comercial da Cidade do Rio de Janeiro, possui um valor simbólico e histórico muito elevado, pois nele ocorre a preservação de um ‘pedaço do tempo’ e da própria história cultural e de uso e ocupação, que tem importância significativa para o turismo que se desenvolve na Cidade.

Neste contexto, a meta principal desse trabalho refere-se à geração de informações de caráter físico-ambiental, que venham consubstanciar um diagnóstico das reais fragilidades de



Santa Teresa e que estas, por sua vez, possam balizar políticas de manejo e uso do solo adequadas para este bairro que possui tanta representatividade como Patrimônio Cultural e Natural da Cidade do Rio de Janeiro.

Tem como objetivos específicos: a) produzir um estudo das características físicas que detalhem as condições da morfologia local, procurando destacar os segmentos de encosta e suas características de “estabilidade ou instabilidade” ambiental, visando dar apoio à definição de pontos de maior fragilidade ao desencadeamento de processos geomorfológicos; b) realizar um levantamento bibliográfico e fotográfico que possibilite reunir material para a produção de material impresso e cartazes/pôsteres que venham divulgar e caracterizar tanto as potencialidades quanto os cuidados que devem ser conduzidos no bairro; c) sugerir a implementação de roteiros turísticos através da identificação de pontos mais favoráveis à observação dos atrativos turísticos que são passíveis de reconhecimento a partir de pontos estratégicos no bairro.

2 - MATERIAL E MÉTODOS

Os aspectos físicos locais, tais como a definição das unidades morfológicas, foram realizadas através da aplicação da metodologia introduzida por Meis *et al.* (1982) e refinada por Silva (2002) e Silva *et al.* (2007) denominada de **compartimentação topográfica**. Esta consiste na realização do cálculo da amplitude altimétrica (Δh) dada pela diferença entre a altitude superior ($\Delta h_{\text{máx}}$) e a inferior ($\Delta h_{\text{mín}}$) para as bacias de drenagem de primeira e segunda ordem até sua confluência com a rede coletora, utilizando-se cartas topográficas. Estes autores consideram, ainda, que a bacia de drenagem deve ser considerada como recorte especial fundamental para auxiliar na compreensão da evolução geomorfológica de uma dada área, subsidiando a compreensão das relações entre área-fonte, zona de transporte e zona de deposição em ambientes geodinâmicos distintos. O mapa apresentado traduz, portanto, o grau de encaixamento fluvial ou entalhamento erosivo das encostas, associando-se intimamente a variações lito-estruturais e/ou tectônicas. As feições morfológicas reconhecidas foram as planícies fluviais com amplitudes altimétricas variando de 0-20m, colinas de $\Delta h = 20$ a 100m, morros de $\Delta h = 100$ a 200m, serras locais ou morfologias de transição entre valores de amplitudes distintos com $\Delta h = 200$ a 400m e feições de serras escarpadas de $\Delta h \geq 400$ m.

A complementação desta classificação morfológica foi dada através de informações sobre os valores de declividade e as formas de encostas que são sempre úteis na



caracterização de pontos de maior fragilidade ambiental no bairro e foram geradas através do emprego do *software* ArcGis 9.0, em escala cartográfica de detalhe (1:5.000 – IPP/Prefeitura do Rio de Janeiro).

Além deste aspecto voltado à produção de mapas temáticos para o bairro, foram também realizados Modelos Digitais de Elevação (MDEs) através da utilização da base cartográfica de detalhe, para junto às informações geológico-geomorfológicas e histórico-culturais, servirem de base à definição dos locais para instalação das “Placas de Interesse Geológico” dentro do Projeto Caminhos Geológicos, desenvolvido pelo Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro (DRM-RJ) que procura “estabelecer um esquema para valoração do patrimônio relacionado ao Patrimônio Geológico do Estado do Rio de Janeiro, de forma a mostrar sua relevância, potencial de uso e necessidade de proteção (<http://www.caminhosgeologicos.rj.gov.br/site/index.php?webmapa>)” em esquema de cooperação com este Órgão.

Foram realizados também trabalhos de campo para checagem e observação dos pontos previamente indicados como pontos de interesse geológico no bairro para instalação de placas informativas, documentação fotográfica da paisagem local e do entorno do bairro a serem introduzidas nos painéis explicativos e, ainda, para definição de roteiro(s) turístico(s) que vislumbre a observação de aspectos geológico-geomorfológicos e que tenham como meta, portanto, levar conhecimento científico a um ‘pedacinho’ da Cidade que possui tantos atrativos naturais, histórico-culturais/arquitetônicos aos moradores e visitantes.

Todas essas etapas da pesquisa procuraram subsidiar a geração de documentos que contenham informações importantes para definição de diretrizes norteadoras ao desenvolvimento turístico sustentável no bairro de Santa Teresa, e que esteja de acordo tanto com as aspirações da população local quanto daqueles que o visitam, procurando uma harmonização entre usos e usuários.

3 - RESULTADOS

Como podemos observar pela figura 4, Santa Teresa tem uma conformação bastante alongada e é caracterizado pela ocorrência predominante de feições morfológicas de serras - $\Delta h = 200-400m$ e $\Delta h > 400m$ (com 65% da área total do bairro) e de colinas - $\Delta h = 20 - 100m$ (29,7%), correspondentes a parte dos segmentos da elevação que compõe o maciço da



Tijuca¹, em que predominam encostas íngremes de fortes declives (Fig. 5), sugerindo problemas voltados à susceptibilidade dos processos de encostas, principalmente, se fatores de uso adequado e medidas preventivas não estiverem contemplados nas políticas de manejo para o bairro.

Nota-se ainda pela figura 4 a localização privilegiada do bairro, a partir do qual pode-se observar basicamente todo o entorno da baía da Guanabara e, assim, os aspectos geomorfológicos que caracterizam grande parte do município do Rio de Janeiro e que podem ser avistados a partir de distintos pontos de observação, como pode ser visto pelo exemplo da Fig. 6, localizado em uma das áreas de significado atrativo do bairro: o Parque das Ruínas².

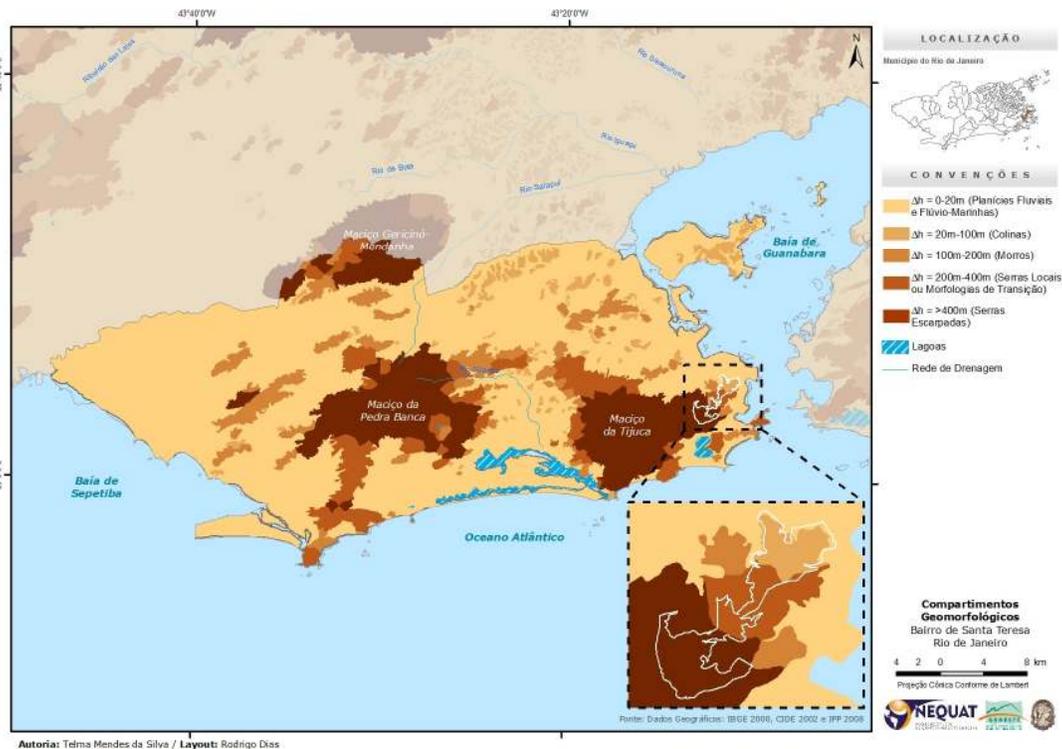


Fig. 4 - Mapa das feições morfológicas da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Em destaque a localização do bairro de Santa Teresa (Modificado de Silva, 2002).

¹ O relevo acidentado da cidade do Rio de Janeiro é composto por blocos falhados que deram origem aos maciços Costeiros da Tijuca, Gericinó-Mendanha e Pedra Branca (Fig. 4) e ocupam uma área total de 11.870 ha e altitudes que atingem 1.021m. O maciço da Tijuca divide a cidade em zona norte e zona sul e o bairro de Santa Teresa situa-se no trecho limítrofe entre estas duas zonas.

² O Parque das Ruínas é um belíssimo mirante que deixa o Rio de Janeiro aos seus pés, propiciando uma visão extraordinária do centro da cidade e de toda a orla do Rio. O Parque foi o que restou de um antigo paletete, um dos pontos mais efervescentes da vida cultural carioca durante muitos anos. O parque abriga atualmente sala de exposições, auditório e cafeteria, onde ocorre shows musicais, *happy hours* e leitura de textos literários. Com três andares, a casa chama atenção também por sua arquitetura e estilo - tijolos aparentes combinados harmoniosamente com estruturas metálicas e de vidro (<http://www.rio.rj.gov.br/riotur/pt/atracao/?CodAtr=1410>).

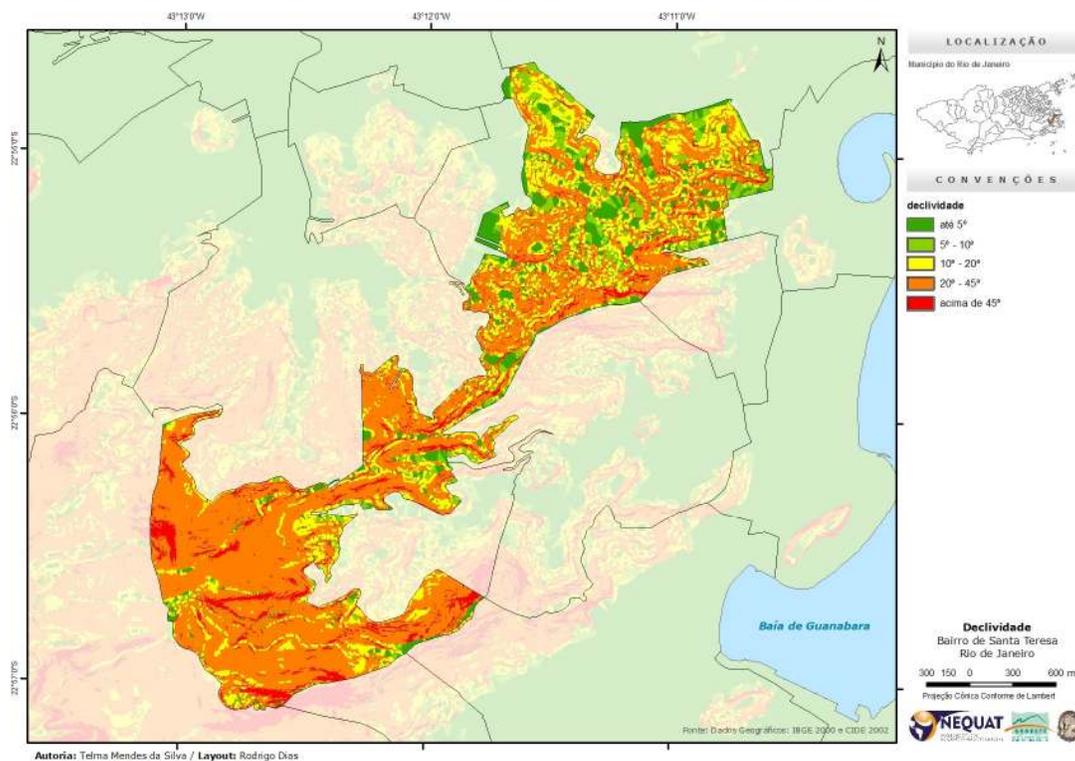


Fig. 5 - Mapa de declividade do bairro de Santa Teresa. Observa-se o predomínio das classes de 20-45° e >45°, que perfazem um total de 64,5% da área total do bairro.

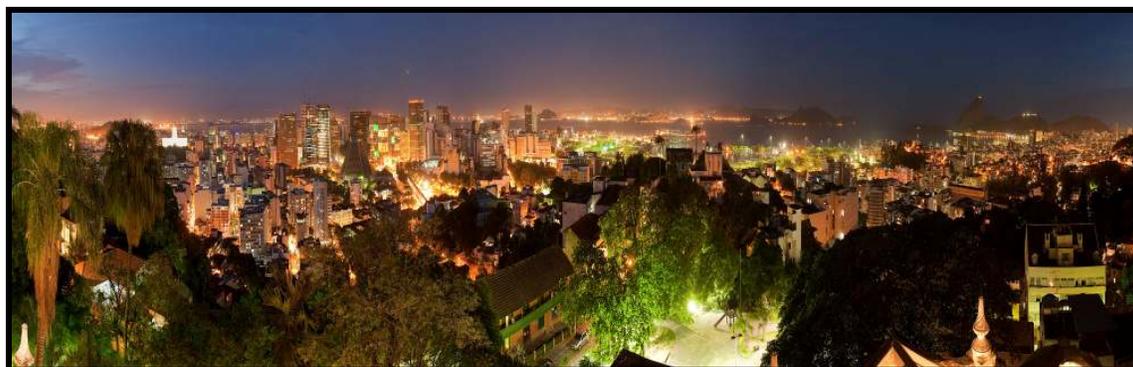


Fig. 6 - Vista panorâmica noturna do ponto de observação localizado no Parque das Ruínas, a partir do qual observa-se tanto a área central da Cidade do Rio de Janeiro quanto a baía da Guanabara e as elevações morfológicas presentes no contorno desta. Observa-se ao fundo à direita o morro do Pão de Açúcar, importante atrativo turístico do Rio de Janeiro e que corresponde a um importante monumento da história geológico-geomorfológica. Foto: M.Estaky (fev. 2010).

Este bairro reflete a atmosfera de uma época distante. Santa Teresa nasceu chique, remontando o século XIX, com a chegada das missões estrangeiras que acompanhavam Dom João VI, os ricos e poderosos escolheram a área elevada de encostas íngremes que caracteriza morfologicamente o bairro para viver, pois além da vista ser linda, a água possuía a melhor



qualidade e o clima era mais ameno. Naquela época, abriu-se a primeira via de acesso, a Rua Dona Luzia, hoje Cândido Mendes, iniciando um verdadeiro *boom* imobiliário. No final do século, o bairro já estava completamente povoado por casarios nobres, cuja ocupação era predominantemente europeia. No começo do século XX, a partir do burburinho dos visitantes, a maioria artistas que vinham se apresentar no Theatro Municipal do Rio de Janeiro, muitas mansões passaram a abrigar hotéis de luxo, como o velho ‘Hotel Santa Teresa’ (atualmente, o hotel foi totalmente reformado guardando apenas parte da fachada histórica). E foi assim que Santa Teresa se tornou a *Montmartre*³ da Cidade do Rio de Janeiro. Nos anos 60, no entanto, o *glamour* começou a descer a ladeira. O primeiro motivo foi um evento pluviométrico de alta intensidade que perdurou por três dias em 1966, que gerou eventos de desmoronamentos nas encostas destruindo casas, matando pessoas e, assim, isolando o bairro e expondo a fragilidade ambiental e da infraestrutura local. Neste mesmo período, comunidades de baixa renda começaram a ocupar o seu entorno e se multiplicaram. Em 1970, existiam quatro comunidades, enquanto atualmente são dezenove (Fig. 7). Assim, aos poucos, moradores de maior poder aquisitivo partiram e houve uma significativa desvalorização dos imóveis. A largada para o ‘renascimento do bairro’ e que lembra a origem de Santa Teresa se deu ao final dos anos 90, quando estrangeiros começaram a redescobrir a área, atraídos agora pelo charme natural do lugar e, assim, o bairro foi caindo cada vez mais ‘nas graças’ dos estrangeiros. O bairro voltou à moda e os valores de seus imóveis chegaram ao topo. Nesta época, artistas locais e alternativos também já havia (re)descoberto Santa Teresa, caracterizando a ocupação do bairro (Monteiro, 2006). Hoje em dia, o mercado imobiliário continua fervilhando devido principalmente aos baixos preços dos imóveis ocasionados pela falta de recursos financeiros para manutenção do casario e, também, aos principais atrativos da área: patrimônio histórico-cultural e seu ar bucólico. O bairro, tem portanto, gosto pelo diferente. E seus moradores atuais identificam que o bairro é rico não só de valores culturais, arquitetônicos e históricos, mas também são privilegiados por viverem num lugar cercado e inserido por uma natureza exuberante coalhada de exemplares da fauna e flora da Mata Atlântica e que a não exploração saudável dessa parte também seria prejudicial para o turismo.

³ Montmartre é um bairro boêmio da cidade de Paris/França, localizado sobre uma colina que já no tempo dos *gauleses* se destinava a lugar de culto e centro de comandos militares. Em 1860, o bairro foi ligado à cidade e transformou-se num ponto de encontro importante de artistas e intelectuais, famoso pela sua animada vida noturna. Hoje, as suas ruas ainda se animam com artistas, turistas que passeiam pelas ladeiras e vendedores ambulantes à procura de lugares famosos e bares bem abastecidos (Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Montmartre>).

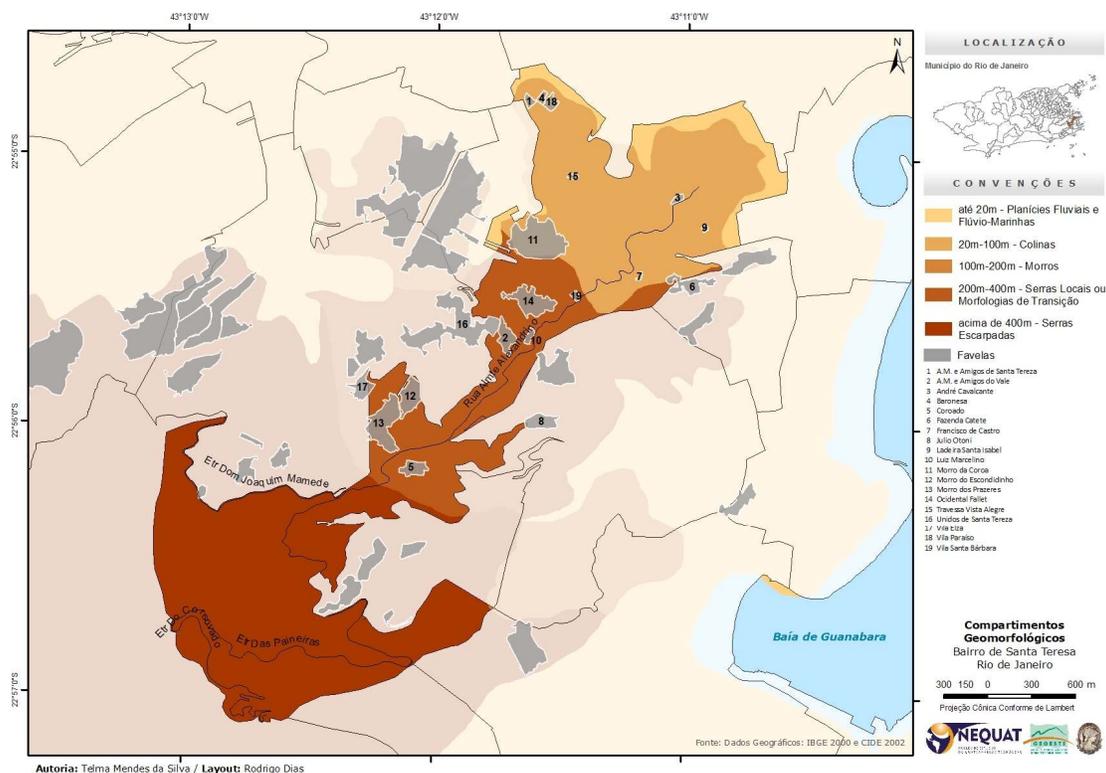


Fig. 7 - Localização do bairro de Santa Teresa nos arredores da baía de Guanabara com representação das unidades geomorfológicas e localização das comunidades de baixa renda (favelas) que se distribuem, preferencialmente, nas unidades morfológicas de colinas (20-100m) e serras locais ou feições de transição entre morfologias distintas (200-400m).

Todos estes aspectos, ligados à relativa preservação arquitetônica, somados aos aspectos culturais intrínsecos que se desenvolvem nos prédios e casarios compõem fortes atrativos turísticos da área e são responsáveis pelo significativo fluxo de pessoas para o bairro. Outro fato de destaque para a área foi o Decreto-Lei de 09 de Janeiro de 1984 (Lei n.º 495) que o transformou em Área de Proteção Ambiental (APA), ficando proibida a instalação de indústrias de qualquer tipo, salvo aquelas puramente artesanais e desde que não possuam qualquer grau de interferência negativa ao meio, e a construção de edifícios ou casas de mais de 2 (dois) pavimentos de altura e mais de 15 (quinze) metros de fundo nas encostas dos morros que pertencem à APA.

Desta forma, nota-se que, apesar dos pontos bastante positivos acima descritos para o desenvolvimento e a recuperação do bairro, muitos são os problemas enfrentados por seus moradores e, portanto, para a própria organização e (re)organização de suas atividades socioeconômicas.



A junção destes dois aspectos - a ocupação desordenada associada à instabilidade natural das encostas - traz para a área graves problemas de uso e ocupação necessitando de trabalho de conscientização de uso e intervenções adequadas ao meio natural e, portanto, trabalhos que busquem sugerir medidas de mitigação dos problemas locais a serem documentados para a área podem ser úteis à elaboração de políticas de manejo do uso do solo e conservação do patrimônio cultural e, principalmente, ambiental, haja vista toda a sensibilidade do lugar supracitado.

Como exemplo da fragilidade da área em estudo pode-se atentar para os eventos catastróficos de chuvas torrenciais ocorridas no início do mês de abril do corrente ano que detonaram movimentos gravitacionais de massa na comunidade conhecida como Morro dos Prazeres (Fig. 8), localizada nas encostas da feição morfológica de serra locais (Fig. 7), e de valores de declividade bastante elevados variando de 20 a 24% (Fig. 5). O evento acarretou o desmoronamento de diversas residências e com um total de 28 (vinte e oito) óbitos e inúmeros feridos, demonstrando a grande susceptibilidade e instabilidade local. Esta característica de extrema susceptibilidade é extensiva a outros locais, tanto no bairro como em seus arredores, e é marcante como um triste aspecto que também define a área em estudo e que não deve ser desconsiderada em planos de uso e manejo.

Guimarães (2004) já havia alertado sobre o crescimento desordenado em áreas com declividade maior ou igual a 45% na serra de Santa Teresa, onde localiza-se o bairro em estudo, e que possui um total de 75,5% da população residente em área de elevada susceptibilidade de ocorrência de movimentos gravitacionais de massa e, portanto, com fortes probabilidades ao desencadeamento destes processos geomorfológicos.



Fig. 8 - Cicatriz do deslizamento ocorrido no dia 06/04/2010 na localidade conhecida como Morro dos Prazeres. Observa-se a acentuada declividade da encosta e a ausência de quaisquer obras de contenção de encosta nas áreas próximas. Fonte: <http://garbo.blogs.sapo.pt/56679.html>.

Mesmo com a ocorrência de eventos catastróficos, este bairro é ainda banhado por uma certa magia, como se ao adentrá-lo estivéssemos dando um mergulho no tempo, que é passado e presente em um mesmo momento. Tanto moradores da Cidade do Rio de Janeiro como muitos dos turistas que visitam a cidade do Rio de Janeiro, não têm conhecimento das reais possibilidades de compreensão e entendimento da história evolutiva natural e, também, da própria importância histórico-cultural do bairro de Santa Teresa. Tal fato, refere-se a uma perda muito grande de conhecimento, pois neste bairro se encontra um pedaço lindo do Rio de Janeiro, em bom estado de preservação em seu trecho mais antigo e com vistas encantadoras de pontos turísticos importantes da cidade.

O ponto relevante para o bairro e já destacado anteriormente, é o fato de haver vários problemas de ocupação associados à localização de episódios de deslizamentos de terras que acabam por dificultar a circulação pelo bairro. E quanto a este aspecto uma observação feita pela Fundação GEORIO demonstra que a participação das atividades humanas no desencadeamento de acidentes geológicos nas encostas tem tido papel fundamental na



compreensão dos processos atuais de evolução da paisagem na área⁴, bem como para diversos pontos do município do Rio de Janeiro, e portanto, devem merecer a atenção e estudos com maior profundidade para que os pontos negativos sejam minimizados.

Partindo-se do mapa produzido em 2005 pela Fundação GeoRio (Fig. 9) pode-se observar que a área já fora mapeada como de risco médio a forte ao desencadeamento de escorregamentos. Tal observação, já havia sido destacada por Francisco, em 1995, que documentou o desencadeamento de processos de movimentos gravitacionais de massa durante as fortes chuvas ocorridas no Rio de Janeiro nos anos de 1966 e 1988, predominantemente nas vertentes voltadas para o norte e concentradas principalmente nas áreas situadas em declividades de 30% a 47% e de 47% a 100%, sendo esta última classificada como altamente instável, devido às características de solos na área bastante rasos.

A área do maciço da Tijuca apresenta um substrato rochoso de idade pré-cambriana, constituído predominantemente por gnaisses diversos (microclina, biotita e granitoides) e algumas intrusões de granitos que encontram-se ora aflorando ora com pequena capa de rocha bastante intemperizada, que ao se unir às características de elevadas declividades e ao fato da área apresentar elevados índices pluviométricos, com precipitação média anual em torno de 2.300mm, demonstram a significativa susceptibilidade para o desencadeamento de processos de encostas.

⁴ O número de acidentes associados a causas naturais tem gradativamente diminuído, enquanto que o número dos acidentes induzidos (escorregamentos em taludes escavados e ruptura de obras de estabilização feitas pelos próprios moradores sem a adoção de materiais adequados e critérios técnicos) tem crescido substancialmente. Estas duas tipologias de movimento de massa correspondem, atualmente, a **57%** dos acidentes que ocorrem no Município do Rio de Janeiro. Em relação à distribuição dos movimentos de massa, afirmam que, embora ocorram em todas encostas ocupadas (e não ocupadas), **36%** dos acidentes se concentram na vertente norte do maciço da Tijuca, que corresponde a apenas 7% área total do Município - Fundação GEORIO (2005).

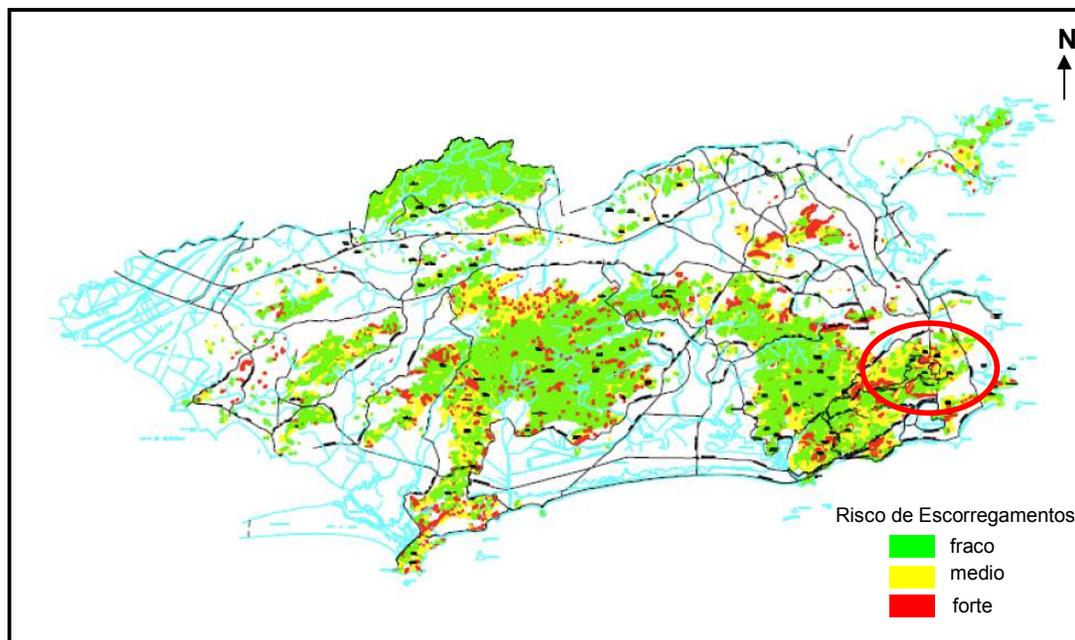


Fig. 9 - Mapa esquemático indicativo dos riscos de escorregamento do município do Rio de Janeiro. Em destaque em vermelho, à direita da figura, tem-se a localização aproximada do bairro de Santa Teresa com predomínio de risco intermediário a alto de ocorrência a escorregamentos. Modificado de: GeoRio (2005).

4 - CONCLUSÃO

As informações contidas no presente trabalho tiveram como meta reunir argumentos de cunho socioambiental que venham contribuir para o projeto "Agenda 21 Local de Santa Teresa"(www.agenda21local.com.br), que refere-se a um programa de envolvimento consciente da população na elaboração de um plano de desenvolvimento sustentável para o bairro, mas especificamente propondo ações que possam ser implementadas não apenas pelo governo, mas também pelas organizações e instituições do bairro e pelos próprios cidadãos. Entende-se como desenvolvimento sustentável a valorização e proteção do patrimônio ambiental e cultural, a melhoria da qualidade de vida de seus moradores, principalmente os de mais baixa renda, a integração entre os diferentes extratos de sua população, a potencialização das vocações socioeconômicas e culturais do bairro, a articulação e fortalecimento das lideranças e instituições locais, assim como o desenvolvimento de mecanismos de participação social.

Com o material já reunido, bem como sua complementação, pretende-se elaborar como a proposta de um roteiro turístico com definição de pontos de observação da cidade do Rio de Janeiro em conjunto com instalação de placas ou painéis de interesse geológico-



geomorfológico, e também histórico-culturais, em locais de visibilidade estratégica; além da preparação de cursos e/ou workshops que busquem discutir e explicar os principais fatos históricos da evolução físico-ambiental, urbana e cultural do bairro às Associações Locais, que buscarão levar informações relevantes aos moradores e também incentivar a formação de guias locais para exercerem atividades de serviços turísticos regulamentados pela Prefeitura, além de acompanhamento e treinamento ao longo dos pontos turísticos propostos.

Cabe ressaltar, que também é notória a necessidade de conscientização da população em relação aos aspectos de fragilidade ambiental da área, de modo a justificar a necessidade de elaboração de estudos direcionados à compreensão da dinâmica evolutiva local, de modo a subsidiar políticas de planejamento e manejo do uso e adequação das atividades no bairro.

5 - AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio de Janeiro (FAPERJ) pela Bolsa de Treinamento e Capacitação Técnica (TCT) concedida ao Geógrafo e Msc. Rodrigo Ferreira Dias e que foi imprescindível no tratamento cartográfico e nas análises em geoprocessamento realizadas. E ao fotógrafo Marcelo Estaky pela concessão das fotografias utilizadas no corpo do trabalho.

6 - REFERÊNCIAS

AGENDA 21 LOCAL. Disponível em: www.agenda21local.com.br - Acesso realizado em: 18/01/2010.

DRM – Departamento Recursos Minerais do Rio de Janeiro (DRM-RJ). A odisséia do Pão de Açúcar – As rochas contam sua história... Disponível em: http://www.caminhosgeologicos.rj.gov.br/novo/placas_jpg/Pao_de_acucar.jpg - Acesso realizado em: 13/11/09.

Fundação GEORIO. 2005. Experiência do Município do Rio de Janeiro na Gestão de Risco de Deslizamentos de Encostas através da Fundação GEORIO. Disponível em: http://obras.rio.rj.gov.br/index.cfm?arquivo_estatico=1541.htm - Acesso realizado em: 20/07/2009.

FRANCISCO, C.N. 1995. O uso de Sistemas Geográficos de Informação na elaboração de Planos de Manejo de Unidade de Conservação: uma aplicação no Parque Nacional da Tijuca,



Rj. São Paulo, 216p. (Dissertação de Mestrado em Engenharia – Escola Politécnica de São Paulo/USP).

GARBO LEMOS (Blog). Disponível em: <http://garbo.blogs.sapo.pt/56679.html> - Acesso realizado em: 09/04/2010.

GUIMARÃES, L.M. 2004. Uso de SIG para identificar áreas suscetíveis a deslizamentos e desmoronamentos: aplicação nas favelas da Serra de Santa Teresa, cidade do Rio de Janeiro. Niterói, 100p. (Dissertação de Mestrado em Ciência Ambiental - Depto. de Análise Geoambiental/IGEO - UFF).

JOAQUIM, L. Pintores do Rio. Disponível em: <http://www.pintoresdoriorio.com/index.php?area=artistas&artista=15> – Acesso realizado em: 08/01/2010.

PORTAL DA PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/riotur/pt/atracao/?CodAtr=1410> - Acesso realizado em: 12/01/2010.

MAIA, H.; D'ORSI, R.; BRANDÃO SILVA, L.J.R.O. 2006. Experiência do Município do Rio de Janeiro na Gestão de Risco de Deslizamentos de Encostas através da Fundação GEO RIO. Disponível em: http://obras.rio.rj.gov.br/index.cfm?arquivo_estatico=1541.htm - Acesso realizado em: 20/07/2009.

MEIS, M.R.; MIRANDA, L.H.G. e FERNANDES, N.F. 1982. Desnivelamento de altitude como parâmetro para a compartimentação do relevo: bacia do médio-baixo Paraíba do Sul. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 32, 1982, Salvador. Anais... Salvador: SBG. 4:1489-1509.

MONTEIRO, K. 2006. Alta Temporada. Rev. Domingo - Jornal 'O Globo'. 14 de setembro de 2006.

SANTA TERESA – Rio de Janeiro (RJ). Disponível em: <http://usuarios.multimania.es/EmidioGarde/eletricos/bondst.htm> – Acesso realizado em: 12/01/2010.

SILVA, T.M. 2002. A estruturação geomorfologia do Planalto Atlântico no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 265p. (Tese de Doutorado, Depto. Geografia - IGEO/UFRJ).

SILVA, T. M.; MORENO, R. S. e CORREIA, J. D. 2007. A utilização de cartas topográficas 1:50.000 para classificação morfológica região do médio vale do rio Paraíba do Sul (RJ/SP). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CARTOGRAFIA, 23, 2007, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: SBC. 1:429-437.

WIKIPÉDIA – A enciclopédia livre. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Montmartre> - Acesso realizado em 14/01/2010.