Rotas de uma paisagem: algumas considerações preliminares sobre as estradas do Parque Estadual da Serra do Mar, núcleo Santa Virgínia

Routes of a landscape: some preliminary considerations about the roads of the State Park of Serra do Mar, Santa Virginia Unit

Solange Terezinha de Lima Guimarães Livre Docente do Depto. de Geografia Universidade Estadual Paulista– IGCE-UNESP, Rio Claro, Brasil hadra@uol.com.br

Artigo recebido para revisão em 15/01/2013 e aceito para publicação em 10/02/2013

RESUMO

Este artigo trata de considerações preliminares sobre a valoração dos cenários paisagísticos das estradas que atravessam o Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virginia. Os aspectos destacados são referentes ao uso público e as atividades educativas e turísticas. As rotas cênicas são estudadas envolvendo mudanças sazonais, qualidade visual, qualidade da experiência do visitante, percepção e interpretação ambiental, valoração da paisagem natural e cultural, entre outros fatores e variáveis.

Palavras-chave: Paisagem. Rotas Cênicas. Parque Estadual da Serra do Mar. Núcleo Santa Virginia. Estradas. Uso Público. Valoração Paisagística.

ABSTRACT

This article is in reference to the preliminary considerations about valuation of landscape scenarios of the roads that cross the State Park of Serra do Mar, Santa Virginia Unit. The highlighted aspects are related to public use and educational and touristic activities. The scenic routes are studied involving seasonal changes, visual quality, quality of the visitor experience, perception and environmental interpretation, valuation of natural and cultural landscape, among other factors and variables.

Keywords: Landscape. Scenic Routes. State Park of Serra do Mar. Santa Virginia Unit. Roads. Public Use. Landscape Valuation.

1. INTRODUÇÃO

Foi há alguns anos que minha mulher, eu e meus amigos começamos a compreender essas estradas. Entrávamos por elas de vez em quando, para variar um pouco, ou para alcançar outra via principal. Ao fazêlo, gozávamos a paisagem magnífica e saíamos com uma sensação de relaxamento e prazer. Fizemos isso vezes sem conta, até percebermos o óbvio: essas estradas eram mesmo diferentes das principais. A personalidade e o ritmo de vida das pessoas que ali moravam eram completamente diferentes. São seres que não têm objetivos rígidos. Não estão ocupados demais para serem gentis. Sabem tudo sobre o "aqui" e o "agora" das coisas. Foram os outros, os que se mudaram para a cidade anos atrás e seus filhos perdidos que quase se esqueceram disto tudo. A descoberta foi um verdadeiro achado. (PIRSIG, 1988, p. 13).

Algumas unidades de conservação (UCs) estaduais paulistas apresentam conjuntos paisagísticos que não só privilegiam os aspectos eco-

lógicos, mas também contemplam cenários geohistóricos e estradas relevância cênica, ao abrangerem elementos e valores estéticos e simbólicos, representando uma utilização potencial e/ou efetiva para os programas de uso público destas áreas, tanto na vertente da recreação vinculada ao turismo, quanto da educação ambiental e patrimonial.

As paisagens descortinadas e contempladas durante os percursos por estradas que datam desde o período colonial, entre outras épocas mais recentes, ainda despertam nossa atenção por meio dos seus aspectos materiais constituintes e estilos de construção, reflexos do aproveitamento dos recursos naturais disponíveis ao longo dos séculos, como também da herança sociocultural e dos ciclos econômicos que organizaram estes espaços geográficos.

Nestas estradas encontramos ainda o delineamento de paisagens intangíveis, não materializadas na concretude de vários aspectos, permeando o imaginário individual e coletivo, pontilhadas por elementos que adquirem visibilidade graças aos significados locais e regionais, evidenciando atributos subjetivos relacionados à experiência humana e à valoração ambiental. Geralmente, se configura nestes casos uma aura pitoresca, ao amalgamar realidades marcadas flagrantemente pelo inusitado ou assombroso, mas que conferem certa identidade a alguns destes caminhos.

Cabe lembrar também, as trilhas que, simultaneamente, são percorridas pela memória, numa tessitura imbricada de lugares interiorizados, levando a metamorfoses paisagísticas, intimamente ligadas e influenciadas pela percepção e a afetividade, impregnadas das referências concernentes aos espaços e mundos vividos,

demarcando territorialidades exteriores e interiores em cotidianos compartilhados.

Ao considerarmos as dimensões estéticas e funcionais destas antigas estradas, temos no presente, mediante a objetividade, uma intensificação dos valores de uso e de mercadoria atribuídos à paisagem, seja em função do turismo ou do mercado imobiliário, qualificados de "ecológicos", ao explorarem aspectos de relevância cênica e qualidade de vida por meio de imagens paisagísticas (às vezes, quase paradisíacas) vinculadas à qualidade ambiental (mesmo que não sejam verdadeiras!), em detrimento de outros valores subjetivos ou não, mas relacionados ao afastamento de risco, herança, conveniência, existencial. Todavia, mesmo nesta valoração objetiva, notamos claramente um subjetivismo, embora direcionado ao mercado, o que não invalida ou exclui a valoração subjetiva nestes dois processos como um fator tônico.

Deste modo, quando analisamos as funções destas estradas no presente, buscando alternativas de recuperação e novas funções para as mesmas, seja por estarem abandonadas ou utilizadas de maneiras impróprias, podemos observar fragmentos de antigos cenários paisagísticos naturais e culturais que passaram por transformações sucessivas, atendendo diferentes multifuncionalidades, resultantes das dinâmicas socioeconômicas e políticas pretéritas.

No domínio das unidades de conservação, estas estradas podem ser percebidas e valoradas como elementos de fruição da paisagem, ao converterem-se em rotas cênicas devidamente oficializadas ou não, ressaltando o patrimônio natural e cultural. A vinculação delas aos programas de uso público, associada à pluralidade de ofertas de atividades de várias categorias, como também aos condicionamentos exigidos pela visitação, deve levar em consideração os propósitos científicos, culturais, educativos e recreativos atribuídos às unidades de conservação paulistas.

Nossa análise preliminar fundamentouse tanto na legislação estadual e nacional, como também na experiência internacional sobre programas de uso público em áreas protegidas, e deste modo, temos alguns aspectos a considerar especialmente relacionados à valoração das paisagens que envolvem as estradas que cortam o Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virginia. Assim, para este estudo consideramos os documentos a seguir:

- ✓ Decreto nº 53.146, de 20 de junho de 2008, que institui os parâmetros para a implantação, gestão e operação dos trechos de estradas públicas inseridos no interior de Unidades de Conservação de Proteção Integral no Estado de São Paulo. (SÃO PAULO, 2008a);
- ✓ Lei 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. (BRASIL, 2000);
- ✓ Resolução SMA nº 59, de 27/08/2008 que regulamenta os procedimentos administrativos de gestão e fiscalização do uso público nas Unidades de Conservação de Proteção Integral do Sistema Estadual de Florestas do Estado de São Paulo (SIEFLOR). (SÃO PAULO, 2008b).

No contexto do Decreto nº 53.146 (SÃO PAULO, 2008a), no Artigo 4º., notamos uma gama de diferentes variáveis correlacionadas à implantação destas estradas, que deveriam estar em consonância às recomendações constantes do Plano de Manejo da Unidade de Conserva-

ção, visto as exigências legais, compreendendo as diretrizes do Plano de Gestão e Operação e dos programas derivados, a exemplo dos Programas de Operação de Tráfego, de Contingência para Acidentes, de Combate a Incêndios, de Monitoramento de Avaliação de Impactos e de Gestão e Monitoramento da Visitação.

Entretanto, a maioria destas estradas, muitas até mesmo centenárias, apesar da relevância dos cenários estéticos, podem se converter em áreas de riscos ambientais para os visitantes, principalmente se considerarmos as variações climáticas sazonais, as condições do relevo, as intervenções e ocupações antrópicas irregulares, a falta de sinalização, manutenção e segurança, gerando com frequência impactos adversos e efeitos sinérgicos, em prejuízo da atividade turística.

Embora nem sempre estejam ajustados à legislação vigente, os modos de utilização/exploração destas estradas públicas deveriam receber tratamento adequado no tocante aos planos de implantação, gestão e operação, consideradas as particularidades, restrições e prioridades estabelecidas pelo Plano de Manejo, entre outras especificidades, desde a coordenação das etapas de definição do projeto e traçado, até a conservação de suas estruturas e infraestruturas.

Tais medidas visariam não só estimular a motivação pessoal, reforçando aspectos ligados à qualidade visual da paisagem, tais como qualidade da experiência dos visitantes, preferências paisagísticas, avaliação estética das rotas e cenários, homogeneidade ou heterogeneidade de elementos componentes e sequências observa-

dos, como contribuiriam para o conhecimento geográfico da região, e consequentemente para a valoração e proteção do patrimônio paisagístico natural e cultural.

2. ELEMENTOS DA PAISAGEM DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO MAR, NÚCLEO SANTA VIRGINIA (PESM-NSV)

Alguns antecedentes relativos à localização do PESM-NSV devem ser mencionados para melhor compreensão das variações e valoração de suas unidades de paisagens.

A criação do Parque Estadual da Serra do Mar (PESM) foi oficializada em 30 de agosto de 1977, mediante o Decreto Estadual nº 10.251, que privilegiava a sua tutela e salvaguarda em função dos recursos naturais encontrados:

Atender a finalidades culturais de preservação de recursos nativos e exibir atributos de beleza exuberante: Considerando que a flora que aí viceja, constitui revestimento vegetal de grande valor científico e cultural, ostentando matas de formação subtropical com variadíssima ocorrência de valiosas essências. Considerando que a fauna silvestre aí encontra condições ideais de vida tranquila, constituindo-se a Serra do Mar notável repositório de espécimes raros. (SÃO PAULO, 1977).

Em razão de sua extensão geográfica, está dividido em oito núcleos administrativos, localizados tanto nas áreas litorâneas quanto nas continentais: Picinguaba, Cunha, Santa Virgínia, Caraguatatuba, São Sebastião, Itutinga-Pilões, Curucutu e Itariru (SÃO PAULO, 2006; VIL-LANI, 2009).

Entre suas principais características, ressaltamos que constitui a unidade de conservação nacional que apresenta a maior superfície florestal pertinente ao domínio do Bioma Mata Atlântica (Floresta Ombrófila Densa Montana e Alto Montana), com cerca de 315.390 ha, abrangendo municípios do litoral e Vale do Paraíba, no estado de São Paulo. Lembramos que a Floresta Atlântica é também considerada uma área *hotspot*, segundo a definição de critérios internacionais para as áreas prioritárias visando sua conservação. (FUNDAÇÃO FLORESTAL DE SÃO PAULO, s.d.;. SÃO PAULO, 2006).

Por sua vez, o Núcleo Santa Virginia (NSV), teve sua implantação em 02 de maio de 1989, resultante das desapropriações das fazendas Santa Virginia e Ponte Alta, e na atualidade possui uma superfície de cerca de 19.731,47 hectares, abarcando os municípios de São Luiz do Paraitinga (sede), Natividade da Serra, Cunha e Ubatuba (SP). Suas bases são: Base Sede; Base Itamambuca, Base Vargem Grande, Natividade da Serra; Base Puruba.

De acordo com o Plano de Manejo, o NSV está situado no Setor Norte do PESM, apresentando as seguintes zonas: Intangível, Primitiva, Uso extensivo, Uso intensivo, Uso conflitante, Recuperação, Histórico-cultural arqueológica, Especial, Ocupação Temporária e de Amortecimento. Com relação às áreas situacionais estratégicas, cujos determinantes se caracterizam pela necessidade de ações dirigidas e integradas, O NSV encontra-se sob abrangência da Área-9, considerada entre aquelas prioritárias de manejo, configurada como "Área de Ocupação Rural Adensada em Natividade da Serra,

São Luiz do Paraitinga e Cunha". (SÃO PAU-LO, 2006).

Localizado na região geográfica do Vale do Paraíba, encontra-se entre as coordenadas geográficas de 23°17' a 23°24' de latitude Sul e 45°03'a 45°11'W de longitude Oeste, com amplitudes altitudinais de 960 a 1650m, num gradiente topográfico entre 60 e 500 m. Situa-se "no reverso da Serra do Mar no Planalto Atlântico Paulista, com relevo escarpado e altas declividades em vertentes retilíneas e vales em "V" bem marcados", conforme Bussolotti (2012, p. 86). (SÃO PAULO, 1998; 2006).

Ainda em relação ao relevo, verificamos desníveis de origem tectônica,

com mudança acentuada na relação talvegue e recuo das vertentes é frequente em toda a paisagem do Núcleo. Soleiras Rochosas que funcionam como diques represam sedimentos à montante e controlam a presença de rápidos e cachoeiras a jusante. (SÃO PAULO, 1998 apud BUSSOLOTTI, 2012, p.86).

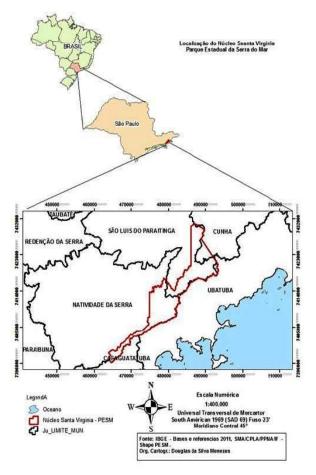


Figura 1 - Localização do Núcleo Santa Virginia, Parque Estadual da Serra do Mar.

Fonte: BUSSOLOTTI (2012, p. 85).

Segundo o Plano de Manejo do PESM-NSV, verificamos predominância do clima tropical úmido e subúmido com temperaturas médias de 21°Celsius e precipitação média anual de 2.200 milímetros. (SÃO PAULO, 1998).

Cabe aqui, uma breve classificação dos elementos estruturais dominantes – abióticos, bióticos e antrópicos – da paisagem do PESM-NSV. Assim, temos uma determinação no nível escalar, e em seguida, estimamos a relevância de distintos elementos estruturais, visto que em primeiro lugar temos a percepção da paisagem relacionada ao fenossistema, ou seja, referente aos elementos visíveis. No caso em estudo, a matriz geomorfológica define sua paisagem,

como elemento dominante, garantindo uma visibilidade singular, seguida da vegetação, em suas diversas fisionomias naturais e culturais. (Figs. 2, 3, 4 e 5). Ab'Saber (2007, p.13) ao analisar as características do modelado desta paisagem, denominou de "domínio paisagístico e macroecológico *mares de morros* florestados":

os granitos [sic] fornecem também cumes arredondados mas frequentemente menos bruscos; não se chamam mais 'pães de açúcar' e sim 'meias laranjas' ou 'cascos de tartaruga'". Lembrou, ainda, que às vezes eram encontradas "paisagens inteiras cheias dessas calotas, dando um aspecto de agitação marítima que é bem definida pela expressão 'mar de morros'. (DEFFONTAINES, 1939 apud AB'SABER, 2007, p.13).

Ainda para Ab'Saber (2007, p.57):

[...] É uma paisagem de forte expressão areolar, que se estende por algumas centenas de milhares de quilômetros quadrados, refletindo a ação dos processos morfoclimáticos tropicais úmidos em uma faixa hipsométrica cuja amplitude é superior a mil metros (pois, a partir de dois a três metros acima do nível do mar, pode atingir até 1000 a 1100 m ou um pouco mais).

A área *core* do domínio dos "mares de morros" é encontrada sobretudo nas regiões serranas granítico-gnáissicas florestadas do Brasil de Sudeste, com tipicidade máxima nas zonas mamelonizadas extensivas da bacia do Rio Paraíba do Sul.





Figuras 2 e 3 - Vistas parciais do PESM-NSV, com destaque para os *mares de morros* (Fotos: Solange T. de Lima Guimarães, julho/2011)

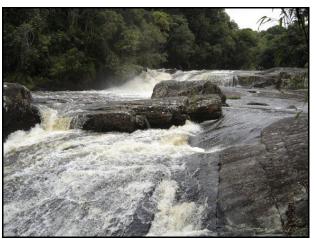


Figura 4 - Vista parcial da Cachoeira do Salto Grande, Rio Paraibuna, Trilha da Pirapitinga (Foto: João Paulo Villani, s.d.)



Figura 5 - Vista da Cachoeira Gamela de Pedra, Rio Paraibuna (Foto: João Paulo Villani, s.d.)

Quanto à matriz florestal, considerados os fatores da zonalidade altitudinal, as modificações do relevo e as dinâmicas climáticas correlacionadas, tanto na Serra do Mar como no Vale do Paraíba, a Mata Atlântica apresenta os seguintes tipos de florestas: Ombrófila Mista, Ombrófila Densa e Estacional Semidecidual, numa interação complexa de elementos associados às variações dos gradientes altitudinais e latitudinais. Acrescenta-se a estes gradientes, as alterações sazonais destes cenários paisagísticos, imprimindo transformações perceptíveis visualmente na paisagem, em especial, as de natureza estética e ecológica.

No PESM-NSV, o mosaico paisagístico florestal apresenta uma formação composta pela Floresta Ombrófila Densa Montana, Floresta Ombrófila Densa Alto Montana, Campos de Altitude e Floresta de Neblina, além de áreas de campos originários da ocupação antrópica ao longo dos séculos, abrangendo atualmente, pastagens, cultivo de eucaliptos e áreas de florestas secundárias, em processos de recuperação florestal que apresentam diferentes estágios sucessionais. (SÃO PAULO, 2006). (Fig. 6).



Figura 6 - Vista de área interna do PESM-NSV, sentido bairro da Serraria, observando-se as formações florestais típicas do núcleo (Foto: Solange T. de Lima Guimarães, abril/2010)

Destacam-se as áreas de floresta que apresentam diversos estágios sucessionais, com a presença dos manacás – Tibouchina mutabilis - constituindo significativos cenários estéticos por ocasião de suas floradas espetaculares, bem como das palmeiras juçara - Euterpe edulis produtora do palmito juçara, espécie ameaçada, cujos esforços para proteção têm envolvido ações regulares por parte dos gestores do PESM e de vários segmentos das comunidades locais. Ambos os cenários paisagísticos são muito valorizados pelos visitantes devido à beleza dos seus agrupamentos, marcando as paisagens características do PESM-NSV, que embora alternados, definem contrastes justamente pelas alterações das sequências de seções paisagísticas respectivas às formações florestais existentes e avistadas durante o itinerário de suas estradas. (Figs. 7 e 8).



Figura 7 - Vista panorâmica dos corredores de manacás – *Tibouchina mutabilis*. (Foto: Acervo do PESM, Núcleo Santa Virgínia, abril/2007)



Figura 8- Detalhe da florada dos manacás margeando a estrada de acesso aos alojamentos de pesquisadores do NSV (Foto: Solange T. de Lima Guimarães, março/2012)

Quanto à paisagem cultural, o NSV reflete hoje em seu território, as decorrências históricas concernentes ao povoamento e organização do espaço regional, pois o Vale do Paraíba é uma das áreas de ocupação mais antigas do estado de São Paulo (SP). No caso do NSV, a sua própria configuração nos remete ao histórico agrário nacional das grandes fazendas ancoradas na cafeicultura e na pecuária, determinando problemas de regularização da malha fundiária até os dias atuais, como por exemplo, ao abarcar algumas situações em sua Zona de Ocupação Temporária, os bairros de Guaricanga, Vargem Grande, Briets, Palmital, Sertão do Puruba, Fruta Branca, além de outros. (SÃO PAULO, 2006). Esta realidade contribui para uma configuração paisagística muito peculiar no que tange às diretrizes estratégicas da gestão, às suas características intrínsecas e às necessidades socioeconômicas e culturais dos vários segmentos de população abrangidos. (GUIMARÃES, 2011; 2012).

Neste contexto, o Plano de Manejo possui diretrizes no sentido de inclusão socioeconômica destas comunidades, mediante o seu Programa de Interação Socioambiental, cujos objetivos são focados na "aproximação entre a sociedade local e regional e o Parque, possibilitando um melhor entendimento do que vem a ser uma unidade de conservação". (SÃO PAULO, 2006, p. 339). Um dos principais programas – Semeando Sustentabilidade – busca a recuperação de fragmentos florestais com o plantio da Palmeira Juçara no PESM-NSV e entorno, sendo suas ações iniciadas em 2007, com a criação do primeiro viveiro na região. (Fig.9). (BUS-SOLOTTI, 2012).



Figura 9 - Viveiros de Palmeira Juçara na comunidade de entorno, organizado pela ONG AKARUI (Foto: Solange T. de Lima Guimarães, abril/2010)

Posteriormente, mais dois viveiros de Juçara foram construídos nas áreas de seu entorno: um na estrada de Catuçaba, próximo à base administrativa, e outro na Vargem Grande, registrando-se na atualidade um grande empenho das comunidades locais e regionais em implantar e expandir ações efetivas na preservação da palmeira.

Diante desta breve exposição, passaremos a discorrer sobre aspectos relacionados à avaliação dos cenários paisagísticos das estradas que atravessam o território do PESM-NSV, no sentido da valoração subjetiva do seu patrimônio cultural material, evidenciando os traços socioculturais que caracterizam as rotas cênicas associadas às comunidades tradicionais.

3. ALGUNS ASPECTOS PARA UMA AVALIAÇÃO PRELIMINAR DOS CENÁRIOS PAISAGÍSTICOS E ROTAS CÊNICAS DO PESM-NSV

Com base na análise de metodologias para valoração e seleção de estradas paisagísticas florestais de diferentes autores, temos os métodos diretos e os indiretos, envolvendo métodos quali-quantitativos para avaliação dos componentes físicos e das categorias estéticas, quase sempre combinando ambos os métodos. (BURKE; LEWIS, 1968; PRICE, 1976; GOODALL; WHITTOW, 1980; HEYLIGERS, 1981; AGUILO; BLANCO, 1981).

Além da observação direta, outros instrumentos de avaliação das características das paisagens, são comumente utilizados: coleções fotográficas de pontos significativos, mapas mentais, desenhos, vídeos, classificações de qualidade visual, preferências paisagísticas, podendo ser usadas escalas de classificação ou rating numéricas (Likert, Stapel, Osgood), de scores (numéricas), ranks, picturais, binárias ou dicotômicas (pares comparativos), e seleção comparativa de cartões (fotografias), dependendo das necessidades específicas dos estudos.

Ribas (1992a, p. 143) considera que na análise e diagnóstico de uma paisagem, os da-

dos culturais são indicadores tanto da sua evolução quanto do seu estado atual, principalmente quando registramos uma forte dominância antrópica. O autor destaca duas condições que devem ser observadas: vestígios e formas de exploração tradicionais, condicionando a imagem da paisagem atual, representando um legado das atividades desenvolvidas no passado; e as preferências culturais orientando as formas de atuação e o grau de sensibilização respectivo ao meio.

Quanto ao diagnóstico de potencialidade da paisagem, Ribas (1992a, p. 147), afirma que o desenvolvimento econômico não pode ser somente efetivo economicamente, mas tem que se adaptar aos princípios de proteção da paisagem, oferecendo múltiplas possibilidades e condições para o desenvolvimento da sociedade, produção e circulação de bens materiais, consumo e reprodução para a recreação e satisfação de suas necessidades, tendo sempre em conta s propriedades da paisagem. (GRAF apud RI-BAS, 1992a, p. 148).

Neste sentido, identificamos no PESM-NSV e em seus diversos núcleos, elementos componentes da paisagem potencialmente significativos e que se destacam, com base na percepção visual, na qualidade da experiência ambiental, e nas preferências paisagísticas dos visitantes. O estudo das paisagens do PESM-NSV abrangeu uma ampla relação de variados tópicos, compreendendo: (1) inventário descritivo dos recursos paisagísticos, em especial quanto à percepção visual; (2) documentação fotográfica; (3) avaliação da qualidade visual dos cenários; (4) análise das dimensões psicológicas e culturais das preferências paisagísticas. (GRIFFITH; VALENTE, 1979; GUIMARÃES, 2005, 2011).

Em relação às suas estradas, selecionamos o conceito de Griffith e Valente (1979, p. 9), "uma estrada cênica consiste de uma série de paisagens ou unidades visuais", visto que não se enquadram na categoria de estradas-parque tradicionais. Nesta perspectiva, as estradas do PESM-NSV podem ser consideradas como estradas ou rotas cênicas, dadas as características da região geográfica, e a simultaneidade de aspectos vinculados tanto à homogeneidade como à variação de suas seções paisagísticas e unidades visuais, numa multiplicidade eclética de cenários

As estradas existentes no NSV representam um patrimônio cultural material e imaterial muito rico ao envolverem não só elementos construídos relacionados à ocupação histórica da região do Vale do Paraíba, como também aqueles ligados às lendas locais, superstições e crendices populares, originadas da mescla de diferentes tradições pertinentes às populações de entorno e que já habitaram ou habitam este território. Como exemplo temos as histórias referentes ao Pinga, ao Corpo Seco, ao Saci-Pererê, entre tantas outras, dando o toque misterioso e fantasmagórico nestes caminhos, porém, experienciados no cotidiano pela população de modo tão real como qualquer outro elemento concreto destas mesmas paisagens.

Assim, a valoração das estradas do NSV não pode apenas levar em conta os aspectos objetivos e concretos dos seus recursos paisagís-

ticos naturais e construídos, mas deve abarcar os elementos não tangíveis do patrimônio imaterial. As medidas e estratégias para alcance destes objetivos, devem visar a implementação das atividades turísticas, tendo em vista as alternativas existentes, e também os processos de desenvolvimento territorial sustentável, resguardando as características socioeconômicas, culturais e geoecológicas do PESM-NSV e outros núcleos de entorno que possuem as mesmas características de paisagem.

Ao considerarmos estes fatores e variáveis correlacionadas, temos que avaliar ainda os critérios de representatividade (valor ecológico, histórico, geográfico, etc), diversidade (homogeneidade ou heterogeneidade de elementos), e excepcionalidade (aspectos ligados à raridade, a cenários estéticos, etc), relativos às sequências paisagísticas, alinhados às diretrizes de conservação do Plano de Manejo e o potencial educativo e recreacional do NSV.

No que tange à adequação e manutenção das estradas cênicas e suas áreas de influência, mais os impactos sinérgicos, devemos considerar as obras de infraestruturas e instalação de conveniências, capacidade de suporte e de resiliência dos ecossistemas englobados, e a capacidade de carga turística, destacando que para cada tipo estrutural de paisagem, temos exigências de manejo próprio, de modo a não alterar suas condições, segundo Burton Litton apud Griffith e Valente (1979, p. 9).

O NSV encontra-se sob abrangência da Área-9, considerada entre aquelas prioritárias de manejo, sendo configurada como "Área de

Ocupação Rural Adensada em Natividade da Serra, São Luiz do Paraitinga e Cunha". (SÃO PAULO, 2006). O fato de situar-se sob a abrangência da Área-9, confere às suas paisagens uma mescla de cenários rurais, naturais e em regeneração, com especificidades potencialmente atrativas para o desenvolvimento de atividades turísticas de diferentes modalidades, dadas as suas características estruturais e multifuncionais da paisagem, dos resquícios de pluriatividades socioeconômicas dos grandes ciclos econômicos do passado, e de um processo de ocupação antigo, historicamente associado à exploração dos recursos naturais e às atividades agropecuárias, incluindo aqui a permanência de um folclore ligado principalmente às tradições caipiras paulistas. (GUIMARÃES, 2005; 2011).

Em relação ao Patrimônio Cultural Material do NSV, conforme especificado no Plano de Manejo encontramos os seguintes elementos, que podem ser readequados como estações interpretativas, pontos de contemplação da paisagem, mirantes, trilhas históricas, arqueológicas, roteiros cênicos naturais e culturais, entre outras sugestões:

- 1. trilhas do Açúcar e do Café;
- 2. antiga sede da Fazenda Ponte Alta;
- 3. Capela da Fazenda Ponte Alta;
- 4. fornos de carvão;
- 5. estrada Catuçaba Alto da Serra;
- 6. sítio arqueológico na estrada de Santa Virgínia;
- 7. trechos de panos de calçamento de pedra;
- 8. alicerces em pedra e vestígios dispersos por Catuçaba;
- 9. evidências de estruturas de madeira e alvenaria de concreto no cruzamento da antiga estrada para Catuçaba;
- 10. estruturas escavadas em encosta com cobertura de tijolos em abóboda na Trilha do Ipiranga;
- 11. provável ruína de senzala às margens da estrada Oswaldo Cruz (SÃO PAULO, 2006, p. 275, 334-35).

Estes elementos constituintes das estruturas paisagísticas do NSV e do seu entorno, conferem uma qualidade e variação visual muito rica, convidando o visitante a explorar suas rotas, ouvir suas histórias, contemplar sua herança, através de estradas que por si só representam uma experiência ambiental com grande variedade de estímulos multissensoriais, aguçando a percepção, criando ou reforçando os laços topofilicos e biofílicos.

No ecletismo de elementos e características que configuram suas paisagens naturais e construídas, destacamos as sequências de cenários históricos da estrada de acesso ao Bairro de Catuçaba (na língua tupi, Catuçaba significa "um lugar bom de morar"), município de São Luiz do Paraitinga (SP), marcados pelo ciclo da cafeicultura, presente ainda hoje nos remanescentes das construções rurais e urbanas, e na preservação de um modo de vida rural por sua comunidade tradicional caipira. (Figs. 10,11,12 e 13).

Também merecem destaque, os antigos caminhos tropeiros e indígenas, mais as trilhas do café e do açúcar, e segundo Bussolotti (2012), "tendo na Vila de Catuçaba e seus arredores, em direção ao alto da Serra do Mar, no Núcleo Picinguaba, uma de suas melhores referências". O depoimento de João Paulo Villani, Gestor do Núcleo Santa Virginia, em reunião do Conselho Consultivo, ilustra segundo Bussolotti (2012, p. 103), a importância geo-histórica, antropológica e arqueológica do Núcleo, constituindo-se uma preocupação emblemática dos

processos correlacionados à gestão da UC e o uso público:

Desde Catuçaba até o alto da Serra tem uma trilha calçada com paredões sobrepostos com mais de 240 anos, é anterior à trilha do ouro, construída em cima de trilhas indígenas, a proposta do Plano de Manejo é abrir um trecho para visitação para vivencia de uma parte da história. (VILLANI, 2011).



Figura 10- Trecho de antiga estrada de tropeiros na fazenda Refúgio 7 Cachoeiras, Bairro de Catuçaba, destacando os fragmentos arqueológicos da murada de pedras, possivelmente datado de meados do século XVIII/início do XIX.



Figura 11 - Detalhe da mesma murada construída com rochas encaixadas, pelos escravos (Fotos: Solange T. de Lima Guimarães, julho/2011)



Figura 12 - Uma das primeiras casas construídas por domingos Teixeira Leite na Freguesia de São Pedro, da época do ciclo do café (séc. XIX), integrando a Rota

Pedra Grande, Taubaté, Lagoinha, Catuçaba, Ubatuba. Hoje, bairro de Catuçaba (Foto: Solange T. de Lima Guimarães, março/2012)



Figura 13 - Antiga casa grande de fazenda, da época do ciclo da cafeicultura (séc. XIX), Bairro de Catuçaba. Foto: Solange T. de Lima Guimarães, março/2012.

Do ponto de vista da percepção ambiental, para a valoração destas áreas, devemos combinar os níveis perceptivos com os interpretativos, ampliando os conteúdos, de modo que estimulem a acuidade perceptiva (visual, sonora, olfativa, p. ex.) do visitante, de modo sinestésico, no que tange à captação de imagens diferenciadas das sequências paisagísticas – desde seus fortes contrastes até as suas mudanças mais sutis -, proporcionando distintas sensações e emoções. (Figs. 14, 15 e 16). Também o alcance visual, a amplitude do ângulo de visibilidade, a velocidade de deslocamento do veículo utilizado ou da caminhada pedonal, são fatores que devem ser considerados na avaliação destas estradas, e nas valorações objetivas e subjetivas decorrentes, considerando-se ainda os conflitos perceptivos, de interesses e funcionais que influenciam consequentemente os processos valorativos.







Figuras 14, 15 e 16 - Exemplos de cenários paisagísticos nas estradas do PESM-NSV, destacando-se a qualidade visual e fundos cênicos (Fotos: Solange T. de Lima Guimarães, março/2010)

Ribas (1992b, p. 209), ao analisar a intervisibilidade de um território, afirma que a mensuração desta é muito útil no caso do estabelecimento de zonas de impactos visuais durante o planejamento das atividades, já que de um lado possibilita a localização das mesmas, enquanto que por outro, oculta, nas zonas que são menos visíveis, as atividades necessárias para este território, porém, indesejadas visual-

mente. Este fato pode comprometer a qualidade visual intrínseca da paisagem, do seu entorno imediato e do fundo cênico, de acordo com o autor.

No caso do PESM-NSV, a intervisibilidade de muitos dos seus cenários atrativos é prejudicada pelos impactos adversos resultantes de ameaças e desafios associados à expansão da cultura do eucalipto, que cria verdadeiras "muralhas" retilíneas com a formação dos talhões em propriedades vizinhas ou do entorno, impedindo a visibilidade dos horizontes da paisagem a sensação de amplitude, "quebrando" a estética de muitas de suas visadas, que formavam anteriormente um conjunto paisagístico harmônico e contínuo, em relação à área do PESM-NSV. Sobre este assunto, temos o depoimento do Gestor do NSV:

Uma outra coisa que a gente observava aqui no entorno do Santa Virgínia e no município de São Luiz é a chegada das reflorestadoras. Hoje o eucalipto, ele faz parte da paisagem do entorno e dentro também. O grupo Alcântara Machado, antes de ser desapropriado, na década de 60, ele plantou aqui próximo de 400 mil hectares, dentro da Fazenda que foi desapropriada. Esse eucalipto que está aí dentro do Parque, não fez nenhum corte. Só que a vegetação nativa que estava no sub-bosque cresceu. E agora tem que estudar uma fórmula pra poder extrair essa madeira, porque ela não pode ficar aí sem prejudicar a restauração natural. (VILLANI, 2011 apud BUSSO-LOTTI, 2012, p. 103).

O cultivo de extensas áreas com eucalipto, uma realidade efetiva de produção agrícola na região, tem significado uma ameaça real não somente para o PESM-NSV, mas também para outras unidades de conservação nacionais, gerando sentimentos, respostas e adaptações negativos no tocante à aces-

sibilidade visual e fragilidade visual intrínseca e adquirida.

Outros problemas causadores de impactos ambientais e conflitos com as comunidades locais, dizem respeito à circulação de rebanhos bovinos pelas estradas no interior e circunvizinhanças do PESM-NSV, por exemplo. Do ponto de vista do uso público, este problema não deveria ocorrer, uma vez que vários trechos das estradas são estreitos, com curvas acentuadas, representando riscos à segurança do visitante. (Figs. 17 e 18).



Figura 17- Rebanho bovino na estrada à margem do rio Paraibuna (Foto: Solange T. de Lima Guimarães, abril/2010)



Figura 18 - Rio Paraibuna, margem da estrada que dá acesso a várias propriedades rurais e oferece cenários de relevância estética. (ponto defronte ao rebanho bovino da foto anterior) - Foto: Solange T. de Lima Guimarães, abril/2010.

Durante os itinerários percorridos pelas estradas de Catuçaba e arredores, observamos impactos negativos referentes aos desmatamentos, com a exposição de clareiras em áreas de declividade acentuada, levando a deslizamentos mecânicos de solos, processos erosivos acelerados, etc. Tais pontos são visíveis à distância, prejudicando a qualidade visual dos cenários, pois estes quadros parecem ressaltar intensamente na paisagem, e quase sempre sem possibilidades de reversão a curto ou médio prazos, exigindo intervenção e técnicas de manejo apropriadas, além da construção de infraestruturas e medidas de contenção adequadas. (Figs. 19 e 20).



Fig. 19: Estrada apresentando sinais de deterioração acentuados, com destaque para a falta de obras de contenção das erosões.



Figura 20 - Deslizamento de solo e vegetação, prejudicando a qualidade visual da paisagem, em propriedade integrada às atividades turísticas.

Todavia, a visibilidade das condições de deterioração da qualidade visual e ambiental dos cenários paisagísticos do PESM-NSV, devido a impactos ambientais de diferentes graus e quase sempre acompanhados de efeitos sinérgicos, são temas percebidos e discutidos nas reuniões do Conselho Consultivo do Núcleo, presentes nas preocupações por parte das comunidades, conforme relato de entrevista realizada por Bussolotti (2012, p. 205):

É como se fosse um espelho" de nós mesmos, uma paisagem não degradada estimula a vida, uma paisagem degradada mostra quem somos, é "um cartão de visita". (CONSELHEIRO nº 17, 2011).

Sobre os aspectos pertinentes à seleção das técnicas de manejo mais específicas, e as configurações das sequências paisagísticas das estradas do PESM-NSV, devemos lembrar ainda que no tocante à proteção, de maneira a garantir a qualidade estética e ambiental destes cenários dinâmicos, necessitamos, com base em estudos de vários autores, não apenas da aplicação de medidas paliativas ou mitigadoras referentes aos danos físicos e impactos adversos. As medidas de planejamento paisagístico para estas estradas necessitam abarcar ações integradas mais amplas e inclusivas, tais como:

- ✓ A criação e aplicação de legislação que visem ações de conservação e preservação de modo efetivo e regular, dadas às condições das estradas do PESM-NSV (manejo de vegetação, solos, patrimônio arqueológico, segurança, etc.);
- ✓ O planejamento de traçados, estações, mirantes, pontos de conveniências, totens, centro de visitantes, portais, locais de paradas e estacionamento, etc., sem causarem "agressão" aos conjuntos de paisagens, ou seja, arquitetura e uso de materiais compatíveis e adequados às sequências paisagísticas da área e à identidade cultural do lugar;
- Correções/complementações no sentido das estruturas naturais e construídas (remoção de obstáculos naturais ou artificiais, alinhamentos de traçados e cruzamentos, controle de velocidade, reabilitação de danos, normas arquitetônicas, proibição de materiais de propaganda visual, acentuação de características estéticas, etc.).

- ✓ Um amplo e rico recurso didático para os programas de educação ambiental e patrimonial, explorados na forma de excursões, oficinas, trilhas interpretativas, vivências;
- ✓ Ações permitindo que as comunidades locais e de entorno aprendam a usufruir estas paisagens, criando vínculos topofilicos e biofilicos, ao reconhecerem o valor patrimonial e desenvolverem uma identidade territorial;
- Divulgar a paisagem como um recurso natural e/ou cultural atrativo a diferentes modalidades de turismo, com a inclusão de várias faixas etárias e focos de interesses.
- Controle do tráfego limitação da entrada de veículos, segundo a capacidade de carga turística, evitando superpopulação de visitantes, intensidade de tráfego e impactos e problemas de segurança derivados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A coexistência do PESM-NSV com outras propriedades e bairros rurais adjacentes é uma realidade que merece atenção, especialmente se consideramos diretrizes de políticas públicas de desenvolvimento socioeconômico local e regional, recuperação de tradições culturais, melhorias dos níveis de qualidade e condições de vida, oferta de mão-deobra às populações locais, lado a lado das restrições conservacionistas próprias da categoria desta UC e dos programas de uso público envolvendo estímulos à implantação de atividades turísticas.

Na avaliação destes casos particulares, torna-se necessária certa flexibilidade na análise dos
aspectos relacionados aos impactos positivos e negativos referente às relações de vizinhança e parceria
com as comunidades de entorno ou até mesmo internas à área protegida, visto que estas devem se tornar
parceiras, colaboradoras e não serem percebidas
como obstáculos à existência do parque ou viceversa, que devem ser removidos sem levar em conta
que podem significar os tesouros humanos vivos,
contribuindo justamente na manutenção da área pro-

tegida, porque esta também abrange valores culturais intrínsecos que numa análise mais complexa, são fundamentais para as medidas conservacionistas na atualidade, bem como de sua própria identidade paisagística.

A adoção de diretrizes de gestão participativa e compatibilização de propósitos conservacionistas e geração de renda, que considere as comunidades tradicionais internas, as populações de entorno e outros interessados, têm sido percebidas, interpretadas e valorizadas como uma possibilidade para o estabelecimento de uma convivência cooperativa entre os diferentes segmentos da sociedade envolvidos, e não como um obstáculo intransponível, limitante para todos e gerador de conflitos. Portanto, as comunidades internas e externas ao NSV precisam ser sensibilizadas e conscientizadas do seu papel justamente como guardiãs deste patrimônio natural e cultural.

Quanto a estes pontos, o PESM-NSV, por meio de seu gestor e corpo técnico, tem se mostrado sensível a muitas das realidades encontradas em seu território, não só estritas à proteção ambiental, mas contribuindo para o resgate de tradições culturais regionais, inclusão social, absorção de mão-de-obra local, proposição de parceiros e colaboradores. Não se trata de um trabalho fácil ou de curto prazo, mas da construção de relações humanas ao longo do tempo, do estabelecimento de laços de confiança fundamentados em culturas tradicionais, do respeito à história do lugar, à memória individual e coletiva das pessoas, às identidades culturais, territoriais e paisagísticas, da motivação e sensibilização profundamente ligadas às raízes topofilicas e biofílicas.

Neste momento, a própria valoração da paisagem exige de nós, enquanto representantes do corpo técnico e científico, formas de atuação mais humanizadas na compreensão das realidades ambientais observadas, de modo que o entendimento do cotidiano de uma UC não se restrinja a fatores legais, técnicos e normalizadores, mas que também se expressem como uma atenção à Vida.

Nesta perspectiva, compreender as rotas cênicas do PESM-NSV transcende as interrelações funcionais e técnicas, podendo ser traduzida como uma visão mais holística sobre as questões da percepção do todo relativa a uma paisagem dinâmica, multifuncional e em interações complexas, e não só de suas partes ou outros elementos isoladamente, porque envolve o inseparável diálogo Comunidade/Natureza — na dimensão das vivências humanas, das políticas e da sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil:** potencialidades paisagísticas. 4. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2007.

AGUILO, M. y BLANCO, A.: Métodos de valoración de paisaje. En: **Ingeniería civil y medio ambiente**. Madrid: CEOTMA, MOPU, 1981.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza — SNUC. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, jul. 2000.

BURKE, H. D.; LEWIS, G. H. y ORR, H. R.: A method for classifying scenery from a roadway. **Park Pactice Guideline**, n.3, p. 125-141, 1968.

BUSSOLOTTI, J. M. Construindo indicadores para a paisagem do Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia. Tese. (Doutorado em Geografia). 2012. Instituto de

Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP, 2012.

FUNDAÇÃO FLORESTAL DE SÃO PAULO. **Parque Estadual da Serra do Mar: Núcleo Santa Virginia**. (n.d.). Disponível em: http://www.fflorestal.sp.gov.br/hotsites/hotsite/sobre.php>. Acesso em 07.08.2011.

GOODALL, B. y WHITTOW, J. B.: The selection of scenic forest drives. **Regional Studies**, n.14, p. 85-97, 1980.

GRIFFITH, J. J.; VALENTE, O. F. Aplicação da técnica de estudos visuais no planejamento da paisagem brasileira. **Brasil Florestal,** Brasília DF, v.10, n.37, p. 6-14, 1979.

GUIMARÃES, S.T.L. Valoração de paisagens: campos de visibilidades e de significâncias, In: COSTA, E. B.; BRUSADIN, L. B.; PIRES, M. C. (Orgs.). **Valor patrimonial e turismo:** limiar entre história, território e poder. São Paulo: Outras Expressões, 2012, p. 45-59.

GUIMARÃES, S.T.L. Aspectos da percepção e valoração de paisagens do Núcleo Santa Virginia, Parque Estadual da Serra do Mar (SP), Brasil. **OLAM – Ciência & Tecnologia**, Rio Claro, Vol. 11, n. 2, julho/dezembro, 2011, p. 228-249. Disponível em:

http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/olam/article/view/5279. Acesso em 24.11.2012.

GUIMARÃES, S.T.L. Planejamento e proteção dos recursos paisagísticos: aspectos relacionados à cognição, percepção e interpretação da paisagem. **OLAM – Ciência & Tecnologia**, Rio Claro, vol.6, n.1, 2005, p.202-219.

HEYLIGERS, P. C.: Views from the road: A mapping exercise. **Landscape Planning**, n.8, p. 307-315, 1981.

PIRSIG, R. M. **Zen e a arte da manutenção de motocicletas:** uma investigação sobre valores. São Paulo: Paz e Terra, 1988.

PRICE, C.: Subjectivity and objectivity in Landscape evaluation. **Environment and Planning**, n. 8, 1976, p. 829-838.

RIBAS VILÁS, J. Análisis y diagnosis. In: BO-LÓS, M. de. **Manual de ciencia del paisaje**: teoría, métodos y aplicaciones. Barcelona: Masson, 1992a, p.135-153.

RIBAS VILÁS, J. Estudios de paisagismo. In: BOLÓS, M. de. **Manual de ciencia del paisa-**je: teoría, métodos y aplicaciones. Barcelona: Masson, 1992b, p.205-218.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. **Decreto Nº 53.146, de 20 de junho de 2008.** Define os parâmetros para a implantação, gestão e operação de estradas no interior de Unidades de Conservação de Proteção Integral no Estado de São Paulo e dá providências correlatas. 2008a. Disponível em: http://licenciamento.cetesb.sp.gov.br/legislaca o/estadual/decretos/2008_Dec_Est_53146.pdf>. Acesso: 30, nov/2011.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Resolução Uso Público da Secretaria do Meio Ambiente nº 59 de 27 de agosto de 2008. Regulamenta os procedimentos administrativos de gestão e fiscalização do uso público nas Unidades de Conservação de proteção integral do Sistema Estadual de Florestas do Estado de São Paulo, e dá outras providências, 2008b. Disponível em: http://www.ambiente.sp.gov.br/legislacao/esta du-

al/resolucoes/Resolucao_SMA_59_2008.pdf>. Acesso em: 25 de jul. de 2011.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto Estadual nº 10.251, de 30 de agosto de 1977.** Cria o Parque Estadual da Serra do Mar e dá providências correlatas, 1977. Disponível em: http://sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/repositorio/etmc/decreto_10251_77.htm. Acesso em: 25 de jul. de 2011.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Instituto Florestal. Planos de Manejo das Unidades de Conservação - Parque Estadual da Serra do Mar - Núcleo Santa Virgínia. Plano de Gestão Ambiental - fase 1/Secretaria do Meio Ambiente/Coordenadoria de Informações Técnicas, Documentação e Pes-

quisa Ambiental. Instituto Florestal, Fundação Florestal, 1998.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente /Instituto Florestal. **Parque Estadual da Serra do Mar - Plano de Manejo**. São Paulo - Secretaria do Meio Ambiente / Instituto Florestal, 2006.

VILLANI, J. P. Zona de amortecimento do Parque Estadual da Serra Do Mar – Núcleo Santa Virgínia: subsídios ao manejo sustentável dos fragmentos de mata atlântica. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais). Taubaté: Universidade de Taubaté, 2007.

Bibliografia consultada:

SÃO PAULO (Estado). **Decreto nº 51.453, de 29 de dezembro de 2006**, que institui o Sistema Estadual de Florestas – SIEFLOR. Disponível em:

http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/92176/ decreto-51453-06-sao-paulo-sp>. Acesso em: dez. de 2011.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto Estadual nº 49.672, de 6 de junho de 2005**. Dispõe sobre a criação dos Conselhos Consultivos das Unidades de Conservação de Proteção Integral do Estado de São Paulo, define sua composição e as diretrizes para seu funcionamento e dá providências correlatas, 2005. Disponível em: http://licenciamento.cetesb.sp.gov.br/legislaca o/estadual/decretos/2005_Dec_Est_49672.pdf>. Acesso em: 25 de jul. de 2011.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto Estadual nº 10.251, de 30 de agosto de 1977.** Cria o Parque Estadual da Serra do Mar e dá providências correlatas, 1977. Disponível em: http://sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/repositorio/etmc/decreto_10251_77.htm. Acesso em: 25 de jul. de 2011.

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho a Hamilton Cesar Guimarães, meu companheiro de exploração destas estradas e suas trilhas.