



IDENTIFICAÇÃO DE VETORES MODIFICADORES DA PAISAGEM NO LITORAL NORTE DE SÃO PAULO DURANTE OS SÉCULOS XX E XXI

Ana Beatriz Pierri Daunt¹ 

Solange Lima Guimarães² 

Thiago Sanna Freire Silva³ 

Destaques:

- Vetores políticos, socioeconômicos e tecnológicos foram destacados.
- A região deixa de ser rural para se tornar essencialmente urbana a partir de 1960.
- Políticas econômicas impulsionaram a construção e ampliação de empreendimentos logísticos.
- O setor turístico exerceu e exerce grande influência nas mudanças no uso da terra e na paisagem.
- Este complexo conjunto de vetores modificou a paisagem, ressignificando suas multifuncionalidades.

Resumo: O conhecimento histórico do uso e ocupação de um território é a chave para compreensão dos processos atuais de mudança da paisagem. O presente trabalho identificou os principais vetores de mudança atuantes na construção da paisagem atual do Litoral Norte de São Paulo entre os séculos XX e XXI, através de revisão da literatura. As políticas econômicas nacionais de industrialização e expansão urbana, influenciadas pelo capital estrangeiro, e o setor turístico, foram os vetores apontados como responsáveis pelas transformações na multifuncionalidade da paisagem no passado e no presente. A ampliação do acesso rodoviário foi consequência desses vetores, trazendo diversos impactos à região, como elevado crescimento populacional, expansão urbana sobre as áreas rurais, supressão da vegetação nativa, e problemas de saneamento básico. As comunidades tradicionais e as práticas de agricultura familiar foram apontadas como vetor cultural e socioeconômico que corrobora com a ampliação da heterogeneidade e da multifuncionalidade da paisagem. A presença de leis de proteção ambiental foi responsável pela redução do desmatamento, porém, foram sugeridas como impulsionadoras de conflitos econômicos, ambientais e sociais.

Palavras-chave: Processos históricos; Políticas econômicas; Expansão urbana; Ampliação de acesso.

¹ Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals, Universitat Autònoma de Barcelona (ICTA-UAB). Doutora em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP - Rio Claro). E-mail: beatrizpd@gmail.com

² Docente aposentada do Departamento de Geografia da Universidade Estadual Paulista (UNESP - Rio Claro). E-mail: haninasol57@gmail.com

³ Docente na University of Stirling. E-mail: thiago.sf.silva@stir.ac.uk

DRIVERS OF LANDSCAPE CHANGE IN THE NORTHERN COAST OF SÃO PAULO (BRAZIL) DURING THE 20TH AND 21ST CENTURIES

Abstract: The understanding of land use history is paramount for comprehending the ongoing processes of change in landscapes. Several different driving forces act together on these landscapes, resulting in a cumulative effect over time. The history of land use change has been compiled and discussed to identify and understand the driving forces of change and processes during 20th and 21st centuries in the coastal region of Northern São Paulo State. National economic policies are suggested as the main drivers of the transformation of multifunctional landscapes, considering both past and present periods. Brazilian environmental legislation was also historically described and discussed. The construction of highways and other large enterprises has also resulted in intense population and urban growth, leading to the loss of native forest and rural areas, as well as a decrease in basic services. Traditional and rural villages were also suggested as cultural and socioeconomic drivers of landscape multifunctionality and heterogeneity improvement. The reduction in deforestation observed during the 21st century could be a consequence of the evolution of environmental laws, which are also suggested as drivers of conflicts between economic, social, and environmental interests.

Keywords: Historical process; Economic policies; Urban growth; Extension of access.

IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE CAMBIO DEL PAISAJE EN EL LITORAL NORTE DE SÃO PAULO DURANTE LOS SIGLOS XX Y XXI

Resumen: El conocimiento histórico del uso y la ocupación de un territorio es clave para entender los procesos actuales de cambio del paisaje. Este trabajo identificó los principales factores de cambio que influyeron en la configuración actual del Litoral Norte de São Paulo entre los siglos XX y XXI, a través de una revisión bibliográfica. Se identificaron las políticas económicas nacionales de industrialización y expansión urbana, influenciadas por el capital extranjero, y el sector turístico como los elementos responsables de las transformaciones en la multifuncionalidad del paisaje tanto en el pasado y como en el presente. La expansión de las vías de acceso por carretera fue una consecuencia de estos factores, lo que tuvo varios impactos en la región, como un crecimiento poblacional significativo, la extensión de las áreas urbanas sobre las zonas rurales, la supresión de la vegetación autóctona y problemas de saneamiento básico. Se señalaron las comunidades tradicionales y las prácticas agrícolas familiares como factores culturales y socioeconómicos que contribuyen a la diversidad y multifuncionalidad del paisaje. La existencia de leyes de protección ambiental fue responsable de la reducción de la deforestación; sin embargo, también se sugirió que estas leyes pueden ser causantes de conflictos entre intereses económicos, ambientales y sociales.

Palabras clave: Procesos históricos; Políticas económicas; Expansión urbana; Expansión del acceso.

INTRODUÇÃO

A paisagem do Litoral Norte do estado de São Paulo tem passado por transformações desde o início do processo de colonização europeia, mas foi a partir de meados do século XX que estas modificações passaram a acontecer de forma mais intensa (Ab'Sáber, 1986; Dean, 1996; Silva, 1975). Globalmente, as paisagens e os

ecossistemas são remodelados de acordo com o uso atribuído a eles pelos seres humanos, e compreender os processos históricos responsáveis por estas mudanças vem se tornando cada vez mais necessário (Antrop, 2000, 2005; Ellis; Ramankutty, 2008).

As causas que impulsionam as mudanças observadas nas paisagens – aqui denominadas vetores – são diversas, e agem em conjunto e de forma simultânea, resultando em efeitos cumulativos nas paisagens (Antrop, 2000, 2005; Bürgi; Hersperger; Schneeberger, 2004; Geist; Lambin, 2002; Klijn, 2004). Esses vetores afetam direta ou indiretamente um sistema socioecológico complexo, e podem ser benéficos para a conservação de uma paisagem, ou causadores de modificações permanentes ou temporárias no sistema (Klijn, 2004). Brandt, Primdahl e Reenberg (1999) organizaram os vetores de transformação da paisagem em cinco grupos: socioeconômicos, políticos, tecnológicos, naturais e culturais.

A compreensão da conjunção dos elementos ecológicos, geográficos, socioculturais, históricos e políticos propicia o desenvolvimento de uma abordagem holística e multifuncional na análise das paisagens, no que se refere à evolução conjunta do Homem e da Natureza (Lima-Guimarães, 2014; Naveh, 2000, 2001, 2004). Ellis e Ramankutty (2008) sugerem que a heterogeneidade das paisagens atuais é consequência dos diversos usos humanos, e destacam a densidade populacional e os vetores culturais e sociais como impulsionadores dessa heterogeneidade.

Cada paisagem é única e responde de forma diferente às mudanças relacionadas à evolução de suas multifuncionalidades e às diferentes pressões e impactos decorrentes, o que exige um profundo conhecimento da evolução histórica sobre a ocupação do local de estudo. A documentação concernente às relações humanas em uma paisagem permite explicações substanciais de como os vetores causam as suas mudanças (Bürgi; Hersperger; Schneeberger, 2004). Desta forma, o presente trabalho identificou e discutiu cronologicamente os vetores responsáveis pela construção da paisagem do Litoral Norte de São Paulo durante os séculos XX e XXI.

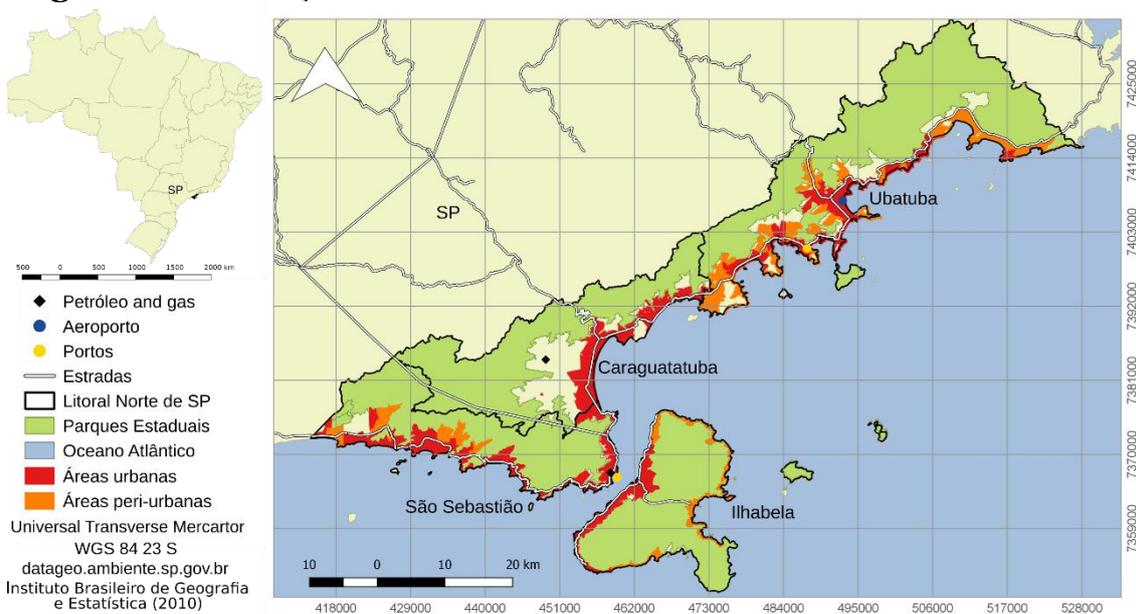
O presente artigo está organizado da seguinte forma: Área de estudo, Método, Resultados e discussão, e Considerações finais. A terceira seção (Resultados e discussão) está dividida em cinco subseções: Século XX: processo de expansão

urbana; atividade agrossilvipastoril nos séculos XX e XXI; o processo de industrialização e ampliação dos empreendimentos logísticos do século XXI; mecanismos de proteção da natureza e ordenamento territorial; sumário e classificação dos principais vetores modificadores da paisagem.

ÁREA DE ESTUDO

O presente estudo utilizou delimitações hidrológicas gerenciais existentes para definir o recorte espacial de análise. A Região Hidrográfica do Atlântico Sudeste é uma unidade de gerenciamento nacional, administrada pela Agência Nacional das Águas (ANA). Denominada como um agrupamento regional de bacias isoladas, ela é constituída por um conjunto de bacias independentes de rios tributários que desembocam no Atlântico, com área de 214.629 km² – o equivalente a 2,5% do território brasileiro. (Ab'Sáber, 1956). Esta região apresenta elevado adensamento populacional, e possuía mais de 28 milhões de habitantes no ano de 2010 (15% da população nacional à época), concentrados principalmente nas regiões urbanas do litoral de São Paulo e Rio de Janeiro (Agência Nacional Das Águas, 2015).

Figura 1 - Localização da área de estudo: Litoral Norte do estado de São Paulo



Fonte: Portal DataGeo Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Censo (2010). Elaborado pela autora (2019).

A Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Litoral Norte do estado de São Paulo (UGRHI 03), doravante denominada de Litoral Norte, é composta pelos municípios de Caraguatatuba, Ilhabela, São Sebastião e Ubatuba (Figura 1), totalizando 1.948 km² de área, incluindo as porções continentais (1.592 km²) e insulares (365 km²). O Litoral Norte de São Paulo abriga mais de 308 mil habitantes, dos quais aproximadamente 98% vivem nas zonas urbanas (Comitê De Bacias Hidrográficas Do Litoral Norte, 2014; FSEADE, 2016).

O Litoral Norte de São Paulo está inserido no Bioma da Mata Atlântica, o qual abriga uma das maiores diversidades biológicas do mundo, e elevado grau de endemismo, sendo considerado um dos 35 *hotspots* globais de biodiversidade (Mittermeier *et al.*, 2004; Myers *et al.*, 2000). A longa trajetória de devastação desse bioma (Dean, 1996) levou a um alto grau de fragmentação de origem antrópica, advinda de grande perda de cobertura florestal durante os séculos XX e XXI, restando atualmente cerca de 11% de seu território original (Ribeiro *et al.* 2009). A região sudeste brasileira, principalmente a Serra do Mar, abriga um dos maiores e mais bem conservados remanescentes deste bioma, totalizando 11.095,46 km², ou 7% de sua totalidade no país (Ribeiro *et al.*, 2009). Estas áreas são protegidas, principalmente, pelo Parque Estadual Serra do Mar (Ab'Sáber, 1986; São Paulo, 2006) e pelo Tombamento da Serra do Mar (São Paulo, 1985). Segundo o relatório técnico sobre os Remanescentes Florestais da Mata Atlântica, desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e pela Fundação S.O.S. Mata Atlântica (2016), o desmatamento deste bioma diminuiu nos últimos 30 anos, principalmente depois dos anos 2000, e mais de 200 km² foram recuperados no estado de São Paulo.

Tabela 1 - Contextualização das principais características socioeconômicas dos municípios do Litoral Norte do estado de São Paulo

Município	População total (2022)	Densidade demográfica (hab./km ²)	PIB per capita 2020 (R\$)	IDHM (2010)	Área (km ²)
Caraguatatuba	134.875	278,12	31.526,24	0,759	484,947
Ilhabela	34.934	100,85	302.099,40	0,756	346,389
São Sebastião	81.54	202,64	37.830,81	0,772	402,395
Ubatuba	92.98	131,31	26.111,17	0,751	708,105

Fonte: Fundação IBGE IBGE Cidades: cidades.ibge.gov.br. Abreviações: Produto Interno Bruto (PIB), Índice desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Elaborado pela autora (2023).

MÉTODO

A geografia histórica e cultural, envolvendo paisagens e o passado, foi alvo de estudo de diversos pesquisadores do discurso geográfico, como Carl Sauer e Denis Cosgrove, e permite “tornar inteligível os processos pelos quais o homem cria seu próprio mundo e ao mesmo tempo o representa” (Corrêa, 2014, p. 43). A revisão histórica do uso e da ocupação de um território é a chave para compreensão dos processos de construção das paisagens atuais (Antrop, 2005), e pode fornecer explicações substanciais de como os vetores causam as mudanças na paisagem (Bürgi; Hersperger; Schneeberger, 2004).

Para elencar os principais vetores durante os séculos XX e XXI na construção da paisagem atual do Litoral Norte de São Paulo foram utilizados registros bibliográficos de diversas origens, presentes nos arquivos públicos, de bibliotecas municipais e de universidades, bem como informações existentes na literatura científica especializada. Sob as lentes da teoria geográfica da paisagem (Brandt; Primdahl; Reenberg, 1999; Naveh, 2000, 2001) e da política ecológica (Robbins, 2019), os vetores foram classificados em socioeconômicos (S), políticos (P), tecnológicos (T), naturais (N) e culturais (C) – seguindo a estrutura analítica proposta por Brandt, Primdahl e Reenberg (1999). Como apontado por Hersperger *et al.* (2021), a escala de análise da paisagem e de seus vetores de modificação é de suma importância para sua descrição e se faz necessária para fins de planejamento e tomada de decisão. Assim, classificamos a escala de origem dos vetores identificados em internacional (I), nacional (N), estadual (E), regional (R) e municipal (M).

Nesta pesquisa e na classificação dos vetores em categorias de análise aqui realizada (Quadro 1), entendemos que políticas desenvolvimentistas são impulsionadas por pressões econômicas de origem internacional e nacional; estas frequentemente se materializam na paisagem de estudo na forma de investimentos tecnológicos de infraestrutura, os quais, por sua vez, transformam a paisagem de uma região (Pierri-Daunt *et al.*, 2021; Robbins, 2019). As políticas sociais e ambientais são criadas, muitas vezes, como resposta a essas pressões, e, embora bus-

quem frear ou reduzir impactos na biodiversidade e na integridade das comunidades locais, não estão isentas de gerar conflitos socioambientais (Pierri-Daunt *et al*, 2021; Robbins, 2019). Comunidades locais que se utilizam de práticas de uso da terra e atividades sociais com origem histórica, étnica, e tradicional, são consideradas vetores culturais (Araújo, 2016; Brandt; Primdahl; Reenberg 1999; Mcneely; Scherr, 2009; Naveh, 2001; Pierri-Daunt *et al*, 2021).

Quadro 1 - Quadro conceitual para classificação de vetores de modificação da paisagem do Litoral Norte do Estado de São Paulo

Categorias de análise e classificação dos vetores de modificação da paisagem	Vetores de modificação da paisagem	Referencias
Político	<ul style="list-style-type: none"> • Política desenvolvimentista e com finalidade de fomentar a economia capitalista de crescimento econômico • Política social e ambiental 	Brandt, Primdahl e Reenberg (1999); Bürgi, Hersperger, e Schneeberger (2004); Robbins (2019)
Socioeconômico	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativas econômicas originadas de diversas escalas que influenciaram políticas públicas, • Atividades econômicas regionais e locais, como setor turístico e mercado imobiliário, frequentemente ligadas ao meio urbano, e atividades industriais ligadas ao transporte e ao setor de energético. • Modificações na estrutura social e dinâmica populacional, como crescimento da população e migração, e transformação da população predominantemente rural para urbana. 	Brandt, Primdahl e Reenberg (1999); Bürgi, Hersperger, Schneeberger (2004); Robbins (2019)
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> • Investimentos e transformações na indústria do setor energético e indústria de óleo e gás, assim como empreendimentos de acesso a região. 	Brandt, Primdahl e Reenberg (1999); Bürgi, Hersperger, Schneeberger (2004)
Natural	<ul style="list-style-type: none"> • Características naturais que determinam a localização e a forma de uso da terra, como 	Brandt, Primdahl e Reenberg (1999); Robbins (2019)

	topografia e características ecológicas.	
Cultural	•Práticas de uso da terra e atividades sociais com origem histórica, étnica, e tradicional, as quais se materializam na relação de sociedade e natureza.	Araújo (2016); Brandt, Primdahl e Reenberg (1999). Mcneely; Scherr (2009); Naveh (2001)

Fonte: Organizado pela autora (2023). Traduzido e adaptado de Brandt, Primdahl e Reenberg (1999) para o contexto do Litoral Norte do Estado de São Paulo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Século XX: processo de expansão urbana

Em função do cenário de Guerra Mundial e da diminuição da exportação, o governo autoritário de Getúlio Vargas (1930-1945), principalmente durante o período de ditadura (1937-1945, o Estado Novo), recorreu a uma política de desenvolvimento econômico com investimentos ligados à expansão urbana e à industrialização – como a ampliação de acessos para melhorar o escoamento de produtos manufaturados. Assim, “as cidades cresceram, em prejuízo do campo” (Basbaum, 1991, p. 158).

Até a década de 1930, o transporte de pessoas e mercadorias era primordialmente marinho, com foco nos portos de São Sebastião e Ubatuba (Campos, 2000). Contudo, a construção das rodovias dos Tamoios (SP-099), em 1932, conectando o município de Caraguatatuba ao de Paraibuna, e Oswaldo Cruz (SP-125), em 1933, que liga os municípios de Ubatuba e Taubaté, possibilitou a conexão da região litorânea ao planalto. Essas estradas (vetor tecnológico, origem nacional e regional) passaram a promover o escoamento dos produtos agrícolas do Vale do Paraíba pelos portos, e impulsionaram diversos investimentos e o desenvolvimento econômico da região (Buzato, 2012; Reis, 2011; Silva, 1975).

A conexão da Rodovia dos Tamoios (vetor tecnológico, origem nacional e regional) com o sistema rodoviário Carvalho Pinto-Ayrton Senna e com a Rodovia Presidente Dutra (BR-116) inseriu o Litoral Norte no Eixo Rio–São Paulo (Reis, 2011; Teixeira, 2013). A abertura da ligação de Caraguatatuba a São Sebastião em 1939, e, posteriormente, a Ubatuba, conectou os municípios continentais da re-

gião em 1955 (vetor tecnológico, origem regional), possibilitando o desenvolvimento de novas atividades econômicas, e promovendo o deslocamento interno de pessoas e mercadorias (Campos, 2000; Luchiari, 1992).

O Porto de Ubatuba, localizado na região sul do município, foi reformado durante a década de 1940 com o objetivo principal de transportar o estoque pesqueiro (Silva, 1975). A saturação do Porto de Santos favoreceu o deslocamento do transporte de mercadorias para o Porto de São Sebastião, impulsionando investimentos em melhorias e ampliação do porto, as quais foram concluídas em 1954, e inauguradas em 1955 (Reis, 2011). A conclusão dessas obras (vetor tecnológico, origem nacional e regional) intensificou o processo de expansão das áreas urbanas e industrialização na região (Buzato, 2012; Luchiari, 1992).

Em seu retorno à Presidência em 1951, Getúlio Vargas reforçou a política de investimentos em indústrias (vetor socioeconômico e político, origem internacional). Motivada pelo quadro geopolítico mundial da Guerra Fria, iniciou-se a campanha “o Petróleo é Nosso”, em 1951, e, na busca da independência energética, foi criada a empresa estatal Petrobras em 1953 (Basbaum, 1991; Reis, 2011). “A política de Juscelino de penetração de capital estrangeiro”, principalmente de países imperialistas, também priorizou investimentos na expansão da indústria (vetor tecnológico, origem internacional e nacional), o que incentivou o êxodo rural em diversas regiões do país no final dos anos 1950 (Basbaum, 1991, p. 225).

Por conta desses investimentos, o país necessitava de instalações em águas profundas para o transporte petrolífero, e o Canal de São Sebastião possibilitava tais instalações (Cunha, 2003; Reis, 2011). O Presidente Jânio Quadros autorizou a construção do Terminal Almirante Barroso (TEBAR), em 1961, sendo este construído em 1969, durante o Governo Militar (vetor político, tecnológico, origem internacional e nacional). Assim, parte da região central do município de São Sebastião foi intensamente afetada por intervenções como a desapropriação de casas caiçaras, chácaras e roças, para instalação de tanques e oleodutos (Reis, 2011; Silva, 1975). Em 1971 foi construído o oleoduto que liga o TEBAR à Refinaria de Paulínia, e em 1973, o terminal foi ampliado (Reis, 2011; Silva, 1975). O TEBAR se transformou então no maior terminal de óleos e derivados da América Latina (Reis, 2011; Teixeira, 2013), o que atraiu a vinda de trabalhadores de todo o país,

em sua grande maioria trazidos por empreiteiras e com contratos temporários (Reis, 2011; Teixeira, 2013).

Este processo de expansão industrial (vetor político, socioeconômico, e tecnológico, origem internacional e nacional), principalmente para fora da Grande São Paulo, transformou o Vale do Paraíba em polo industrial automobilístico, eletrônico e energético (Vieira; Santos, 2012). A exportação destes produtos exigiu melhorias no acesso ao porto, e investimentos no acesso rodoviário à região (vetor tecnológico, origem internacional e nacional), resultando em alterações no Litoral Norte de São Paulo.

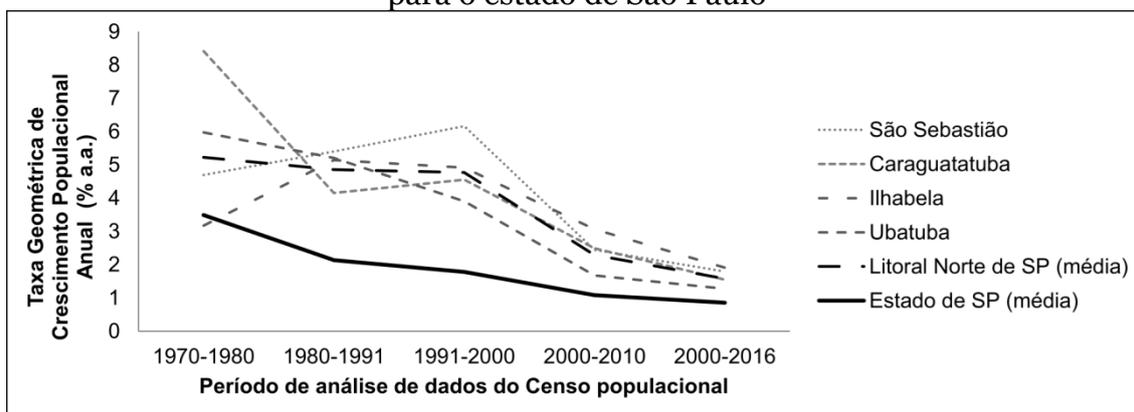
A partir da década de 1960, o Litoral Norte de São Paulo passou a ser influenciado também pelos interesses do setor turístico e da especulação imobiliária (vetor socioeconômico, origem nacional e regional), passando por novas ampliações de acessos e asfaltamento de estradas e vias já existentes – como a abertura do trecho rodoviário que conecta os municípios de São Sebastião e Bertioga, em 1962, e sua posterior integração à rodovia Rio-Santos (vetor tecnológico, origem nacional e regional). Por conseguinte, muitas casas de veraneio foram construídas, iniciando-se um processo intenso de migração e aumento populacional no sul do município de São Sebastião (Luchiari, 1992).

Como reflexo dessa política nacional de investimentos no setor industrial (vetor socioeconômico, político e tecnológico, origem internacional e nacional), em 1970, a população urbana ultrapassou a população rural em todos os municípios (vetor socioeconômico, origem nacional, regional e municipal): Caraguatuba apresentou 87,05% de habitantes em áreas urbanas, Ubatuba apresentou 59,74%, São Sebastião 93,7% e Ilhabela 95,22% (IBGE, 1970). O crescimento das áreas urbanas em direção às áreas rurais, observado em muitas regiões do país neste período, favoreceu o surgimento de bairros periféricos (Carmo; Marques; Miranda, 2012; Luchiari, 1992; Silva, 1975). A mudança de uso rural para urbano resultou na crescente supressão da vegetação nativa, principalmente nas matas de planície e encostas da serra (Afonso, 2013; Silva, 1975).

Durante a década de 1970, políticas nacionais do Governo Militar que buscavam a expansão urbana e industrial e a especulação imobiliária (vetor político, socioeconômico, e tecnológico, origem internacional e nacional), impulsionaram

a construção da Rodovia Rio-Santos (BR-101, ou SP-055 no trecho paulista). Segundo Buzato (2012, p. 80), a história desta rodovia é construída por um “aparato político e econômico voltado à exploração da região e ao lucro que não considerou os possíveis impactos ambientais gerados”. A partir da década de 1980, a Taxa Geométrica de Crescimento Populacional Anual de todos os municípios do Litoral Norte de São Paulo superou a média do estado (Figura 2). O processo de migração ocorreu (vetor político e socioeconômico, origem nacional, regional e municipal), principalmente, em função das promessas de emprego na construção civil, providas do setor industrial de petróleo e gás, e do setor turístico (Buzato, 2012; Carmo; Marques; Miranda, 2012; Panizza, 2004). A população migrante, na maioria de baixa renda e não especializada, não foi absorvida pelo mercado de trabalho; fixou-se então em assentamentos afastados, na base das vertentes da Serra do Mar ou em áreas de várzea – ambas consideradas áreas de risco, e cuja ocupação resultou em profundas modificações na cobertura do solo e impactos ambientais, como o assoreamento de rios e a supressão de vegetação nativa (Buzato, 2012; Carmo; Marques; Miranda, 2012; Olivato, 2013).

Figura 2 - Taxa Geométrica de Crescimento Populacional Anual (TGCPA % a.a.) nos municípios do Litoral Norte de São Paulo em relação às taxas globais para o estado de São Paulo



Fonte: Fundação IBGE (1970; 1980; 1991; 2000 e 2010) e Fundação SEADE (2016). Organizada pela autora (2016).

O crescimento populacional resultou no aumento da demanda por obras de infraestrutura urbana (vetor socioeconômico e tecnológico, origem regional e municipal), como esgotamento sanitário, fornecimento de água e luz, coleta de

resíduos sólidos, além de serviços de educação, saúde, emprego e moradia (Buzato, 2012; Luchiari, 1992). A forma imediatista com que os sistemas de esgotamento sanitário foram implantados na região não previu o crescimento natural da população permanente, tampouco foi planejado para contemplar a população flutuante (Campos, 2000; Comitê De Bacias Hidrográficas Do Litoral Norte, 2014).

Além da ampliação do acesso, o turismo de veraneio presente em toda região do Litoral Norte de São Paulo (vetor socioeconômico e político, origem nacional e regional) – particularmente caracterizado pelo fenômeno conhecido como segunda residência – resultou em diversos impactos sociais, culturais, ambientais, e econômicos, em especial na reorganização do território e planejamento regional. Isso alterou a cadeia de oferta de emprego, consumo de água e luz, esgotamento sanitário, coleta de lixo, transporte e segurança (Luchiari, 1992; Panizza, 2004; Reis, 2011; Silva, 1975).

O processo de expansão das áreas urbanas no Litoral Norte de São Paulo “redefiniu os antigos bairros caiçaras, delineou a formação de balneários e criou uma hierarquia de centros locais” (Silva, 1975, P. 202), transformando Caraguatatuba no centro urbano e São Sebastião, no centro econômico pela presença do porto (Silva, 1975). Durante todo o século XX as transformações tecnológicas e espaciais resultaram em “um processo gradual de transformação social e territorial dentro das comunidades do litoral paulista” (Afonso, 2013, p. 48; Silva, 1975).

O Neoliberalismo implantado no Brasil na década de 1990 durante o Governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC) favoreceu ainda mais a entrada do capital privado e das corporações internacionais de países credores, afastando o Estado do planejamento e intervenção econômica (Carinhato, 2008; Teixeira; Pinto, 2012). Esta reforma não resultou no desenvolvimento esperado, e sim na subordinação do Brasil na economia mundial, dando continuidade à industrialização com crescimento econômico, mas sem desenvolvimento (Teixeira; Pinto, 2012). Na região de estudo, a industrialização e o crescimento do setor turístico no final do século XX (vetor político, socioeconômico e tecnológico, origem nacional, regional e municipal) propiciaram crescimento econômico, ilustrado pelo crescimento do PIB, mas com uma grande expansão urbana caracterizada por diversos problemas sociais, ambientais e de infraestrutura urbana (Vieira, 2014).

Em 2000, a Taxa Geométrica de Crescimento Populacional Anual do Litoral Norte de São Paulo continuou elevada (2,29%) e superior à média do estado de São Paulo (1,08%), com mais de 90% da população concentrada nas áreas urbanas (Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística, 2000) (vetor político e socioeconômico, origem nacional, regional e municipal). O final do Século XX foi marcado por elevadas taxas de desmatamento da Mata Atlântica no estado de São Paulo, sendo mais de 100 km² desmatados anualmente entre 1985 e 2000 (Fundação S.O.S Mata Atlântica e Instituto Nacional De Pesquisas Espaciais, 2016).

Atividade agrossilvipastoril nos séculos XX e XXI

A produção agrícola durante a primeira metade do século XX teve expressiva importância econômica na região do Litoral Norte de São Paulo, inclusive para exportação, com predominância do cultivo de cana-de-açúcar, fumo, café, algodão, cereais, banana e diversas árvores frutíferas (Almeida, 1959, p. 13; Silva, 1975, p. 212). Na planície de Caraguatatuba, até a divisa ao sul com São Sebastião, às margens do Rio Claro e na Bacia do Rio Juqueriquerê, o uso agrícola da terra era predominante, muito em função das condições de solo fértil e devido à herança das antigas fazendas de café, cana-de-açúcar e da Fazenda dos Ingleses, que produzia frutas para exportação (Campos, 2000; Silva, 1975). A agricultura em São Sebastião era pouco expressiva nesse período, e produzia-se e cultivava-se, basicamente, farinha de mandioca, alguns cereais e roças esparsas. O município de Ilhabela também cultivava cereais e cana-de-açúcar, que era processada em aguardente e açúcar nos engenhos da ilha. Em Ubatuba, o predomínio era das roças caiçaras de produção diversa. Em toda a região, de forma geral, as plantações de cana-de-açúcar permaneceram nos terrenos mais planos, de baixada, enquanto o café era plantado nos morros e terrenos mais íngremes (Silva, 1975). Até a década de 1950, as roças caiçaras (vetor cultural e socioeconômico, origem regional e municipal) ainda eram predominantes em toda região, caracterizadas por cultivos diversificados, principalmente de caráter anual, feitos por “grupos pequenos de agricultores e pescadores dispersos nas praias e planícies, pouco ocupando as encostas” (Otani *et al.*, 2011; Silva, 1975).

A construção da BR-101 e a criação do Parque Estadual Serra do Mar (vetores socioeconômico, políticos e tecnológicos, origem nacional) durante a década de 1970 restringiram a área de ocupação agrícola da região (Otani *et al.*, 2011). As áreas rurais foram deslocadas para o interior e para as encostas próximas das escarpas da Serra. Empresas agrícolas e frigoríficas se instalaram no Litoral Norte de São Paulo durante a década de 1970 (Silva, 1975), principalmente na planície de Caraguatatuba (vetores socioeconômicos, políticos e tecnológicos, origem nacional).

Atualmente, a atividade acontece de forma esparsa no interior dos municípios do continente, em comunidades tradicionais e mesmo próximo às áreas urbanas (vetor cultural e socioeconômico, origem regional e municipal). A maioria da produção local de alimentos é feita através da agricultura familiar ou em territórios tradicionais, concentrada nos poucos bairros que mantiveram a tradição caiçara e quilombola (Marchiori *et al.*, 2015; Mcneely; Scherr, 2009). Por exemplo, em novembro de 2015, havia 406 Declarações de Aptidão ao Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar ativas (DAPs) na região, as quais movimentaram a soma de R\$ 360.000,00 no mesmo ano.

Essa maioria relativa de propriedades de agricultura familiar, principalmente no município de Ubatuba, se deve a questões históricas de uso e ocupação, às características do relevo (Marcílio, 2006; Otani *et al.*, 2011), e a algumas políticas públicas de apoio (Pierri-Daunt, 2019). Otani *et al.* (2011) ressaltam que houve influência da imigração japonesa no uso da terra e que ainda existem usos de agrotóxicos no município de Ubatuba, mas a maioria apresenta uso da propriedade em conformidade com a legislação ambiental.

Diversas propriedades na região utilizam práticas agroecológicas e agroflorestais (vetor cultural e natural, origem regional e municipal), baseadas muitas vezes nos costumes tradicionais, sem uso de insumos químicos e agrotóxicos, o que colabora com a conservação dos recursos hídricos e naturais, sendo considerada uma opção sustentável de uso do solo e manutenção dos serviços ecossistêmicos (De Groot, 2006; Marchiori *et al.*, 2015; Mcneely; Scherr, 2009; Otani *et al.*, 2011). Desta forma, as comunidades tradicionais da região podem colaborar

muito com a diversificação no uso do solo e, como consequência, com “a manutenção e com o uso sustentado dos ecossistemas naturais” (Diegues, 2001, p. 85; Marchiori, 2005).

A região norte de Ubatuba notabiliza-se com relação à presença das comunidades tradicionais caiçara, quilombola e indígena, como os Caiçaras e Quilombolas do Cambury, os Caiçaras de Ubatumirim, o Quilombo do Sertão da Fazenda, e os Caiçaras da Vila de Picinguaba, Quilombo e Caiçaras de Caçandoca e Quilombo do Sertão de Itamambuca. A região ainda abriga duas Terras Indígenas, a T.I. “Ribeirão da Silveira”, nos municípios de São Sebastião e Bertiooga, e T.I. Boa Vista do Sertão do Prumirim, também no norte de Ubatuba (Pierri-Daunt, 2019). Além disso, a região conta ainda com a presença de diversas propriedades de agricultores familiares, principalmente concentradas na bacia do Rio Juqueriquerê em Caraguatatuba; em Ubatumirim e Corcovado, no município de Ubatuba; e poucas famílias na região da Estrada do Limeira, em São Sebastião (Monteiro, 2015; São Paulo, 2006; Simões, 2016). O município de Ilhabela abriga cerca de 238 famílias caiçaras consideradas tradicionais pelo plano de manejo do Parque Estadual da Ilhabela, que apresentam pequenas roças de produção diversificada (São Paulo, 2015).

As áreas agrícolas de produção familiar e em territórios tradicionais são exemplos de usos da terra que contribuem com a multifuncionalidade das paisagens (Araújo, 2016; Mcneely; Scherr, 2009; Naveh, 2001). A heterogeneidade funcional de paisagens e de ecossistemas é uma característica que favorece a conservação ambiental, e os vetores culturais e sociais são as maiores causas para a ampliação da heterogeneidade (De Groot, 2006; Ellis; Ramankutty, 2008; Mcneely; Scherr, 2009; Naveh, 2001).

O processo de industrialização e ampliação dos empreendimentos logísticos do século XXI

A presença de grandes projetos no Litoral Norte de São Paulo marca o início do Século XXI. A necessidade de ampliação dos sistemas viários impõe-se na região, uma vez que os sistemas de escoamento passam a se mostrar insuficientes para comportar as necessidades da região (vetor político, socioeconômico, tecno-

lógico, origem internacional e nacional). A instalação e ampliação de empreendimentos marítimos e terrestres são atualmente uma das maiores preocupações no planejamento ambiental da região (Pierri-Daunt, 2019).

A política econômica do primeiro mandato do Governo de Luiz Inácio Lula da Silva (Lula) (2003 a 2006) dá continuidade à de FHC, mantendo o foco em políticas externas com objetivo de exportação. Em seu segundo mandato (2007 a 2010), além de manter a política externa, Lula buscou o fortalecimento do mercado interno (Teixeira; Pinto, 2012). Para o Litoral Norte de São Paulo, essa política promoveu a ampliação e construção de novos sistemas viários e aquaviários para transporte interno e exportação do petróleo e gás – por conta dos investimentos na Petrobras – bem como de eletrônicos e automóveis produzidos no Vale do Paraíba (vetor político, socioeconômico, tecnológico, origem internacional e nacional).

A descoberta do principal campo de gás não associado do Brasil, o Campo de Mexilhão (vetor político, socioeconômico, tecnológico, origem nacional), em 2003, e da maior jazida de óleo e gás natural do país no campo petrolífero de Tupi, Polo Pré-sal, na Bacia de Santos, em 2007, são marcos históricos na reinserção da região na rota energética do país (Teixeira, 2013). Essas descobertas fomentaram a instalação da Unidade de Tratamento de Gás de Caraguatatuba (UTGCA) em 2007, projetada para atender as extrações do Campo de Mexilhão, escoando o produto, principalmente, pelo gasoduto que conecta com Taubaté (PETROBRAS, 2006).

Há uma complexa malha de dutos marinhos e terrestres para transporte dos produtos derivados de petróleo e gás. Ela conecta os navios plataforma do Polo Pré-Sal, ao Poço Tupi, e este à Plataforma de Mexilhão que, por sua vez, se conecta com o TEBAR e com a UTGCA; conecta também com o planalto, chegando a Taubaté e Paulínia, sendo que a maioria dos dutos já apresenta licença de operação (Instituto Polis e Petrobras, 2016; Teixeira, 2013).

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) foi instituído pela lei nº 6.025 de 2007 (vetor político, socioeconômico, tecnológico, origem nacional), e constitui-se em um conjunto de diretrizes voltadas para o estímulo ao investimento privado e ampliação de investimentos públicos em infraestrutura (Brasil, 2007). Em 2010 foi lançado o PAC 2, o qual apresentava enfoque em obras de

relevância social, prevendo investimentos em moradia e saúde; contudo, o governo manteve a política de investimentos na infraestrutura em escala nacional, com destaque para a ampliação e construção de estradas, hidroelétricas, portos e ferrovias (Teixeira, 2013).

Com relação às estradas, a ampliação da Rodovia Tamoios (SP-099) apresenta trechos inaugurados (vetor político, socioeconômico, tecnológico, origem nacional e regional), como a duplicação do subtrecho Planalto e do subtrecho Serra, inaugurados em 2022, e em construção, como o subtrecho Anel de Contorno Sul – interligando a Rodovia dos Tamoios no município de Caraguatatuba com o Porto de São Sebastião – e o subtrecho Anel de Contorno Norte, que conectará a SP-099 com o limite sul de Ubatuba.

O conjunto de obras mencionado já vem causando alterações no meio ambiente e no cotidiano dos habitantes locais, seja por alterações no cenário paisagístico e nos recursos hídricos, seja pela sobrecarga na infraestrutura e logística local (Comitê De Bacias Hidrográficas Do Litoral Norte, 2014; Francine, 2016; Teixeira, 2013). A conciliação entre o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental é pauta de grande interesse e preocupação. O cenário destes projetos na região e os diversos interesses em disputa demonstram os vetores econômicos e políticos envolvidos nas mudanças na paisagem, em detrimento do planejamento ambiental e social do Litoral Norte de São Paulo (Francine, 2016; Teixeira, 2013, Pierri-Daunt, 2019).

Mecanismos de proteção da natureza e ordenamento territorial

O quadro 2 a seguir apresenta os principais mecanismos de proteção da natureza e ordenamento territorial no recorte espacial e temporal deste trabalho, em ordem cronológica. Seguindo o referencial teórico e metodológico apresentado na seção Métodos, classificamos a maioria destes mecanismos como vetores políticos e naturais, sendo a escala de origem determinada pela instituição responsável pelo mecanismo.

Quadro 2 - Mecanismos de proteção da natureza e ordenamento territorial

Mecanismo	Localidade a que se refere	Instituição responsável	Data	Conteúdo relevante para este trabalho
Decreto Estadual 9.414	Estado de São Paulo	Governo do estado de São Paulo	20/01/1977	Criação do Parque Estadual de Ilhabela, com 270 km ² de área total, estando 1.097 km ² deles dentro do Litoral Norte.
Decreto Estadual 9.629	Estado de São Paulo	Governo do estado de São Paulo	30/03/1977	Criação do Parque Estadual Ilha Anchieta (PEIA), com 8,3 km ² de área total
Decreto Estadual 10.251	Estado de São Paulo	Governo do estado de São Paulo	30/08/1977	Criação do Parque Estadual Serra do Mar (PESM), com 3.320 km ² de área total.
Lei Federal 6.938	Brasil	Presidência da República	31/08/1981	Estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), concretizando esforços conservacionistas no país.
Resolução n. 40	Estado de São Paulo	Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico (CONDEPHAAT)	06/06/1985	Dispõe sobre o Tombamento da Serra do Mar, com intuito de resguardar o patrimônio histórico, cultural e paisagístico.
Lei Federal 7.661	Brasil	Presidência da República	16/05/1988	Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), como parte da PNMA, e definiu o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) como instrumento legal de ordenamento do uso do solo.
Constituição da República Federativa do Brasil de 1988	Brasil	Presidência da República	05/12/1988	Definiu a Zona Costeira, Mata Atlântica e Serra do Mar como “patrimônios nacionais”, e os terrenos de Marinha como bens da União.
Lei Estadual 7.663	Estado de São Paulo	Governo do estado de São Paulo	31/12/1991	Instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo e forneceu definições e diretrizes para elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH). O primeiro plano foi elaborado em 1990 e atualmente é atualizado a cada quadriênio.
Lei Estadual 9.509	Estado de São Paulo	Governo do estado de São Paulo	20/03/1997	Instituiu a Política Estadual do Meio Ambiente.

Criação do Comitê de Bacias do Litoral Norte de São Paulo (CBH-LN)	Estado de São Paulo	Governo do estado de São Paulo	02/08/1997	Trata-se de um órgão colegiado, de caráter consultivo e deliberativo, que foi criado com intuito de promover o gerenciamento e conservação dos recursos hídricos.
Reconhecimento como Reserva da Biosfera e Patrimônio Natural da Humanidade	Bioma da Mata Atlântica brasileira	UNESCO	1999	Reconhece 25 áreas protegidas do Bioma da Mata Atlântica nos estados de São Paulo e Paraná como Reserva da Biosfera e Patrimônio Natural da Humanidade.
Lei Orgânica do município de São Sebastião	São Sebastião	Prefeitura do município de São Sebastião	1999	Impulsionada pela resolução n.40, que instituiu o Tombamento da Serra do Mar, impôs diversas restrições à ocupação do território.
Lei Federal 9.985	Brasil	Presidência da República	18/07/2000	Instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), estabelecendo critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.
Lei Federal 10.257	Brasil	Presidência da República	10/07/2001	Lei do Estatuto da Cidade, estabelece o Plano Diretor como instrumento de política urbana. Antes desta lei ser publicada, os municípios de São Sebastião e Ubatuba já possuíam seus respectivos Planos Diretores, além de outras leis que regulam o uso e ocupação da costa norte e sul de São Sebastião.
Decreto Federal 4.340	Brasil	Presidência da República	22/08/2002	Regulamenta a Lei Federal 9.985/2000; foi publicado com o objetivo de fornecer diretrizes referentes à delimitação de Unidades de Conservação no país.
Decreto Estadual 49.215	Estado de São Paulo	Governo do estado de São Paulo	07/12/2004	Regulamentou o Zoneamento Ecológico-Econômico do Litoral Norte de São Paulo.
Lei Municipal 2.710	Ubatuba	Prefeitura do município de Ubatuba	03/10/2005	Dispõe sobre o congelamento de áreas irregulares.
Lei Municipal 421	Ilhabela	Prefeitura do município de Ilhabela	05/10/2006	Instituiu o Plano Diretor do município de Ilhabela.
Lei Municipal 2.892	Ubatuba	Prefeitura do município de Ubatuba	15/12/2006	Instituiu o Plano Diretor Participativo e o processo de planejamento e gestão do desenvolvimento urbano

				do Município de Ubatuba.
Lei Federal 11.428	Brasil	Presidência da República	22/12/2006	Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica; promoveu a proteção de 69% da área do estado de São Paulo (cerca de 170.727 km ²).
Lei Municipal 42	Caraguatatuba	Prefeitura do município de Caraguatatuba	24/11/2011	Instituiu o Plano Diretor do município de Caraguatatuba.
Lei Federal 12.651	Brasil	Presidência da República	25/05/2012	“Novo” Código Florestal Brasileiro (Lei de Proteção da Vegetação Nativa), dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, alterando e revogando leis anteriores.
Lei Estadual 16.260	Estado de São Paulo	Governo do estado de São Paulo	29/06/2016	Esta lei permite ao Estado conceder áreas para uso e exploração de recursos dentro de 25 Unidades de Conservação estaduais, incluindo o Parque Estadual Ilhabela.
Decreto Estadual 62.913	Estado de São Paulo	Governo do estado de São Paulo	08/11/2017	Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor do Litoral Norte
Lei Complementar 216	São Sebastião	Prefeitura do município de São Sebastião	27/05/2021	Dispõe sobre o Plano Diretor do município de São Sebastião.

Fonte: Organizado pela autora (2023), em parceria com Amoroso, G. F.

Os três parques estaduais da região, juntos, protegem cerca de 70% dela; o Parque Estadual Serra do Mar (PESM) é a maior unidade de proteção integral do litoral brasileiro. Com objetivo de proteger uma grande área contínua, o PESM unificou diversas outras áreas protegidas, como reservas e parques municipais, criadas no início e em meados do século XX (São Paulo, 2006). Posteriormente, outras Unidades de Conservação e Áreas Protegidas foram criadas no Litoral Norte de São Paulo, com diferentes objetivos, muitas vezes com áreas sobrepostas.

No Brasil, os esforços conservacionistas se tornaram mais pronunciados na década de 1980. No início da década seguinte, estudos para a elaboração do Macrozoneamento do Litoral Norte de São Paulo foram iniciados pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. Durante a década de 1980, foram pu-

blicadas políticas ambientais, que impulsionaram mudanças nacionais de conduta de uso e ocupação da terra, resultando na publicação de leis de ordenamento territorial e de conservação de patrimônios naturais e culturais.

No final do século XX, as leis municipais de ordenamento territorial foram publicadas, algumas mais conservadoras como o antigo Plano Diretor do município de São Sebastião, e outras mais permissivas, como a Lei de uso de solo em Ubatuba, que permitiu a verticalização das construções. Essa nova possibilidade nos municípios de Ubatuba e Caraguatatuba estimulou o adensamento populacional e agravou os problemas com saneamento nos bairros urbanos. Atualmente, todas as cidades apresentam Planos Diretores municipais: Caraguatatuba (2011), Ilhabela (2006), São Sebastião (2021) e Ubatuba (2006), sendo que Caraguatatuba, Ilhabela e Ubatuba iniciaram processos de revisão e atualização. As áreas planas entre os municípios de São Sebastião e Caraguatatuba estão enquadradas para usos destinados às atividades industriais do setor portuário e de petróleo e gás (Caraguatatuba, 2011; Teixeira 2013).

Tanto a atualização da Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Brasil, 2012) quanto a Lei Estadual nº 16.260 são exemplos de retrocessos na conservação ambiental nacional, reflexos de políticas econômicas neoliberais que enfraqueceram o papel do Estado como responsável pela gestão de patrimônios naturais.

Segundo o relatório técnico da Fundação S.O.S. Mata Atlântica e do INPE (2016) citado anteriormente, o desflorestamento anual da Mata Atlântica no estado de São Paulo diminuiu drasticamente no início do século XXI, chegando a apenas 0,45 km² entre 2014 e 2015. Estas organizações destacam que entre 1985 e 2015 houve uma regeneração de 230 km² do bioma na região. Associados à redução das taxas de crescimento populacional nos primeiros anos deste século, fatores como o arcabouço legal e as novas políticas públicas de incentivo à conservação, à agricultura familiar e às comunidades tradicionais (descritos nas seções anteriores) podem ter favorecido um novo cenário de conservação da paisagem na região.

O Plano de Bacias Hidrográficas vigente (2020-2023) foi atualizado recentemente pelo CBH-LN em parceria com demais instituições da esfera pública e entidades civis, sendo considerado um exemplo de participação civil.

O Litoral Norte de São Paulo notabiliza-se com relação à quantidade de legislação para conservação ambiental, mas muitas áreas se sobrepõem com diferentes exigências e objetivos, o que, juntamente ao conjunto de restrições de uso da terra, podem gerar conflitos socioeconômicos e ambientais (Teixeira, 2013).

Sumário e classificação dos principais vetores modificadores da paisagem

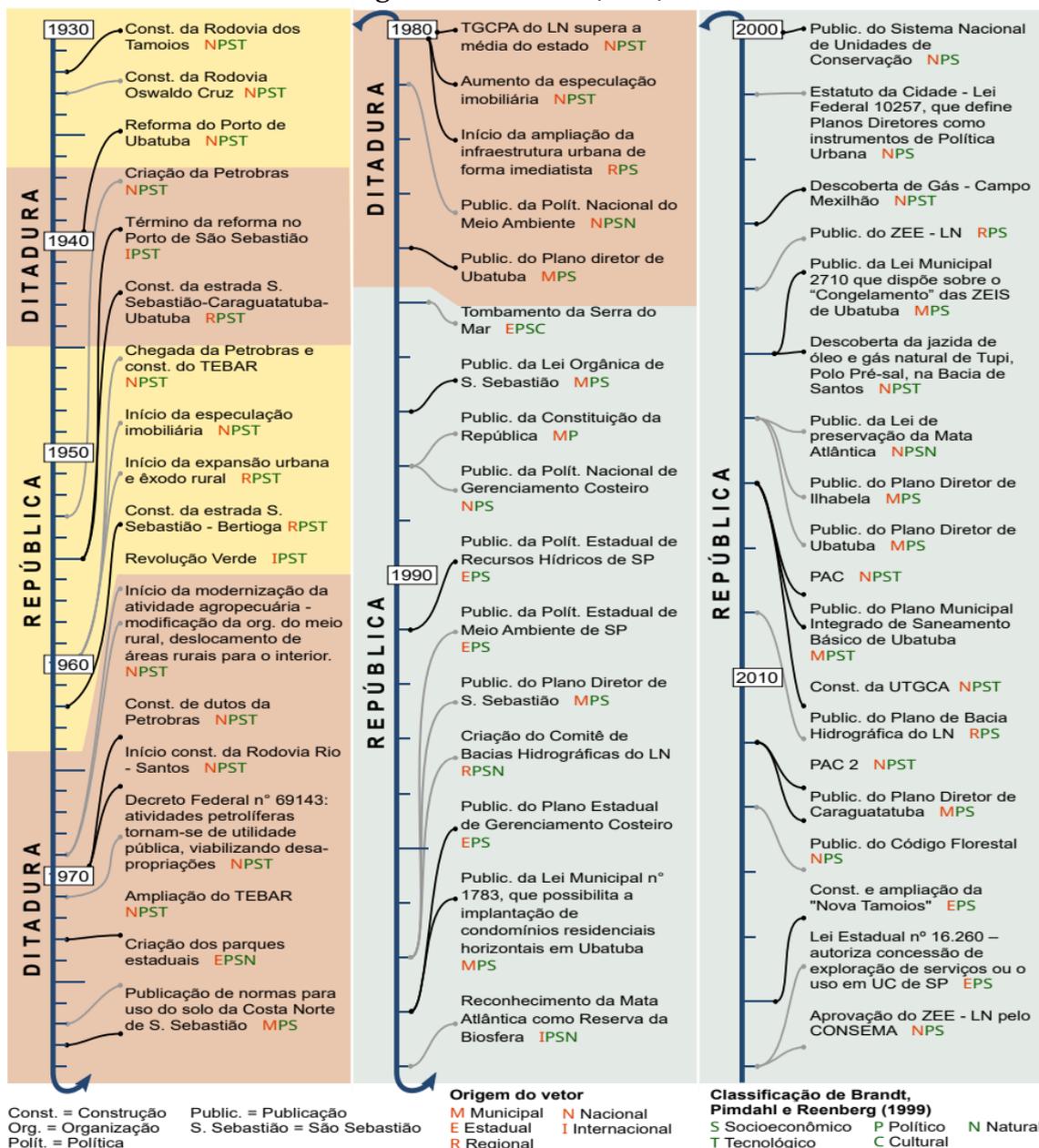
Nesta seção, os principais vetores modificadores da paisagem foram organizados cronologicamente e classificados em vetores socioeconômicos, políticos, tecnológicos, naturais e culturais, seguindo Brandt, Primdahl e Reenberg (1999) e com relação a sua escala de origem (Figura 3).

Durante a história da evolução e mudança das paisagens do Litoral Norte de São Paulo, podemos identificar três momentos de transição: as décadas de 1960 e 1970 são marcos no início das transformações estruturais na região, quando ela deixa de ser predominantemente rural para se tornar essencialmente urbana; a década de 1980, devido à construção da BR-101; e o cenário atual de construção e ampliação de empreendimentos logísticos (vetores tecnológicos), todos impulsionados por mudanças econômicas (vetores socioeconômicos) nacionais e regionais, que influenciaram as políticas públicas (vetores políticos), refletindo, por sua vez, direta e indiretamente no ordenamento territorial e na gestão ambiental, ao modificar as paisagens ressignificando suas multifuncionalidades.

O Litoral Norte de São Paulo é alvo de crescimento populacional elevado e intenso adensamento populacional, ultrapassando a média do estado, desde a década de 1980 (Figura 3). Além disso, é palco de desenvolvimento de empreendimentos de infraestrutura planejados sem respeito à configuração paisagística da região. O setor turístico (vetor socioeconômico de escala local e regional) exerceu e exerce grande influência nas mudanças no uso da terra e na paisagem. A história descrita demonstrou que a instalação de empreendimentos (vetor político e tecnológico) sem análise de impactos indiretos e cumulativos levou a região a apresentar elevado crescimento populacional (vetor socioeconômico), que culminou em diversas modificações na organização do uso da terra, principalmente com

relação à transformação da multifuncionalidade da paisagem, um modelo que privilegia a escala regional e nacional em detrimento da escala local.

Figura 3 - Vetores da mudança da paisagem no Litoral Norte de São Paulo durante os Séculos XX e XXI. Siglas: Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA); Programa de Aceleração de Crescimento (PAC); Taxa Geométrica de Crescimento Populacional Anual (TGCPA); Unidades de Conservação (UC); Unidade de Tratamento de Gás de Caraguatatuba (UTGC); Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE).



Fonte: Elaborado pela autora (2017), em parceria com Dubeux, T.

A chegada de grandes empreendimentos em uma região como o Litoral Norte de São Paulo (vetor político, socioeconômico e tecnológico, origem nacional e regional) pode desencadear mais um momento de transição no gerenciamento e planejamento do território paulista. Remanescentes de usos mistos da terra, como agricultura familiar e comunidades tradicionais caiçaras, indígenas e quilombolas ainda permanecem na região, e sugere-se que estimulem a heterogeneidade e a multifuncionalidade paisagística.

A presença das comunidades tradicionais e de agricultores familiares na região, constituindo um vetor cultural e socioeconômico de origem municipal e regional, é de extrema importância para manutenção da diversidade paisagística, permanência das florestas e segurança alimentar. Por fazerem uso da terra com emprego de técnicas agroecológicas e de pousio, propiciam o uso sustentado dos ecossistemas naturais, e podem contribuir para a conservação da biodiversidade e dos corpos d'água, e para a diversidade de usos de solo e paisagem.

A região de estudo notabiliza-se com relação à quantidade de instrumentos para proteção ambiental e ordenamento territorial (vetor político e natural, escala regional e municipal), a maioria publicada no início do século XXI, mas este conjunto de restrições resulta também numa grande porcentagem de área impossibilitada para uso e ocupação humana. Somente a presença de UCs e do tombamento reduzem a cerca de 30% da possível área de ocupação da região. A relevância desses instrumentos é indiscutível, mas por questões históricas e de diferentes interesses, muitos se sobrepõem, às vezes contraditoriamente, ampliando os conflitos entre o desenvolvimento econômico, a conservação ambiental e o bem-estar da população local.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão geográfica e histórica permitiu demonstrar que os vetores políticos, socioeconômicos e tecnológicos influenciaram as modificações no Litoral Norte de São Paulo, e poucos vetores foram classificados como culturais e naturais.

O presente trabalho demonstrou que as políticas econômicas nacionais e regionais, principalmente através do turismo, impulsionaram a melhoria do acesso, que, por sua vez, transformou o espaço rural em urbano em meados do

século XX. A tecnologia, principalmente trazida pelo setor de petróleo e gás, transformou e ainda transforma o espaço urbano em industrial.

Neste cenário atual de ampliação e construção de grandes empreendimentos e de mudanças nas políticas ambientais e sociais, o crescimento das áreas urbanas continuará tanto em expansão como em adensamento, e com ele, a multiplicação das diversas demandas ambientais e sociais que este uso exige. A manutenção dos instrumentos de política ambiental, a proteção desses usos tradicionais e culturais da terra, e, principalmente, dessas populações e de seus territórios é de suma importância para a resistência ao processo capitalista de urbanização, e a mitigação dos diversos conflitos que permeiam as complexas relações de propriedade da terra.

REFERÊNCIAS

- AB'SÁBER, A. Relêvo, estrutura e rêde hidrográfica do Brasil. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 132, p. 225–268, 1956.
- AB'SÁBER, A. O tombamento da Serra do Mar no Estado de São Paulo. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, v. 21, p. 7–20, 1986.
- AFONSO, M. **História de pescador: um século de transformações técnicas e socioambientais na pesca do caçara do litoral de São Paulo (1910-2011)**. 2013. 261f. Dissertação (Mestrado em História) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS. **Região Hidrográfica Atlântico Sudeste**. Disponível em: <http://www2.ana.gov.br/Paginas/portais/bacias/AtlanticoSudeste.aspx>. Acesso em: 23 jun. 2015.
- ALMEIDA, A. P. D. **Memórias Históricas de São Sebastião**. São Paulo: Arquivo do Estado de São Paulo, 1959.
- ANTROP, M. Background concept for integrated landscape analysis. Agriculture, **Ecosystems and Environment**, v. 77, p. 17–28, 2000. [https://doi.org/10.1016/S0167-8809\(99\)00089-4](https://doi.org/10.1016/S0167-8809(99)00089-4)
- ANTROP, M. Why landscapes of the past are important for the future. **Landscape and Urban Planning**, v. 70, n. 1–2, p. 21–34, 2005. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2003.10.002>
- ARAÚJO, K. C. S. **Multifuncionalidade da paisagem em assentamentos rurais nos entornos de usina canavieira e do Parque Estadual Morro**

Do Diabo (SP). 2016, 260f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, 2016.

BASBAUM, L. História Sincera da República: de 1930 a 1960. 6º ed. [s.l.] Alfa-Ômega, 1991.

BRANDT, J.; PRIMDAHL, J.; REENBERG, A. Rural land-use and landscape dynamics - analysis of “driving forces” in space and time. In: R. KRÖNERT, J. BAUDRY, I. R. BOWLER, AND A.; REENBERG (Eds.). **Land-use changes and their environmental impact in rural areas in Europe**. Paris: The Parthenon Publishing Group, 1999. p. 81–102.

BRASIL. Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm. Acesso em: 7 mar. 2016

BRASIL. Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências, 1988a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7661.htm. Acesso em: 02 fev. 2017

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Imprensa Nacional, 1988b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm.

BRASIL. Lei nº 6.025, de 22 de janeiro de 2007. Institui o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), o seu Comitê Gestor, e dá outras providências, Brasília, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos2007-2010/2007/Decreto/D6025.htm. Acesso em: 14 fev. 2007

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Brasília, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm. Acesso em: 02 fev. 2017

BRASIL. Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001. Institui o Estatuto da Cidade. Brasília, 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm. Acesso em: 02 fev. 2017

BRASIL. Lei no 11.428 de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Brasília, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/l11428.htm. Acesso em: 02 fev. 2017

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 23 jan. 2023

BÜRGI, M.; HERSPERGER, A. M.; SCHNEEBERGER, N. Driving forces of landscape change – current and new directions. **Landscape Ecology**, v. 19, n. 8, p. 857–868, nov. <https://doi.org/10.1007/s10980-005-0245-3>

BUZATO, E. **Avaliação de impactos ambientais no município de Ubatuba**: uma proposta a partir dos geoindicadores. 2012. 187 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

CAMPOS, J. F. DE. **Santo Antônio de Caraguatatuba**: memórias e tradição de um povo. Caraguatatuba: FUNDACC, 2000.

CARAGUATATUBA (Cidade). Lei nº 42, de 24 de novembro de 2011. Dispõe sobre o Plano Diretor do município de Caraguatatuba, 2011. Disponível em: <
<http://www.legislacaocompilada.com.br/caraguatatuba/Arquivo/Documents/legislacao/html/C422011.html> Acesso em: 02 fev. 2017

CARINHATO, P. H. Neoliberalismo, reforma do estado e políticas sociais nas últimas décadas do século XX no Brasil. **Aurora**, v. II, n. 3, p. 37–46, 2008.
<https://doi.org/10.36311/1982-8004.2008.v2n1.1192>

CARMO, R. L. DO; MARQUES, C.; MIRANDA, Z. A. I. DE. Dinâmica Demográfica Economia e Ambiente na Zona Costeira de São Paulo. **Textos Nepo** 63, v. 63, p. 1–111, 2012.

COMITÊ DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO LITORAL NORTE. Relatório de situação dos recursos hídricos do Litoral Norte Ano 2014 – Dados 2013. p. 42, 2014.

CORRÊA, R. L. Carl Sauer e Denis Cosgrove: a Paisagem e o Passado. **Espaço Aberto**, Rio de Janeiro, v. 4, n.1, p. 37-46, 2014.

CUNHA, Í. Conflito ambiental em águas costeiras: relação porto - cidade no Canal de São Sebastião. **Ambiente & sociedade**, v. 6, n. 2, p. 83–98, 2003.
<https://doi.org/10.1590/S1414-753X2003000300006>

DE GROOT, R. Function-analysis and valuation as a tool to assess land use conflicts in planning for sustainable, multi-functional landscapes. **Landscape and Urban Planning**, v. 75, n. 3–4, p. 175–186, 2006.
<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2005.02.016>

DEAN, W. **A ferro e fogo**: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. 1. ed. São Paulo: Cia das Letras, 1996.

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. 3º ed. São Paulo: Hucitec, 2001.

ELLIS, E. C.; RAMANKUTTY, N. Putting people in the map: Anthropogenic biomes of the world. **Frontiers in Ecology and the Environment**, v. 6, n. 8, p. 439–447, 2008. <https://doi.org/10.1890/070062>

FRANCINE, R. **Mesa de diálogo no Litoral Norte de São Paulo: a questão socioambiental em disputa**. 2016. 120 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Sociais) - Universidade Cruzeiro do Sul, 2016.

FUNDAÇÃO SEADE. **Informações dos Municípios Paulistas**, 2016. Disponível em: <http://www.imp.seade.gov.br/frontend/#/tabelas>.

FUNDAÇÃO S.O.S MATA ATLÂNTICA; INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. **Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica período 2014-2015**. 70 p. 2016.

GEIST, H. J.; LAMBIN, E. F. Proximate Causes and Underlying Driving Forces of Tropical Deforestation. **BioScience**, v. 52, n. 2, p. 143, 2002.
[https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2002\)052\[0143:PCAUDF\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2002)052[0143:PCAUDF]2.0.CO;2)

HERSPERGER, A. M., GRĂDINARU, S. R., PIERRI DAUNT, A. B., Imhof, C.S., Peilei, F. Landscape ecological concepts in planning: review of recent developments. **Landscape Ecol** 36, 2329–2345 (2021).
<https://doi.org/10.1007/s10980-021-01193-y>

ILHABELA (Cidade). Lei no 421 de 05 de outubro de 2006, dispõe sobre o Plano Diretor do município de Ilhabela. 2006. Disponível em: https://www.camarailhabela.sp.gov.br/docs/plano_diretor.pdf. Acesso em: 05.09. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico dos anos de 1970, 1980, 1991, 2000, 2010. Rio de Janeiro, 1970; 1980; 1991; 2000; 2010.

INSTITUTO POLIS E PETROBRAS. Mesa de Diálogo sobre Grandes Empreendimentos Litoral Sustentável. Disponível em: <http://litoralsustentavel.org.br/ Mesa-de-dialogo-sobre-grandes-empreendimentos/>. Acesso em: 16 dez. 2016.

KLIJN, J. A. From a Conceptual Approach To Policy Options. In: **The New Dimensions of the European Landscape**. New York: Wageningen UR Frontis Series, 2004. p. 201–218.

LIMA-GUIMARÃES, S. T. DE. Mulheres e florestas: um estudo sobre comunidades tradicionais no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia (PESM-NSV), estado de São Paulo. **Caderno de Geografia**, v. 24, p. 264–289, 2014.

LUCHIARI, M. T. D. P. **Caiçaras, migrantes e turistas**: a trajetória da apropriação da natureza no litoral norte paulista (São Sebastião-Distrito de Maresias). 1992. 214f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1992.

MARCHIORI, A. **Planejamento estratégico e desenvolvimento local sustentável**. Piracicaba: 2005

MARCHIORI, A. C. C. . **Planejamento estratégico e desenvolvimento local sustentável**. In: . Congresso Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural, 2005, Piracicaba, SP. Estratégias para o desenvolvimento agropecuário, 2005, Piracicaba-SP. 2. Congresso Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão

Rural, 2005, Piracicaba, SP. Estratégias para o desenvolvimento agropecuário: anais..... Piracicaba-SP: Fealq e Agroesp, 2005.

MARCHIORI, A. PEREIRA, K., PACHECO, J., MACHADO, R. DROLHE, E. MOREIRA, S., VIEGAS, I., MARCHIORI, B., SAKAI, R., ZHAN, E., RIZI, F., LIMA, C., MIRANDA, F., PINCINATO, F., GIACOMINI, I., SANTOS, M, BARROSO, S.. Extensão rural pública para viabilizar ecoagriculturas 1: para além da visão sistêmica rumo às estratégias de convivência no cotidiano. In: I Congresso Paulista de Extensão Rural “o papel das redes na política de extensão rural”. Anais. Agudos, Sao Paulo. 2015. Disponível em: https://www.academia.edu/28037850/Ecoagriculturas_e_extensao_rural_150915_rev, Acesso em: 05.09.2023

MARCÍLIO, M. L. **Caiçara**: terra e população: estudo de demografia histórica e da história social de Ubatuba. 2. ed. São Paulo: Ed. USP, 2006.

MCNEELY, J. A.; SCHERR, S. J. **Ecoagricultura**: alimentação do mundo e biodiversidade. São Paulo: Editora Senac, 2009.

MITTERMEIER RA, ROBLES GIL P, HOFFMANN M, PILGRIM J, BROOKS T, MITTERMEIER, C.G, LAMOREUX J, DA FONSECA G.A.B.Hotspots revisited: Earth’s biologically richest and most endangered ecoregions. CEMEX, Mexico City, Mexico. 2004

MONTEIRO, P., NAVARRO, F.C.S., SIMOES, E., BUSSOLOTI, J. M.. **Turismo de Base Comunitária e Planos de Negócios**: uma experiência participativa com comunidades tradicionais. Ubatuba: Páginas e Letras Editora e Gráfica, 2015. 130 p. ISBN 978-85-8191-006-0

MYERS, N., MITTERMEIER, R. A., MITTERMEIER, C. G., DA FONSECA, G.A. B. KENT, J.. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, v. 403, n. 6772, p. 853–8, 2000. <https://doi.org/10.1038/35002501>

NAVEH, Z. Introduction to the theoretical foundations of multifunctional landscapes and their application in transdisciplinary landscape ecology. In: NAVEH, Z. **Multifunctional landscapes**: interdisciplinary approaches to landscape research and management, n. 1, p. 27–44, 2000.

NAVEH, Z. Ten major premises for a holistic conception of multifunctional landscapes. **Landscape and Urban Planning**, v. 57, n. 3–4, p. 269–284, 2001. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(01\)00209-2](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(01)00209-2)

OLIVATO, D. **Análise da participação social no contexto da gestão de riscos ambientais na bacia hidrográfica do rio Indaiá Ubatuba - SP - Brasil**. 2013. 298 f.Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

OTANI, M. N., SOUZA, M. C. M, MOREIRA, S.R., CASTRO, C. E., MARCHIORI, A., OLIVEIRA, M.D.M, TURCO, P.H.N.. Caracterização sociocultural dos

agricultores familiares de Ubatuba, estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, v. 41, n. 4, p. 17–28, 2011. <http://www.iea.agricultura.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/ie/2011/tec2-0411.pdf>

PANIZZA, A. DE C. **Imagens Orbitais, Cartas E Coremas: Uma Proposta Metodológica Para O Estudo Da Organização E Dinâmica Espacial**. 2004. 302 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

PIERRI-DAUNT, A. B. **Vetores de mudança na multifuncionalidade da paisagem costeira do Litoral Norte de São Paulo**. 2019. 155 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2019.

PIERRI-DAUNT, A. B., SILVA, T. S. F., BÜRGI, M., HERSPERGER, A. M. Urban expansion and forest reserves: Drivers of change and persistence on the coast of Sao Paulo State (Brazil). **Land Use Policy** 101, 105189. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105189>

PETROBRAS. **Unidade de Tratamento de Gás de Caraguatatuba: Relatório de Impacto Ambiental - RIMA**. Brasília: 2006, 82p.

REIS, H. S. **O espaço portuário de São Sebastião no contexto da geografia portuária brasileira**. 2011. 221 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

RIBEIRO, M. C., METZGER, J.P., MARTENSEN, A.C., PONZONI, F.J., HIROTA, M.M. The Brazilian Atlantic Forest: How much is left, and how is the remaining forest distributed? Implications for conservation. **Biological Conservation**, v. 142, p. 1141–1153, 2009.

ROBBINS, P. **Political Ecology: A Critical Introduction**. New York, NY: Wiley, 2019. 3rd ed. Disponível em: <https://www.perlego.com/book/1148960/political-ecology-a-critical-introduction-pdf> Acesso em: 05.09.2023

SÃO PAULO (Estado). Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte - Apresentação. 2010. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhln/apresentacao>. Acesso em: 02 fev. 2017

SÃO PAULO (Estado). CONDEPHAAT. RES. SC 40/85. Tombamento da área da Serra do Mar e de Paranapiacaba no Estado de São Paulo, 1985. Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/upload/db122_RES.SC.N.40-Área.da.Serra.do.Mar.e.Paranapiacaba.pdf. Acesso em: 02 fev. 2017

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://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1977/decreto-10251-30.08.1977.html>. Acesso em: 02 fev. 2017

SÃO PAULO (Estado). Decreto Estadual nº 9.414 de 20 de janeiro de 1977. Cria o Parque Estadual de Ilhabela e dá providências correlatas, 1977. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1977/decreto-9414-20.01.1977.html> Acesso em: 23 jan. 2023

SÃO PAULO (Estado). Decreto Estadual nº 9.629 de 29 de março de 1977. Cria o Parque Estadual da Ilha Anchieta e dá providências correlatas, 1977. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1977/decreto-9629-29.03.1977.html> Acesso em: 23 jan. 2023

SÃO PAULO (Estado). Decreto Estadual nº 49.215, em 7 de dezembro de 2004. Institui o Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte de São Paulo. p. 56, 2005. http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/files/2011/05/Zoneamento-Ecológico-Econômico_Litoral-Norte.pdf. Acesso em: 02 fev. 2017

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

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente/Fundação Florestal. Plano de Manejo do Parque Estadual Ilhabela, Ilhabela, 2015.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 16.260, de 29 de junho de 2016. Autoriza a Fazenda do Estado a conceder a exploração de serviços ou o uso, total ou parcial, de áreas em próprios estaduais que especifica e dá outras providências correlatas 2016. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2016/lei-16260-29.06.2016.html>. Acesso em: 02 fev. 2017.

SÃO PAULO (Estado). Decreto Estadual nº 62.913, em 8 de novembro de 2017. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor do Litoral Norte, e dá providências correlatas, 2017. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2017/decreto-62913-08.11.2017.html>. Acesso em: 23 jan. 2023

SILVA, A. C. DA. **O Litoral Norte do estado de São Paulo**: formação de uma região periférica. 1975. 273 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1975.

SIMÕES, E., NAVARRO, F.C.S., BUSSOLOTI, J. M INOCENCIO JUNIOR, J. A. **Planejamento Ambiental da Bacia Hidrográfica do Ubatumirim: instrumento de justiça socioambiental**. Página e Letras Editora e Gráfica, 2016.

TEIXEIRA, L. **Megaprojetos no litoral norte paulista**: o papel dos grandes empreendimentos de infraestrutura na transformação regional. 2013. 274 f. Tese (Doutorado em Ambiente e Sociedade) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

TEIXEIRA, R. A.; PINTO, E. C. A economia política dos governos FHC, Lula e Dilma: dominância financeira, bloco no poder e desenvolvimento. **Economia e**

Sociedade, v. 21, p. 909–941, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0104-06182012000400009>

UBATUBA (Cidade). Lei nº 2710 de 03 de outubro de 2005. Dispõe sobre o congelamento de núcleos habitacionais irregulares no município de Ubatuba. <http://www.camaraubatuba.sp.gov.br/documentos/leis/2005/2710.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2017.

UBATUBA (Cidade). Lei nº 2892 de 15 de dezembro de 2006: Institui o Plano Diretor Participativo e o processo de planejamento e gestão do desenvolvimento urbano do Município de Ubatuba. 2006. Acesso em: 02 fev. 2017. http://www.ubatuba.sp.gov.br/download/LEI%202892_Plano%20Diretor_Cons%20cidades.pdf.

UNESCO. **Atlantic Forest South-East Reserves** - UNESCO World Heritage Centre, 1999. Disponível em: <http://whc.unesco.org/en/list/893T>. Acesso em: 7 mar. 2016

VIEIRA, E. T. Industrialização e as políticas de desenvolvimento regional: estudo do Vale do Paraíba paulista no período de 1970 a 2000. **Desenvolvimento Regional em Debate**, v. 19, n. 2, p. 77–97, 2014. <https://doi.org/10.17058/redes.v19i2.1823>

VIEIRA, E. T.; SANTOS, M. J. DOS. O Processo de industrialização no Vale Do Paraíba paulista e as políticas de desenvolvimento regional da década de 1970. **Desenvolvimento Regional em Debate**, Canoinhas, v. 2, n. 2, p. 161–181, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570862005010>

Recebido em 05 de janeiro de 2023

Aceito em 31 de julho de 2023