

Simpósio Temático:

Solar Decathlon: o desafio do projeto colaborativo e interdisciplinar

Espaços de Oportunidade Projetual: Pousada Solar e Vila Caiçara em Paraty-RJ

Raquel Tardin

Arquiteta e Urbanista
Doutora pela *Universidad Politécnica de Cataluña* – Barcelona
Professora e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo - PROURB
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Resumo

Podemos observar, em inúmeros municípios brasileiros, uma tendência à fragmentação das relações estabelecidas entre os sistemas da paisagem, sejam urbanos, biofísicos, socioculturais ou econômicos, sobretudo a partir da implantação de conjuntos edificados relacionados com a exploração turística em áreas de proteção ambiental (APAs).

Este artigo¹ pretende apontar as áreas ocupadas e ocupáveis dentro das APAs, como espaços de oportunidade projetual voltadas para o turismo, enquanto lugar onde a intervenção para a ocupação humana pode se desenvolver a partir dos sistemas da paisagem, suas relações sinérgicas, e com as respectivas comunidades que as habitam, resultando em projetos sistêmicos.

Neste sentido, apresenta-se a APA de Cairuçu em Paraty-RJ e os projetos: Pousada Solar, construído por unidades da Casa Solar Flex², e Vila Caiçara.

¹ Este artigo deriva do desenvolvimento do projeto de pesquisa e extensão que vem sendo desenvolvido desde 2009 no Observatório da Paisagem (OBPA) do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas em Paisagismo (NEP). O OBPA/NEP se insere no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (PROURB) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). O projeto se desenvolve em parceria com o Núcleo UFRJ Mar e conta com a participação de diversos profissionais de outros centros da UFRJ e do IPHAN-RJ. A duração prevista para o desenvolvimento do projeto é de 4 anos.

Em termos gerais, esse projeto de pesquisa e extensão pretende fornecer subsídios para a Ordenação da Paisagem do Município de Paraty através da proposta de diretrizes para a intervenção urbanística e para a adoção de políticas públicas com foco no desenvolvimento sustentável. O projeto parte da interface entre a participação social, para a definição cidadã do destino de sua paisagem, e os argumentos técnicos provenientes da análise dos sistemas da paisagem: urbano, biofísico, sociocultural e econômico, como subsídio para estabelecer um diálogo entre os distintos atores sociais responsáveis pelas definições de planos, projetos e políticas públicas urbanas locais.

Um dos objetivos é contribuir para o desenvolvimento sustentável e incentivar a participação e a organização da população local em estreita relação com os setores público, privado e o terceiro setor, resultando em sugestões de intervenções urbanísticas e em indicações para a implementação de políticas públicas permanentes.

² A Casa Solar Flex foi concebida pelo Consórcio Brasil visando a participação no concurso *Solar Decathlon*

Abstract

We can see, in many Brazilian municipalities, a tendency to fragmentation of relations between the systems of the landscape, namely: urban, biophysical, socio-cultural or economic, especially since the implementation of settlements related to tourist operation in environmental protection areas.

This article points to the occupied areas and areas that can be occupied inside environmental protection areas as places of potential opportunity for tourism, where intervention for human occupancy can be developed from the systems of the landscape, its synergistic relationships, and with the communities that inhabit them, resulting in systemic projects.

In this sense, it presents the APA Cairuçu in Paraty-RJ and the projects: Pousada Solar, built by units of *Casa Solar Flex*, and Vila Caiçara.

Palavras-chave

Áreas de Proteção Ambiental, Turismo, Projeto da Paisagem.

Introdução

Este artigo propõe a reflexão sobre as áreas ocupadas e ocupáveis dentro de Áreas de Proteção Ambiental (APAs), como espaços de oportunidade potencial para a consolidação de projetos voltados para o turismo, que fomentem a relação sinérgica entre a exploração turística, a preservação da natureza e os modos de vida das comunidades tradicionais, como o são os projetos: Pousada Solar e Vila Caiçara, propostos a partir da realidade da APA de Cairuçu em Paraty-RJ.

Neste contexto, são valorizadas as relações entre os sistemas da paisagem, quais sejam: o urbano, o biofísico, o sociocultural e o econômico, como detentores de elementos e processos que devem ser observados e mantidos na elaboração e implementação de projetos de ocupação em APAs em pro da conquista de paisagens sustentáveis³.

Europe, onde o objetivo era construir e habitar a casa mais atraente e eficiente tendo o sol como única fonte de energia, além de proporcionar o tratamento de suas águas usadas (Casa Solar Flex, 2010).

³ Considera-se sustentabilidade como o consumo respeitoso dos recursos do território, mantendo suas funções e sua distribuição equitativa no espaço e no tempo (Rogers, 2000; Folch, 2003; entre outros),

O município de Paraty, no sul do Estado do Rio de Janeiro, com 32.838 habitantes (IBGE, 2007), possui um território com 928 km² e uma densidade demográfica de aproximadamente 28,3 h/ km². Localizado entre Rio de Janeiro e São Paulo, na Baía da Ilha Grande, entre o mar e a Serra da Bocaina, em seu domínio se encontram importantes remanescentes da Mata Atlântica, ainda preservados. Além disso, a área é drenada por rios navegáveis e apresenta um relevo singular, conformado por uma parte montanhosa e uma parte de baixada ao longo do litoral, com recortes peculiares que conformam praias paradisíacas.

O centro histórico da cidade, muito preservado, constitui um dos principais atrativos locais. A preservação do centro histórico se deu, por um lado, devido à relativa estagnação do desenvolvimento urbano da área, que permaneceu praticamente inerte até a década de 70, por questões históricas relacionadas à decadência econômica da região e à dificuldade de acesso. Até a década de 70, as principais vias de acesso até Paraty eram a Estrada Paraty-Cunha e a ligação, via mar, com Angra dos Reis, e a economia do município era uma economia de subsistência baseada na produção de aguardente e pesca artesanal.

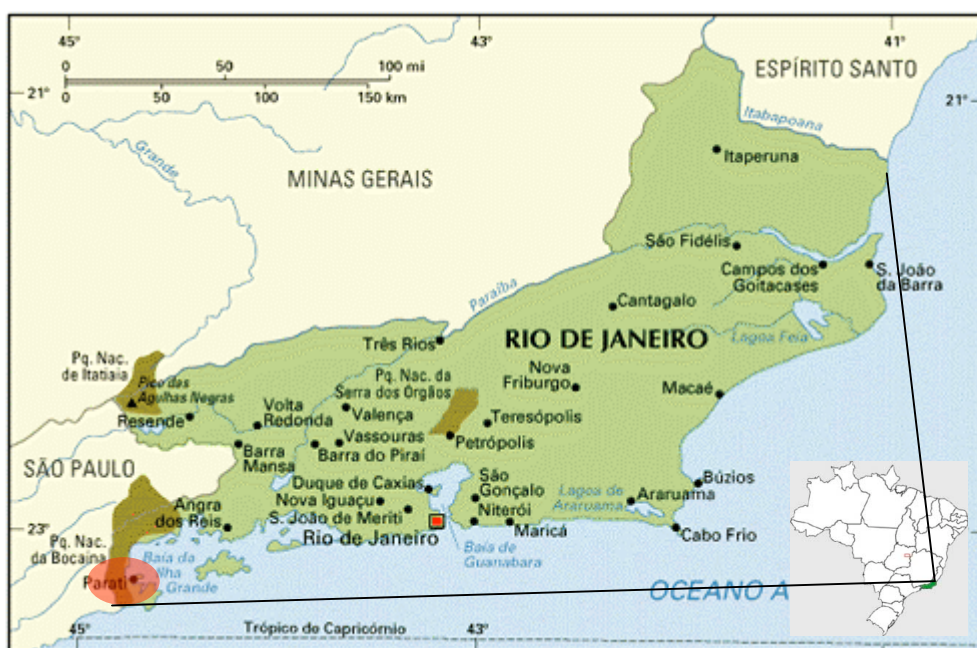


Figura 1 – Localização de Paraty no Estado do Rio de Janeiro.

Fonte: <http://www.guiavegano.com.br/vegan/images/stories/mapas/rio-de-janeiro.gif>
[Consulta em 01/11/2010]



Figura 2 – Vista aérea de Paraty.

Fonte: http://farm3.static.flickr.com/2467/3660054954_f31380b28e.jpg
[Consulta em 01/11/2010]

Por outro lado, teve forte influência neste processo de preservação do centro histórico do município a declaração de Paraty como Monumento Histórico Estadual, em 1945 (tombamento do Bairro Histórico), assim como a declaração do mesmo como Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, em 1958, e a declaração deste como Monumento Histórico Nacional (tombamento da zona urbana e zona rural) em 1966.

A facilitação do acesso rodoviário, através da construção da BR-101 (Rodovia Rio-Santos) ao longo do litoral, nos anos 70, permitiu que o crescimento urbano retomasse impulso, ajudado pelo avanço da indústria do turismo, a exploração dos atrativos naturais, e o aumento da oferta de serviços urbanos.

Hoje, além do turismo, que corresponde à maior parcela da economia local, parte da população vive da pesca, de pequenos comércios e serviços e de atividades de subsistência, entre elas a agricultura, com a plantação de itens como a banana, a cana-de-açúcar e a mandioca.

Entre a população local podem ser encontrados índios, caiçaras, quilombolas,

residentes permanentes e um grande número flutuante de turistas, que desfrutam do lugar durante todo o ano, mais propriamente nos finais de semana e nas temporadas de verão.

Pelas peculiaridades de seu sistema biofísico (relativas aos atributos referentes à: vegetação, fauna, hidrografia, oceanografia, solos, topografia, geologia e clima), e de seu sistema sociocultural (relativas à existência de importantes comunidades tradicionais: quilombolas, indígenas e caiçaras, residentes em áreas de natureza preservada), o município conta com seis unidades de conservação⁴: Parque Nacional da Serra da Bocaina (1971 – Decreto Federal Nº 68.172), Área de Proteção Ambiental – APA Federal de Cairuçu (1983 – Decreto Federal Nº 89.241), Estação Ecológica de Tamoios (1990 - Decreto Federal Nº 98.864), Reserva Ecológica da Juatinga (1992 - Decreto Estadual Nº 17.981), Parque Estadual de Paraty-Mirim (1972 - Decreto Estadual Nº 15.927), Área de Proteção Ambiental – APA Municipal da Baía de Paraty e Saco de Mamanguá (1984 - Lei Municipal Nº 685). Por outro lado, estas unidades de conservação também são consideradas, desde 1992, reserva da biosfera da Mata Atlântica, como parte do ecossistema Mata Atlântica, e, nesta mesma direção, estão sob a normativa de outras leis Federais e Estaduais que buscam a proteção da Mata Atlântica.

⁴ Segundo a Lei Federal No. 9.985 de 18 de julho de 2000, a unidade de conservação “consiste no espaço territorial e nos seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo setor público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.” As Unidades de Conservação podem ser Unidades de proteção Integral (Reserva Biológica, Parque e Bem Natural) ou Unidades de Uso Sustentável (Áreas de Proteção Ambiental - APA, Áreas de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana - APARU). As APAs distintamente dos parques são conformadas por propriedades privadas, as quais, a partir do Plano de Manejo da APA, estão sujeitas a regras estritas de ocupação e/ou exploração do lugar com atividades produtivas.

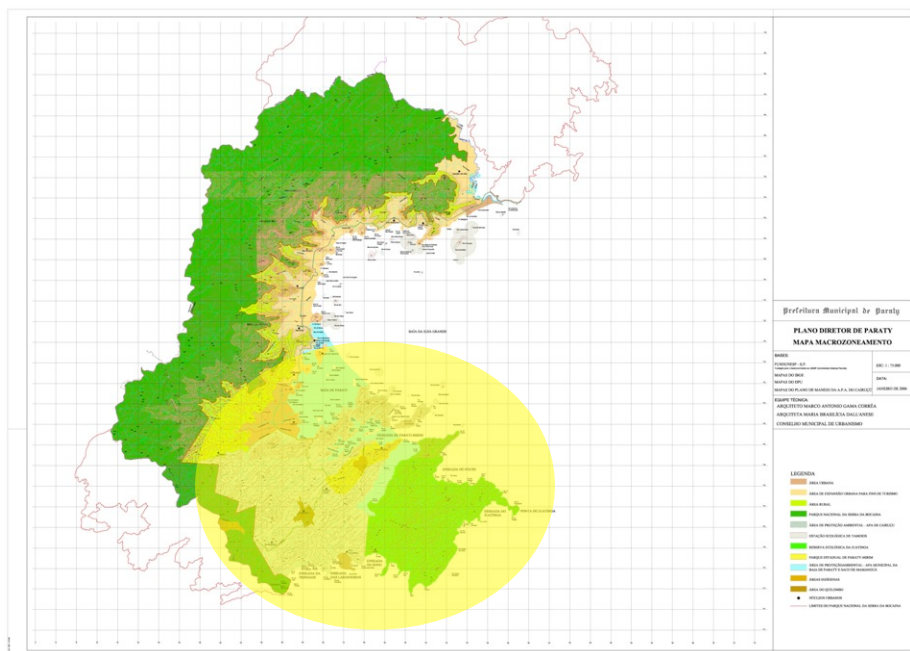


Figura 3 – Unidades de Conservação e APA de Cairuçu.

Neste contexto, a indústria do turismo vem, cada vez mais, exercendo forte pressão no município, principalmente em direção ao município de Angra dos Reis, através da construção de hotéis, *resorts*, pousadas e condomínios para veraneio, o que tende a incentivar a ocupação humana nesta área. Também há o interesse no investimento turístico nas áreas das APAs, onde existem terras de propriedade privada que podem receber alguma ocupação e estão sob as restrições estabelecidas pelos planos de manejo das unidades de conservação (Gomes, Carmo e Santos, 2004). E as próprias comunidades tradicionais, principalmente caiçaras⁵, que ocupam terras costeiras em áreas de difícil acesso dentro das APAs em Paraty, também têm interesse em desenvolver a exploração turística em suas terras.

⁵

Caiçaras são descendentes de portugueses, índios e negros libertos que desenvolveram seus modos de vida junto ao mar, estabelecendo uma relação estreita com este para sua sobrevivência (Diegues, 2000).



Figura 4 – Pouso da Cajaíba e vila caiçara.
Fonte: <http://www.caronainterativa.com.br/>
[Consulta em 01/11/2010]

Dentre as especificidades da indústria do turismo em Paraty, pode-se destacar os investimentos de pequeno porte, pequenas pousadas, hotéis e restaurantes, pertencentes a pessoas locais e imigrantes, e os investimentos de grande porte, como *resorts* e grandes hotéis, pertencentes a grupos investidores nacionais e internacionais (Oliveira, 2009). Estes empreendimentos, sobretudo os de grande porte, seguem uma lógica de ocupação que interpreta a paisagem como objeto de consumo, sobre a qual se podem gerar bens e serviços relacionados com a exploração do turismo, o que tende a causar inúmeros impactos na paisagem, sejam urbanos, biofísicos, socioculturais ou econômicos. Por outro lado, nos últimos anos, pode-se observar o crescimento de atividades voltadas para o turismo nas vilas caiçaras, como, por exemplo, a venda de bebida e comida e a construção de casas para aluguel por temporada, com o incentivo da ocupação urbana desordenada (Oliveira, 2009).

Diante desse quadro, observou-se uma lacuna referente à reflexão sobre padrões alternativos de ocupação voltados para o turismo nestas unidades de conservação, como espaços de oportunidade projetual, onde se pudesse pensar e propor, espacial e funcionalmente, a sinergia entre elementos e processos urbanos, naturais, socioculturais e econômicos. A fim de desenvolver esta hipótese, o artigo se

divide em 3 tópicos: 1) APAs e espaços de oportunidade projetual para o turismo; 2) O Projeto Pousada Solar e 3) O Projeto Vila Caiçara.

APAs e espaços de oportunidade projetual para o Turismo

Os casos apresentados, dentro do processo de desenvolvimento turístico, constituem um dos conflitos existentes na APA de Caiçuçu, que consiste na difícil relação entre a preservação da natureza, a preservação da cultura caiçara, os empreendimentos imobiliários voltados para o turismo, existentes ou previstos, e o desenvolvimento imobiliário e de atividades relacionadas ao turismo nas vilas caiçaras, a partir da maneira como estes empreendimentos turísticos e o crescimento das vilas vêm se dando, estabelecendo uma relação fragmentária entre os sistemas da paisagem.

Em termos urbanos, os padrões de edificação de *resorts*, grandes hotéis ou condomínios fechados tendem a se repetir, independente do lugar onde se inserem. De um lado, são padrões que atendem a demandas de turismo massivo, com grandes blocos de edifícios, infra-estrutura de lazer e algumas vias. De outro lado, são padrões que conformam conjuntos de residências, em geral, segundas residências, também com infra-estruturas de serviço, lazer e ruas internas. Ambos costumam ser limitados por cercas, grades ou muros, o que inibe o estabelecimento de conexões físicas com outros conjuntos edificados, quando os há. São padrões introvertidos, ocupam áreas extensas, estão voltados para dentro de si mesmos, também em termos funcionais, com pouca ou nenhuma relação com seu entorno, a não ser as relações que se estabelecem com o desfrute da paisagem: a possibilidade de vistas cênicas, o uso de praias, cachoeiras e matas.

Por outro lado, o crescimento desordenado das vilas caiçaras, seja por causa do turismo e da construção de casas para aluguel, ou pelo aumento da própria comunidade, traz em si a ameaça do adensamento excessivo, do aumento da área ocupada, do agravamento da falta de saneamento e da descaracterização arquitetônica das vilas.

Em termos biofísicos, os “padrões introvertidos”, como “ilhas” edificadas, em geral tendem a não incorporar a vegetação, a água ou o relevo original em seus

projetos, como estruturantes das formas propostas, como elementos que estão em sistema e cujas dinâmicas podem direcionar a ocupação, como, por exemplo: a penetração da vegetação nativa, que pode conformar áreas internas em torno das quais podem se desenvolver edificações; a água e seu traçado, que pode delimitar os lotes e marcar as principais vias; o relevo que, a partir de sua estrutura original, pode acomodar vias e edificações, com atenção às áreas de risco de desmoronamento e inundação, etc. Estes “padrões introvertidos” promovem, ao contrário, a adaptação destes elementos e processos biofísicos ao projeto que se pretende realizar. Comumente, a vegetação original dá lugar aos terrenos a serem edificados e aos espaços livres internos do empreendimento e permanece nos limites destes. A água tende a ser integralmente domesticada na área a ser ocupada, canalizada ou desviada. E o relevo tende a sofrer as adaptações necessárias para a construção das edificações.

Neste sentido, o crescimento das vilas caiçaras também apresenta problemas e tende, entre outras possibilidades, a ocasionar um maior consumo e impermeabilização do solo, com a retirada da vegetação nativa, e a aumentar a contaminação dos solos e das águas, pela presença de esgotos a “céu aberto”, já que há ausência de infra-estruturas de esgotamento sanitário.

Em termos socioculturais e econômicos, os “padrões introvertidos”, entre outros fatores, representam a frequência selecionada e homogênea de pessoas pertencentes à determinada classe social, que podem pagar por seus serviços, com a inibição da entrada e frequência públicas, gerando espaços socialmente segregados. Também tendem a privatizar as praias, tanto para o banho quanto para a pesca ou o uso hidroviário, quando existe infra-estrutura, inclusive anterior à instalação do empreendimento, como é o caso do Condomínio Laranjeiras em Trindade (Fórum de Comunidades Tradicionais, 2010). Deve ser considerado que esses empreendimentos turísticos, sobretudo os condomínios, fomentam a frequência de pessoas nos fins de semana ou para veraneio, o que não favorece a frequência contínua e a integração das pessoas com o lugar, permanecendo, grande parte do tempo, desabitados e com pouca dinâmica social e econômica, tanto interna quanto externa. Por outro lado, a possível instalação de empreendimentos turísticos no interior da APA dá margem ao aumento do valor das terras nesta área e à existência de uma disputa de terra com a população tradicional local, o que gera inúmeros conflitos e estimula a expulsão dos

caíçaras, os quais, em geral passam a habitar a cidade em bairros com população de baixa renda e deficientes em termos de infra-estrutura urbana (Gomes, Carmo e Santos, 2004; Fórum de Comunidades Tradicionais, 2010). Economicamente, os grandes empreendimentos turísticos representam um grande investimento realizado em um dado momento por um empreendedor ou um grupo de empreendedores, distintamente de pequenos empreendimentos que podem se desenvolver ao longo do tempo, envolvendo um maior número de empreendedores, de preferência pessoas ou grupos engajados com o desenvolvimento da cadeia local do turismo, alimentando-a e agregando a esta mais pessoas em distintas instâncias, com uma melhor divisão dos recursos ao longo do tempo. Assim, se os grandes empreendimentos oferecem alguns postos de trabalho, as perdas sociais e econômicas tendem a ser grandes, gerando a necessidade de se realizar essa conta, entre custo e benefício, para uma reflexão cuidadosa sobre o tema.

Neste sentido, as vilas caiçaras, ao se direcionarem para o turismo de massa, acabam se afastando de suas práticas tradicionais, sejam relativas às atividades voltadas para a agricultura, a pesca, a produção de artesanato e farinha, pois as atividades voltadas para o turismo, como a venda de itens para consumo nas praias, por exemplo, são mais rentáveis. Também colabora para isso o desestímulo às práticas de sustento diretamente vinculadas à natureza que, por serem desenvolvidas dentro de uma APA e contarem com uma série de restrições, são dificultadas ou impossibilitadas, empurrando os caiçaras para outras fontes de sustento (Diegues, 1999).

De fato, a ocupação por grandes investimentos turísticos e a crescente ocupação pelas comunidades tradicionais em áreas da APA constituem riscos eminentes para a unidade de conservação, tanto em termos urbanos, biofísicos, socioculturais e econômicos. Diante disso, há que considerar que os conflitos também são gerados pelo modo como é elaborado, gerido e fiscalizado o manejo de tais unidades, embora se saiba as dificuldades e a complexidade que envolvem tais tarefas, onde se pode observar, na maioria dos casos: a predominância dos valores relativos aos elementos e processos naturais nas decisões normativas, em detrimento dos valores socioculturais e econômicos das comunidades tradicionais; a existência de deficiências no processo de participação das comunidades envolvidas na criação da unidade de conservação; a fiscalização deficitária com a permissão de inúmeras

irregularidades; as dificuldades em lidar com um complexo processo fundiário; a possibilidade de desenvolvimento de empreendimentos turísticos, que podem afetar tanto o sistema biofísico quanto o sociocultural e econômico local; entre outros fatores.

Isso leva a pensar que esses conflitos poderiam ser minimizados, sobretudo com a valorização das questões socioculturais e econômicas das comunidades tradicionais em relação à proteção dos elementos e processos naturais (Diegues, 2000), através, por exemplo: da participação das comunidades nos conselhos das unidades de conservação; da fiscalização efetiva e da devida aplicação das normas estabelecidas; de um controle sobre a implantação de empreendimentos turísticos de grande porte. No caso de Paraty, os órgãos ambientais competentes, as associações de comunidades tradicionais e demais atores envolvidos nesta problemática, vêm estabelecendo um profícuo diálogo neste sentido, o que indica a possibilidade do alcance de resultados concretos nesta direção.

Diante dos problemas encontrados relativos à exploração turística em áreas de proteção ambiental, entende-se os espaços onde estas podem acontecer como espaços de oportunidade projetual. Espaços onde se podem propor alternativas de ocupação relacionadas com a atividade turística que estejam, espacial e funcionalmente, diretamente relacionadas com os sistemas da paisagem: urbano, biofísico, sociocultural e econômico e suas relações sinérgicas (Tardin, 2008). Ou seja, alternativas de ocupação que estabeleçam relações que não apenas “respeitem” os sistemas da paisagem, seus elementos e processos, mas que possam criar novas oportunidades de projeto que visem o desenvolvimento, a manutenção e a gestão dos sistemas da paisagem, através de soluções que contemplem a complementaridade dos fenômenos envolvidos nos sistemas e resultem em soluções de projeto. Nesta direção apresentam-se os projetos: Pousada Solar e Vila Caiçara.

O Projeto Pousada Solar

O projeto Pousada Solar consiste na busca de alternativas para a conformação de empreendimento turístico, em área de proteção ambiental, cujas propostas de intervenção tendem a incorporar os sistemas da paisagem e suas relações, nas diversas instâncias que se apresentam.

A Pousada Solar parte do princípio de que o empreendimento turístico deve

absorver e ser absorvido pela paisagem pré-existente, a partir de uma relação onde a paisagem e seus sistemas condicionam a estruturação desta ocupação, direcionam, e dão o tom de sua conformação física e funcional, são diretrizes que estão incorporadas nas “lógicas” espaciais e funcionais do projeto. Neste sentido, conforma-se um terceiro padrão, onde arquitetura e paisagem se encontram e estabelecem um código de construção conjunta de uma paisagem humana, que se pretende integrada em seus processos naturais e culturais.

O projeto estabelece uma relação de respeito, observação, reconhecimento e introjeção dos valores pré-existent na paisagem, incorporando-os e transformando-os em seus próprios valores, com a compreensão de que no território da área de proteção ambiental interessa, sobretudo, a preservação dos valores biofísicos e socioculturais, incluindo os desafios da sustentabilidade econômica e relativa às infra-estruturas de serviço.

Nesta direção, o projeto da Pousada Solar⁶ foi concebido como possibilidade de ocupação de zonas previstas, por planos de manejo de APAs, como de expansão residencial e turística (ZERT), preferencialmente onde não haja infra-estrutura viária e de serviços (fornecimento de energia, saneamento, abastecimento de água) e onde o sistema biofísico encontra-se muito preservado.

O projeto da Pousada Solar está composto por dois elementos físicos principais: as Casas Solar Flex (Casa Solar Flex, 2010) e as conexões entre as Casas, e por três vertentes que regem as relações funcionais: a economia e o aproveitamento dos recursos naturais, a implantação menos impactante possível em termos biofísicos e visuais, a abertura para a cooperação com as comunidades tradicionais e a valorização de sua cultura. A Casa Solar Flex constitui o núcleo do projeto e são as unidades da Pousada Solar, tanto para hospedagem quanto para recepção e áreas de uso coletivo.

Para seu funcionamento, a Casa Solar Flex possui o sol como única fonte de energia, captada através de painéis solares distribuídos por toda sua superfície externa. A energia produzida pelas Casas tende a ser superior à necessária para seu uso e pode ser repassada para as comunidades que eventualmente residam nas proximidades.

⁶

É importante deixar claro que esse projeto constitui uma hipótese, que ainda deveria ser submetida a um estudo de viabilidade econômica, ou mesmo às normativas dos órgãos públicos competentes.



Figura 5 – Casa Solar Flex.
Fonte: Casa Solar Flex, 2010.

A Casa se abastece de água potável proveniente de lençóis freáticos, e apresenta a proposta de reduzir o seu consumo através da utilização de dispositivos, como as torneiras automáticas. O projeto da Casa propõe um sistema de aproveitamento de águas de chuva e de tratamento de águas usadas, através de zonas úmidas, com a redução da matéria orgânica, nutrientes e microrganismos patogênicos, assim como o tratamento químico para os banheiros, que acelera e aperfeiçoa a decomposição biológica, produzindo um componente do solo que pode ser colocado de volta à natureza, como um fertilizante. O lixo produzido pelas unidades das Casas seria coletado seletivamente, com o aproveitamento do material orgânico e reciclável. O projeto das Casas prevê, no terreno onde serão implantadas, uma área interna de jardim, onde se propõe o plantio de espécies nativas da Mata Atlântica (Casa Solar Flex, 2010).

As conexões entre as Casas foram propostas como passarelas (ou *decks* quando for o caso) que tocam o solo em alguns pontos e sob as quais passam as tubulações necessárias, sejam para água, energia, telecomunicações, etc. Por outro lado, o acesso à Pousada seria estrito, realizado apenas por barco, o que elimina a presença do automóvel.



Figura 6 – Casa Solar Flex.
Fonte: Casa Solar Flex, 2010.

A proposta é que a Pousada Solar possua poucas unidades da Casa Solar Flex, o suficiente para viabilizá-la economicamente, e que estas estejam implantadas de modo a acomodar-se nos sistemas biofísico e visual do lugar, com mínimo impacto. Estes impactos podem ser medidos de acordo com a análise da capacidade de suporte dos sistemas biofísicos e a demarcação das visadas e corredores cênicos (Tardin, 2008). Isto é, a partir da compreensão e respeito às dinâmicas da água, dos solos e da declividade, da fauna, da flora, também relativas à ventilação, à insolação, às características do clima, à existência e à localização dos elementos cênicos e vistas cênicas, que devem ser valorizados e aproveitados como diretrizes para a implantação das Casas, e também para o projeto do conjunto da Pousada, através, por exemplo, da criação de mirantes.

Os serviços a serem oferecidos pela Pousada seriam mínimos, pois as unidades das Casas estão equipadas com banheiro, quarto, cozinha, copa e sala, onde os hóspedes poderiam cozinhar, etc. A proposta é que a pousada “alugasse” as Casas equipadas com aparelhos, roupa de cama, móveis, dentre outros artefatos, e que a oferta de serviço tivesse um papel educativo e social. Por exemplo, prazos pré-fixados para a troca de roupa de cama, mesa e banho, com a cobrança de uma taxa extra, caso esse prazo não fosse cumprido, etc. ao mesmo tempo, a Pousada poderia

estar equipada com um mini-mercado, um restaurante e uma loja de artesanatos.

Neste sentido, relativo à cooperação com as comunidades caiçaras do entorno e à valorização de sua cultura, o projeto da Pousada prevê a priorização destas comunidades para a oferta desses produtos e serviços. Estes podem ser, por exemplo, a venda, no mini-mercado, de produtos orgânicos produzidos pelas comunidades para serem utilizados pelos hóspedes; a oferta de uma cozinha típica caiçara através do restaurante, que também consuma os produtos orgânicos vendidos e que possa ser explorado por uma cooperativa caiçara; a venda de artesanato caiçara; o transporte para passeios locais em canoas, tipicamente caiçaras, e realizados por estes; a contratação de guias locais e seu treinamento para um turismo ecológico; entre outras possibilidades que podem incluir a visita às vilas, o conhecimento de seus modos de vida e o consumo de produtos ali produzidos.



Figura 7 – Casa Solar Flex.
Fonte: Casa Solar Flex, 2010.

Paralelamente, poder-se-ia propor um projeto de educação ambiental para os turistas, uma espécie de guia sobre o uso sustentável da paisagem a ser oferecido aos hóspedes, junto à divulgação e conhecimento da cultura caiçara. Ao mesmo tempo em que, nesta direção, um outro projeto de educação ambiental pode ser direcionado aos caiçaras, sobretudo aos interessados em prestarem serviços para a Pousada, onde pode haver a conscientização sobre alguns valores que, junto às práticas produtivas e cotidianas tradicionais, podem significar maior qualidade para o ambiente biofísico, em

termos de agricultura e pesca, por exemplo. Por outro lado, pode haver a divulgação de técnicas construtivas populares utilizadas na Casa Solar Flex, e que podem ser adotadas nas edificações das comunidades, como o tratamento das águas com áreas úmidas.

Na realidade, a proposta da Pousada Solar, com o uso da Casa Solar Flex, apenas pode ser o início da definição de novos padrões arquitetônicos, paisagísticos e de inserção social para o desenvolvimento de empreendimentos em áreas de proteção ambiental. Não necessariamente com o uso da Casa em si, mas sim de seus princípios de edificação, dos padrões na composição do conjunto (conexões, quantidade de unidades, implantação, etc.), e de sua inserção sociocultural e econômica no lugar, privilegiando as sinergias com os modos de produção da população local.

Neste marco de relações, ainda que preliminar e conceitual enquanto proposta projetual, pode-se vislumbrar alguns atributos positivos da proposta da Pousada Solar em relação aos problemas elencados anteriormente decorrentes da implantação de empreendimentos turísticos, como *resorts* ou condomínios, como, por exemplo: a implantação de um padrão “aberto”, sem limites físicos, que não pretende a privatização de espaços, tradicionalmente e por lei, públicos, como a costa e os caminhos tradicionais; a incorporação do sistema biofísico e de visuais em seu projeto; a apresentação de soluções técnicas para o alto-metabolismo dos serviços da edificação, evitando a necessidade de urbanização; a consideração, como vital para o projeto, da presença e da cooperação com as comunidades tradicionais.

O Projeto Vila Caiçara

O projeto Vila Caiçara busca atuar junto às comunidades caiçaras no intuito de reconhecer suas práticas tradicionais e as iniciativas de produção e organização comunitárias que já estão sendo levadas a cabo e, a partir de projetos de extensão desenvolvidos na Universidade, disponibilizar técnicas que possam lhes interessar nestes processos, a partir de duas vertentes: a ordenação do crescimento das vilas e a cooperação na organização das atividades de produção.

O objetivo é colaborar para que o caiçara permaneça na sua terra e tenha condições de vida que atendam suas reais expectativas relativas aos anseios para seu

presente e seu futuro em relação à sua paisagem.

A ausência de recursos existentes nas vilas, principalmente em relação à moradia, à educação e à saúde, com poucas escolas e postos de saúde existentes, e seu funcionamento deficiente, com a ausência de saneamento e fornecimento de energia, leva ao anseio das comunidades à conquista de melhores condições de vida, o que significa, ao mesmo tempo, uma maior necessidade de renda e maior pressão sobre o setor público para investimentos nas vilas, sobretudo quanto à infra-estrutura básica e equipamentos coletivos (Fórum de Comunidades Tradicionais, 2010).

Uma maior necessidade de renda também encontra eco na relação conflituosa entre a proteção do sistema biofísico existente e o modo de vida caiçara, onde há controvérsias, pois pesam as necessidades e tradições dos caiçaras na exploração dos recursos naturais para sua sobrevivência e as restrições estabelecidas pela normativa da APA, sob a alegação de possíveis danos que podem causar à fauna, à flora e ao sistema biofísico em geral, sem a proposta de alternativas, principalmente econômicas, que recompensem possíveis perdas pela proibição de práticas anteriores, dado que os caiçaras, tradicionalmente, vivem dos recursos que podem extrair do mar, da mata e de sua agricultura (Fórum de Comunidades Tradicionais, 2010).

A possibilidade de aumento da renda caiçara a partir do turismo vem estimulando o crescimento das vilas, ao mesmo tempo em que este vem se dando a partir das relações entre as próprias famílias locais que, ao aumentarem o número de integrantes, tendem a aumentar o número de residências. Por outro lado, o crescimento das vilas enfrenta uma complexa questão fundiária que gera inúmeros conflitos entre caiçaras, grileiros e outros atores envolvidos no interesse pela propriedade da terra (Oliveira, 2009).



Figura 8 – Vila caiçara na Praia do Sono.

Fonte: <http://pro.casa.abril.com.br/>

O crescimento das vilas está previsto no plano de manejo da APA, dentro de certos parâmetros, e de acordo com as limitações existentes relativas ao sistema biofísico⁷.

⁷

“Objetivos:

- Fazer cumprir as determinações da Lei Estadual que criou a Reserva Ecológica da Juatinga - Lei Estadual nº 1.859/91, e da Lei Estadual nº 2.393/95, que dispõe sobre a permanência de populações nativas residentes em Unidades de Conservação no Estado do Rio de Janeiro.
- Viabilizar a conservação e valorização do assentamento e do estilo tipicamente caiçara, que ainda predomina nas comunidades do Pouso, Praia Grande, Sono, Calhaus, Ponta Negra, Saco das Enchovas, Cairuçu das Pedras, Ponta da Juatinga e Cruzeiro.
- Estimular a operação do turismo sustentável pelos próprios caiçaras

Normas Gerais

Uso proibido:

- Qualquer tipo de supressão ou corte raso da vegetação nativa ou exploração de madeira de plantas ornamentais, cipós e palmeiras sem elaboração e autorização de plano de manejo.
- A exploração de produtos ou subprodutos florestais, sem licença;
- Aterros ou canais de drenagens;
- Abertura ou alargamento de trilhas ou acessos existentes para tráfego de qualquer tipo de veículo motorizado sem autorização dos órgãos gestores;
- Qualquer tipo de movimentação de terra, quebra ou retirada de rochas nas costeiras e principalmente no costão rochoso;
- Expansão da ocupação residencial por pessoas que não sejam nascidas e moradoras das comunidades caiçaras;
- A construção de novas residências e quaisquer edificações que não se destinem exclusivamente ao atendimento das necessidades de moradia, trabalho, lazer, religião e sobrevivência das comunidades caiçaras nativas e residentes locais, com exceção para aquelas destinadas à realização de pesquisas, ao monitoramento e controle ambiental e à implantação de infra-estrutura para a comunidade tradicional ou para apoio à visitação turística e ao ecoturismo pela comunidade nativa e moradora no local, desde que autorizada pelo IBAMA e IEF/RJ, ouvido o Conselho da APA e da REJ quando a intervenção ocorrer nos limites desta unidade ou sua sucessora;
- Abertura de novas vias de acesso e logradouros sem autorização dos órgãos gestores para a abertura do acesso e para a atividade prevista na sua área adjacente;

Relativo à ordenação do crescimento das vilas, um dos pontos onde interessa tocar com o projeto Vila Caiçara é a compreensão dos recursos existentes na paisagem caiçara, que sejam importantes para o modo de vida da coletividade. Ao mesmo tempo, interessa perceber como esses recursos podem ser reconhecidos e incorporados no projeto das Vilas, sobretudo no projeto de novas edificações com a expansão controlada da vila, considerando que, pela normativa do plano de manejo da APA, é desaconselhada a abertura de novas vias, a menos que seja fruto de um acordo entre comunidade e órgão gestor da APA.

O reconhecimento das dinâmicas biofísicas: fauna, flora, água, solos (inclusive fertilidade), topografia, ventilação, insolação, entre outros fatores, pode ser determinante para a definição da implantação das casas, assim como para os padrões de construção da edificação, que usando tecnologia local (com uso de bambu, madeira, sapê) e a introdução adequada de novos elementos, podem, ao mesmo tempo, oferecer conforto ambiental, atender a demandas estéticas das comunidades e racionalizar o uso de materiais.

Por outro lado, interessa ao projeto o incentivo do uso alternativo de energia, como a solar, ao mesmo tempo em que é sabido que a utilização da energia solar traz em si alguns custos e restrições, como: a grande quantidade de placas necessárias para a produção de energia suficiente para satisfazer o consumo de uma residência, o custo da aquisição destas placas e o custo da sua manutenção. Para o projeto Vila

-
- *Abertura de canais e retificação de rios;*
 - *Exercício de atividades capazes de provocar acelerada erosão das terras ou acentuado assoreamento das coleções hídricas;*
 - *Quaisquer atividades que venham contribuir para a redução ou alteração do equilíbrio ambiental dos manguezais bem como a qualidade de suas águas;*
 - *A implantação de atividades potencialmente poluidoras que possam afetar a qualidade da água no interior desta Zona ou em seus ambientes marinhos adjacentes;*
 - *Lançamento de resíduos sólidos e efluentes sem tratamento com filtros anaeróbicos ou outros sistemas que não impliquem na utilização de nenhum componente químico que altere a pureza das águas;*
 - *Penetrar nesta Zona conduzindo substâncias ou instrumentos para caça ou exploração de produtos ou subprodutos florestais, principalmente moto-serra sem licença do IBAMA e IEF quando na REJ;*
 - *A pesca e coleta de caranguejos, outros crustáceos, e moluscos, fora dos padrões e períodos estabelecidos em legislação própria;*
 - *A realização de atividades degradadoras ou potencialmente causadoras de degradação ambiental, inclusive o porte de armas de fogo e de artefatos ou instrumentos de destruição da biota;*
 - *A entrada de tratores de esteira ou quaisquer outras máquinas de terraplenagem, com exceção daquelas a serviço da prefeitura para manutenção das estradas existentes e mapeadas neste Plano de Manejo, a não ser para atividades autorizadas pelo IBAMA;*
 - *A criação de gado bovino;*
 - *A supressão da vegetação arbórea existente nesta Zona, em estado médio e avançado de regeneração, bem como de fruteiras e outras árvores isoladas e nativas de grande porte, a não ser em caso de risco para residências pré existentes e sempre mediante autorização do órgão gestor;*
 - *A implantação de muros de alvenaria ou alambrados metálicos na divisa dos terrenos;*
 - *O fechamento ou alteração dos caminhos tradicionais de acesso às residências da comunidade, a não ser em pleno acordo com seus representantes. (Plano de Manejo da APA de Cairuçu, 2004)."*

Caiçara, como possibilidade de dotar as Vilas com fonte de energia alternativa, sugere-se o custeio de placas solares, sua instalação e manutenção, junto à oferta de geradores de energia movidos a diesel, como fonte complementar de energia, por parte da concessionária de energia elétrica. Visto que as concessionárias de energia elétrica são obrigadas a levar energia a essas comunidades e os altos custos da instalação da rede de energia elétrica até os lugares remotos onde estas se encontram, poder-se-ia sugerir à concessionária uma possível negociação para a troca da oferta energia elétrica pela oferta de fontes alternativas de energia.

Assim como nas Casas Solar Flex, interessa ao projeto Vila Caiçara a melhora no abastecimento de água, o tratamento alternativo do esgoto através de zonas úmidas, o reaproveitamento das águas usadas e das águas de chuva, como também, por outro lado, o incentivo da construção de fossas sépticas. Do mesmo modo, propõem-se a coleta seletiva do lixo e a reutilização do material reciclável e do material orgânico, esse último como adubo.

É importante ressaltar que entre as novas edificações poderia estar a proposta de construção, de acordo com técnicas construtivas locais, de equipamentos coletivos que sejam necessários, como escola, posto de saúde e igreja, assim como edificações destinadas à prática de atividades extrativas como a pesca, ou o atendimento ao turista. Como a construção de novas edificações vem sendo acompanhada do interesse na oferta de casas e/ou leitos para turistas, faz-se premente a necessidade de controle de tal atividade, assim como do comércio local, frente ao risco de descaracterização das vilas e, conseqüentemente, das praias, pela proliferação de casas e pequenos comércios, principalmente de bebidas e comidas, ou pelo incentivo que pode significar o aluguel de casas aos turistas à saída de caiçaras de suas vilas.

Neste processo, e na contramão da descaracterização, pode haver a valorização dos caminhos tradicionais, das casas de farinha, dos alambiques e dos ranchos, com sua apresentação aos turistas através de guias locais, o incentivo ao turismo de observação, tanto na mata como no mar, e a valorização das manifestações culturais locais, como são as festas e os bailes “de bate-pé”, por exemplo. Estes princípios seguem a tendência de um turismo baseado no interesse pelo conhecimento e desfrute das dinâmicas da paisagem local, com a inserção do turista na vida cotidiana nativa, que, permitindo constituir-se como mais uma fonte de

renda, apresenta-se de modo a manter o maior bem da comunidade local, sua paisagem, com seus elementos e processos, e razão na qual se baseia o próprio turismo (Bartholo *et al*, 2009).



Figura 9 – Restaurante caiçara na Praia do Sono.
Fonte: <http://pro.casa.abril.com.br/>

Paralelamente à ordenação física das edificações e caminhos, pode-se propor a presença da agricultura de subsistência (principalmente mandioca, cana-de-açúcar, banana, plantas medicinais) de base comunitária junto às vilas, e também como uma alternativa de transição entre as vilas e a Mata Atlântica, onde for conveniente.

Na direção das iniciativas comunitárias e exploração/produção podem estar o turismo e a pesca de base comunitária, e a oferta de serviços em cooperativas, como transporte marítimo, restaurante, produção e venda de artesanatos, etc. (Bartholo *et al*, 2009).

Também pode estar presente o estímulo ao uso sustentável da mata com a extração de frutos, piaçava, o controle da caça de animais para abate, a extração de madeira para as jangadas e casas e seu reflorestamento.

Do mesmo modo que o projeto anterior, como estudo preliminar e conceitual, também pode-se vislumbrar alguns atributos positivos da proposta do projeto Vila Caiçara em relação aos problemas descritos anteriormente, relativos às

transformações pelas quais vêm passado estas vilas, entre eles, o controle do crescimento destas, a possibilidade de fornecimento de energia e tratamento de esgoto, e a manutenção e valorização das tradições socioculturais.

Conclusão

É notória a existência de relações conflituosas em áreas de proteção ambiental relativas à existência de assentamentos humanos e à proteção da natureza e das características socioculturais tradicionais, como, por exemplo, as que permeiam as ocupações humanas pré-existentes à delimitação das APAs e seu possível crescimento (como o que ocorre com as vilas das populações tradicionais existentes no interior de inúmeras APAs no litoral brasileiro), e as ocupações permitidas pelos planos de manejo, voltadas para o turismo (como *resorts*, hotéis e pousadas), os quais vêm sendo construídos a partir de padrões que resultam na fragmentação dos sistemas da paisagem: urbanos, biofísicos, sociocultural e econômico.

Os empreendimentos turísticos, em geral, se dão de modo singular, através da aplicação de lógicas introvertidas e a produção de espaços que tendem a não se relacionar com seu entorno, onde natureza e ocupação constituem elementos antagônicos e reflexos de uma leitura segmentada de ambas as partes, o que inclui segmentações espaciais, funcionais e sociais. Por outro lado, com o crescimento da demanda turística e da população interna, as vilas tradicionais tendem a se expandir desordenadamente, também provocando segmentações na paisagem, principalmente em relação aos sistemas biofísico e sociocultural, com a ameaça à desaparecimento de práticas tradicionais relativas ao modo de vida local.

Neste sentido, é importante considerar que muitos dos efeitos desta realidade se devem às posturas assumidas pelo planejamento urbano e ambiental, que, tradicionalmente, tendem, por um lado, a incentivar a ocupação extensiva, e, por outro, à proteção da natureza de modo estrito. Estas posturas tendem a aguçar o conflito entre a existência de assentamentos humanos e a proteção da natureza e a restringir a possibilidade de diálogo entre as partes envolvidas, e pouco colaboram para a busca de alternativas que possam considerar as necessidades existentes e as relações entre estas e os sistemas da paisagem como ponto de partida para propostas concretas de projeto.

A existência de uma tendência à fragmentação entre os sistemas da paisagem abre, portanto, espaço para a reflexão a cerca da possibilidade de se estabelecer novos padrões de ocupação, considerando a realidade das APAs, principalmente relacionadas com o turismo, mais acordes com a visão integrada da paisagem, onde sistema biofísico e ocupação humana, em sentido amplo, compõem um só sistema. Nesta direção, os projetos apresentados: Pousada Solar e Vila Caiçara, vêm de encontro a essa possibilidade, e representam espaços de oportunidade projetual, cuja proposta é oferecer alternativas de intervenção que pensem os sistemas da paisagem de modo coeso, e não segmentado, para a construção de novas paisagens.

Bibliografia

BARTHOLO, R; SANZOLO, D.; BURSZTYN, I (Orgs.). *Turismo de base comunitária: Diversidade de Olhares e Experiências*. Rio de Janeiro: Letra e Imagem, 2009.

CASA SOLAR FLEX. Consórcio Brasil Sustainability. Solar Decathlon Europe. 2010.

DIEGUES, A.; Nogara, P. *O nosso lugar virou parque: estudos socioambiental do Saco do Mamangá-Parati-Rio de Janeiro*. São Paulo: NUPAUB-USP, 1999.

DIEGUES, A. *O Mito Moderno da Natureza Intocada*. São Paulo: NUPAUB-USP, 2000.

DIEGUES, A. (Org.). *Comunidades Tradicionais e Manejo dos Recursos Naturais da Mata Atlântica*. São Paulo: NUPAUB-USP, 2000a.

FÓRUM DE COMUNIDADES TRADICIONAIS QUILOMBOLAS, INDÍGENAS E CAIÇARAS. <<http://forumtradicionais.blogspot.com/>> [Consulta: 29/10/2010].

GOMES, L.; CARMO, M.; SANTOS, R. "Conflitos de interesses em unidades de conservação do município de Parati, Estado do Rio de Janeiro". In: Revista Informações econômicas, SP, v.34, n.6, jun., 2004, pp. 17-27. <<http://www.ief.rj.gov.br/pesquisa/publicacoes/REJ/docs/10B.pdf>> [Consulta: 29/10/2010].

OLIVEIRA, A. C. "Turismo e população dos destinos turísticos: um estudo de caso do desenvolvimento e planejamento turístico na Vila de Trindade – Paraty/RJ". In: BARTHOLO, R; SANZOLO, D.; BURSZTYN, I (Orgs.). *Turismo de base comunitária: Diversidade de Olhares e Experiências*. Rio de Janeiro: Letra e Imagem, 2009, pp. 319-333.

SILVEIRA, G.; BRANDÃO, H. "Aspectos da Gestão da reserva Ecológica da Juatinga sob

a luz da legislação ambiental considerando a ocupação por comunidades caiçaras”.
<<http://www.inea.rj.gov.br/pesquisa/publicacoes/REJ/docs/10C.pdf>> [Consulta:
29/10/2010].

SOS MATA ATLÂNTICA. Plano de Manejo da APA de Cairuçu. 2004.

TARDIN, Raquel. *Espaços Livres: Sistema e Projeto Territorial*. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, 2008.