

Abordagens sobre Adaptação e Resiliência com enfoque no Ambiente Costeiro da Vila de Picinguaba, Ubatuba-SP

Autor: Danilo Santos da Silva ^{1*}

Instituição: Universidade Estadual Paulista – Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente-SP, Brasil
1. Aluno de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Geografia (FCT/UNESP) *danilosilva.geo@gmail.com

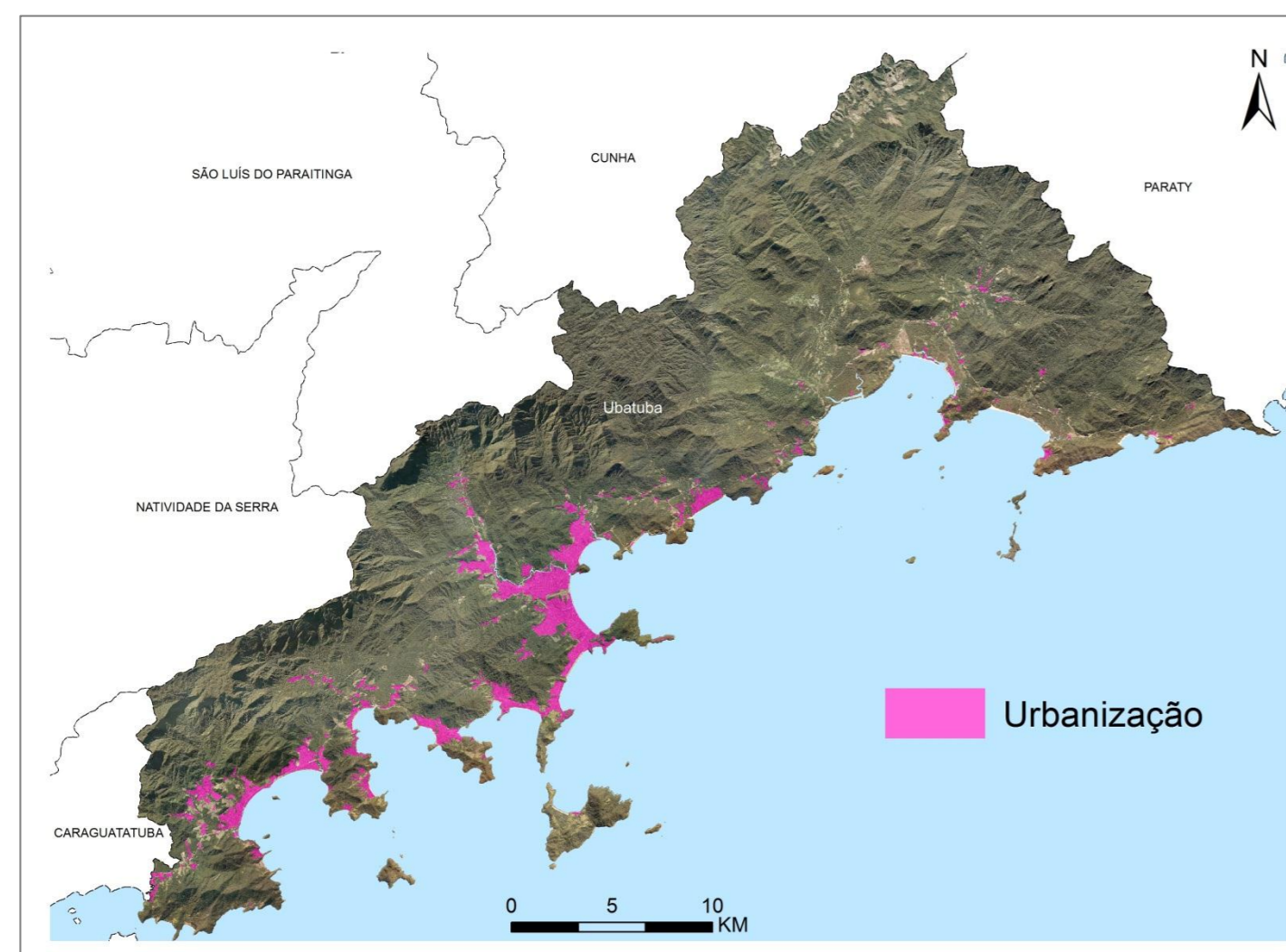


Figura 01: Município de Ubatuba

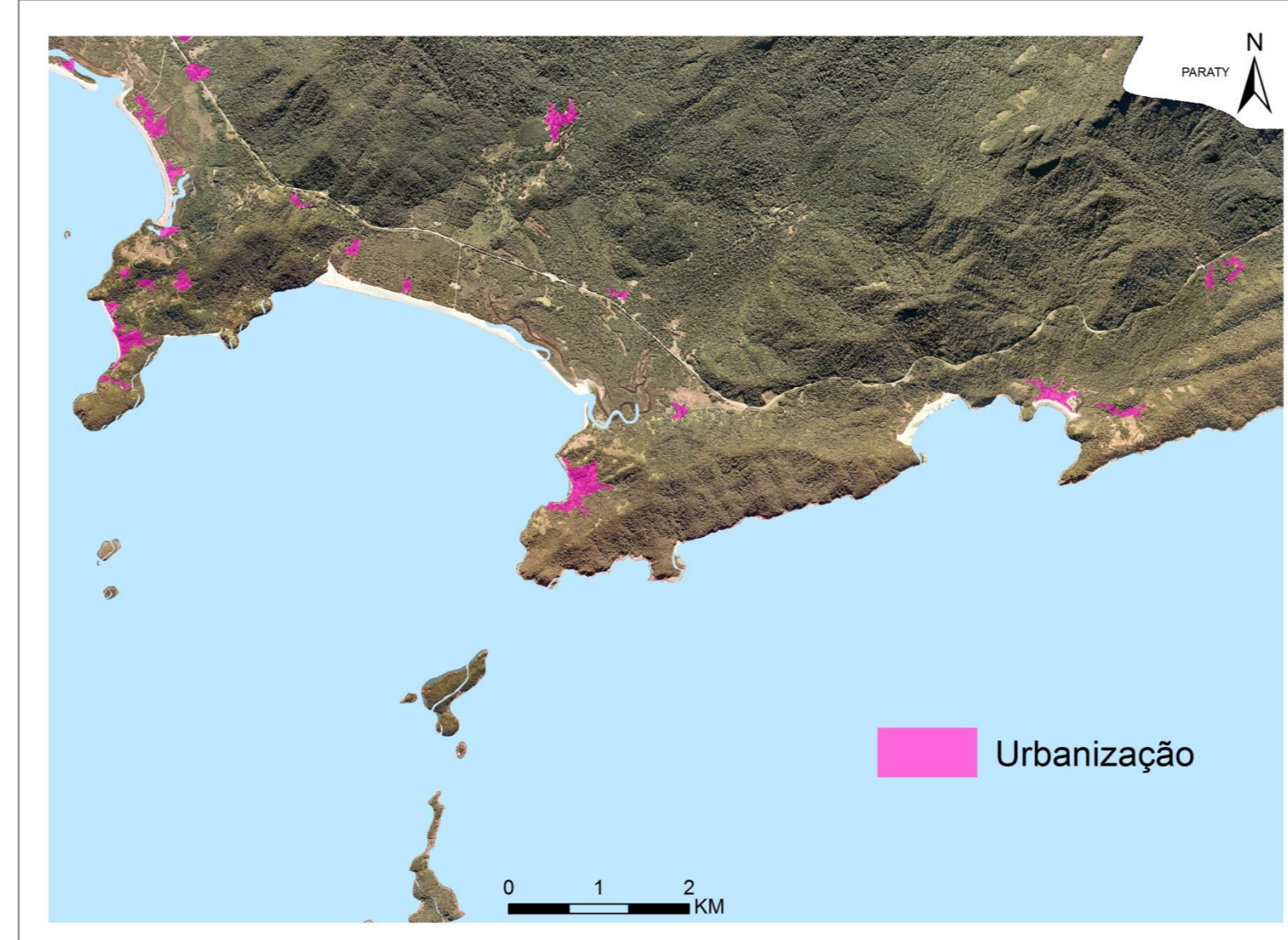


Figura 02: Costa Norte de Ubatuba

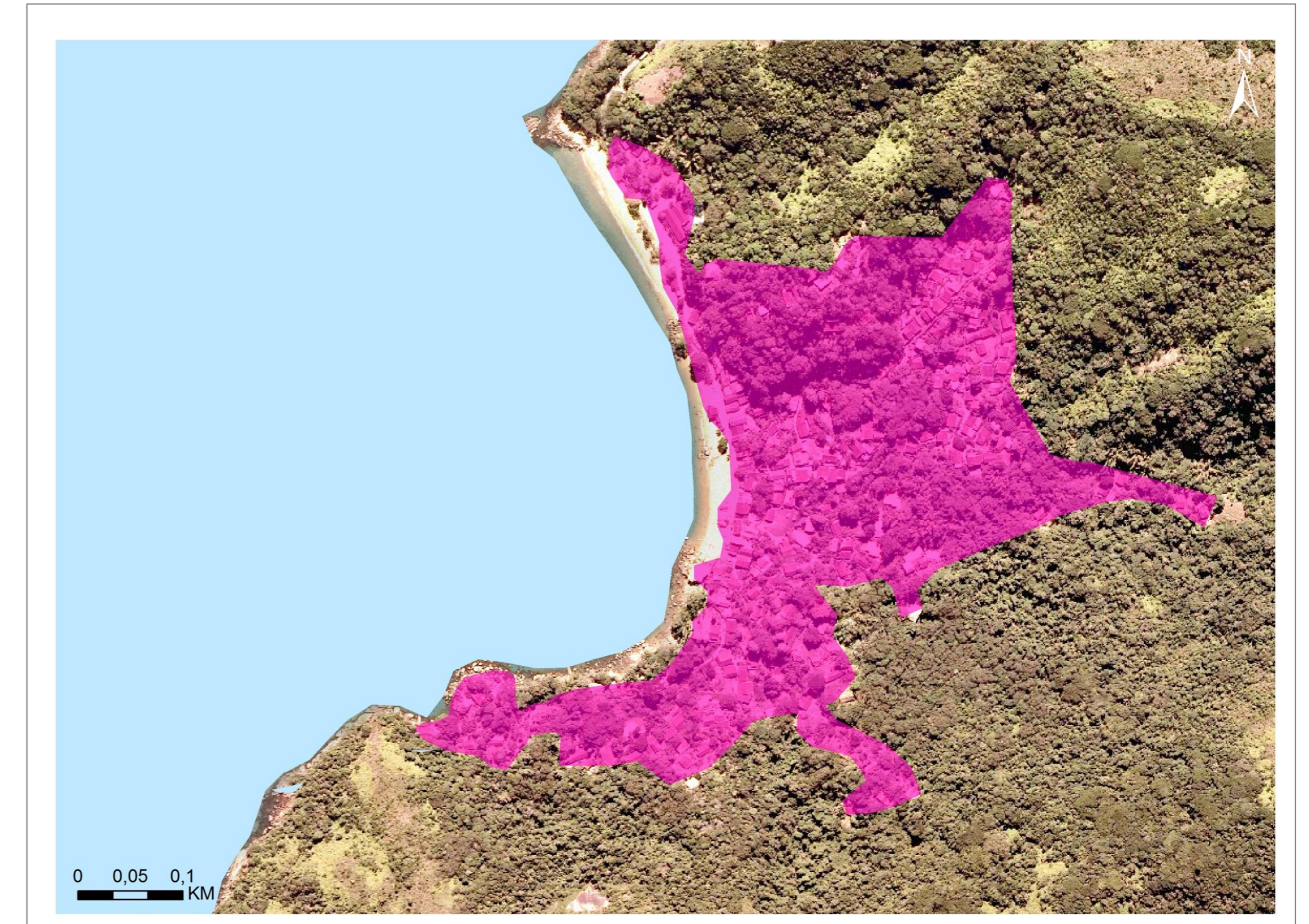


Figura 03: Vista aérea da Vila de Picinguaba

INTRODUÇÃO

Ubatuba é um município turístico localizado no Litoral Norte do estado de São Paulo, em uma região de destaque para o desenvolvimento econômico atual, que em contrapartida, registra frequentemente desastres naturais envolvendo deslizamentos de terra devido, entre outros fatores, às características geofísicas e ao crescimento populacional desordenado, que levou à ocupação de áreas próximas a encostas e morros (IWAMA et al., 2014). Diante desse contexto, destacamos a Vila de Picinguaba (516638m E 7414603m S 23k) considerada como um dos últimos redutos do litoral paulista a conservar tradições caiçaras no eixo da estrada Rio-Santos (CONDEPHAAT, 1983). Hoje a área possui aproximadamente 231 edificações, sendo 115 ocupadas por residentes: 74 ou 32% de caiçaras tradicionais, 41 ou 18% pertencentes a outros residentes e 116 edificações ou 50% ocupadas por turistas. O perfil socioeconômico atual demonstra que a população vive da pesca embarcada, da construção civil e de prestação de serviços aos turistas (caseiros, domésticas e etc). Conforme Relatório Técnico do Instituto Geológico, as casas estão totalmente inseridas em áreas de alto risco, de escorregamento e enchentes (Figura.4 e 5).

Nota-se que população pôde se adaptar as condições físicas da área e com isso, garantiram minimamente a base para a manutenção de seu modo de vida ao longo do tempo. Essa característica, demonstra a capacidade de interação da comunidade com os problemas socioambientais que lhes afetam, e são resultados da transformação do processo histórico que envolve a área, tornando-se irreversível para a superação dos entraves representados espacialmente (Figura.06 e 07).

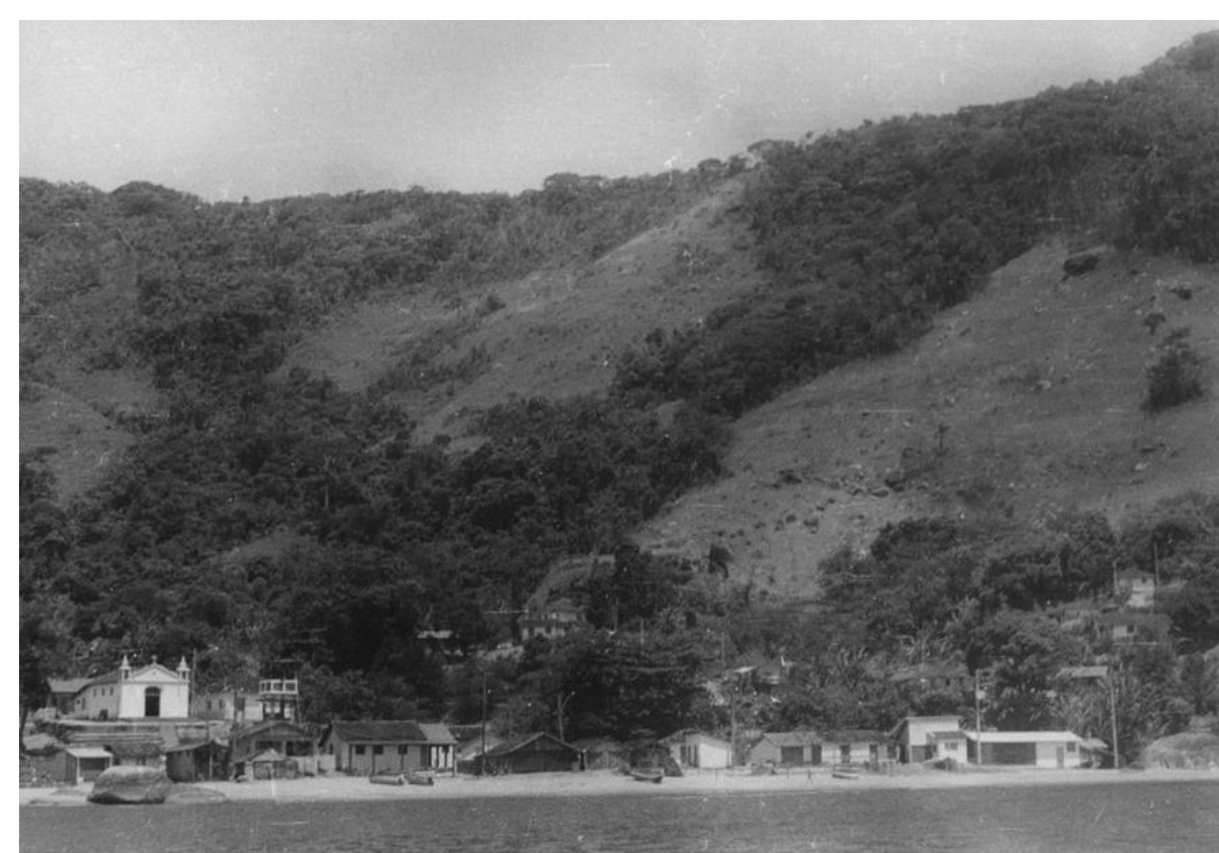


Figura 04: Vila de Picinguaba em meados da década de 80
Fonte: Acervo SUDELPA, 1886.

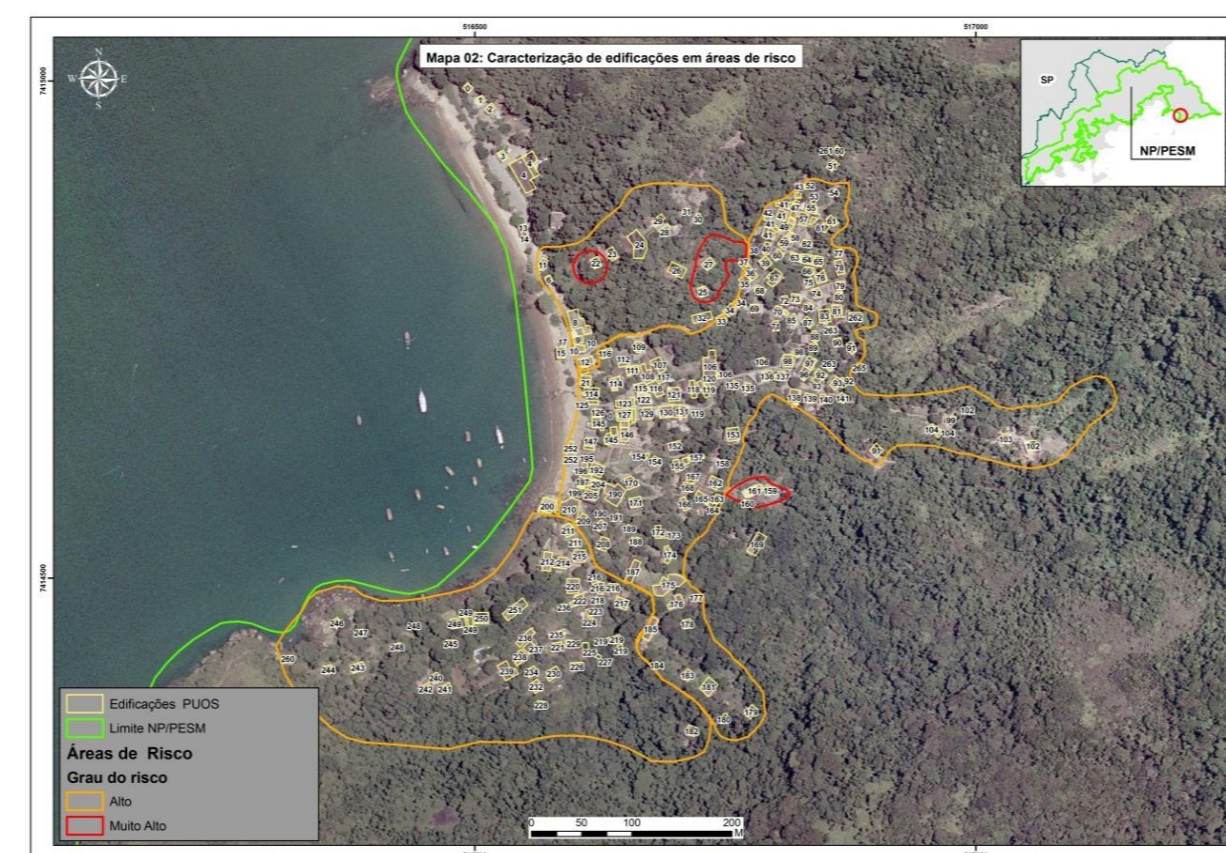


Figura 05: Mapeamento das Áreas de Risco da Vila de Picinguaba
Fonte: IG-SMA/SP, 2006.

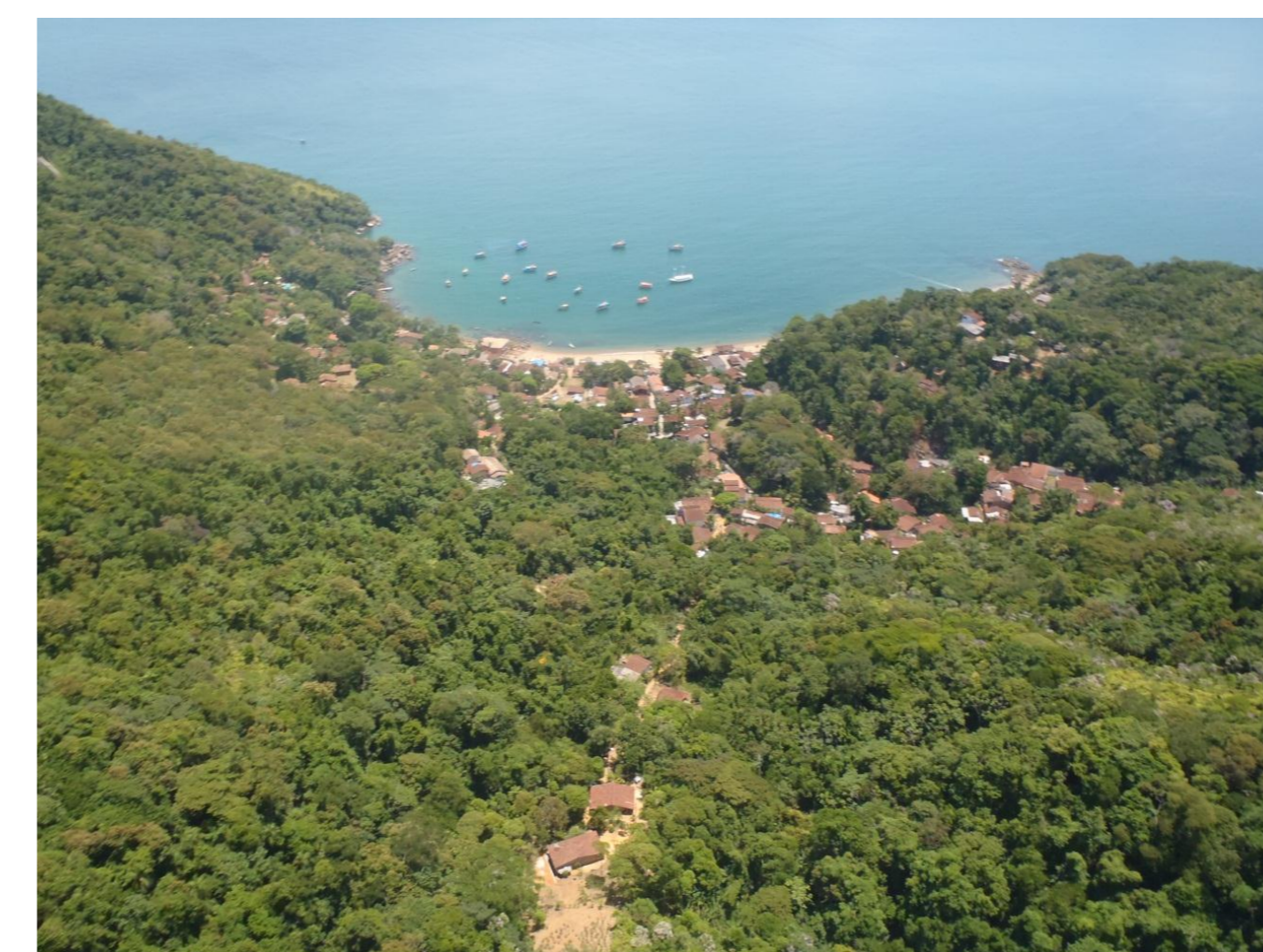


Figura 06: Vista aérea sobre a Vila
Fonte: sobrevoo 04/02/14

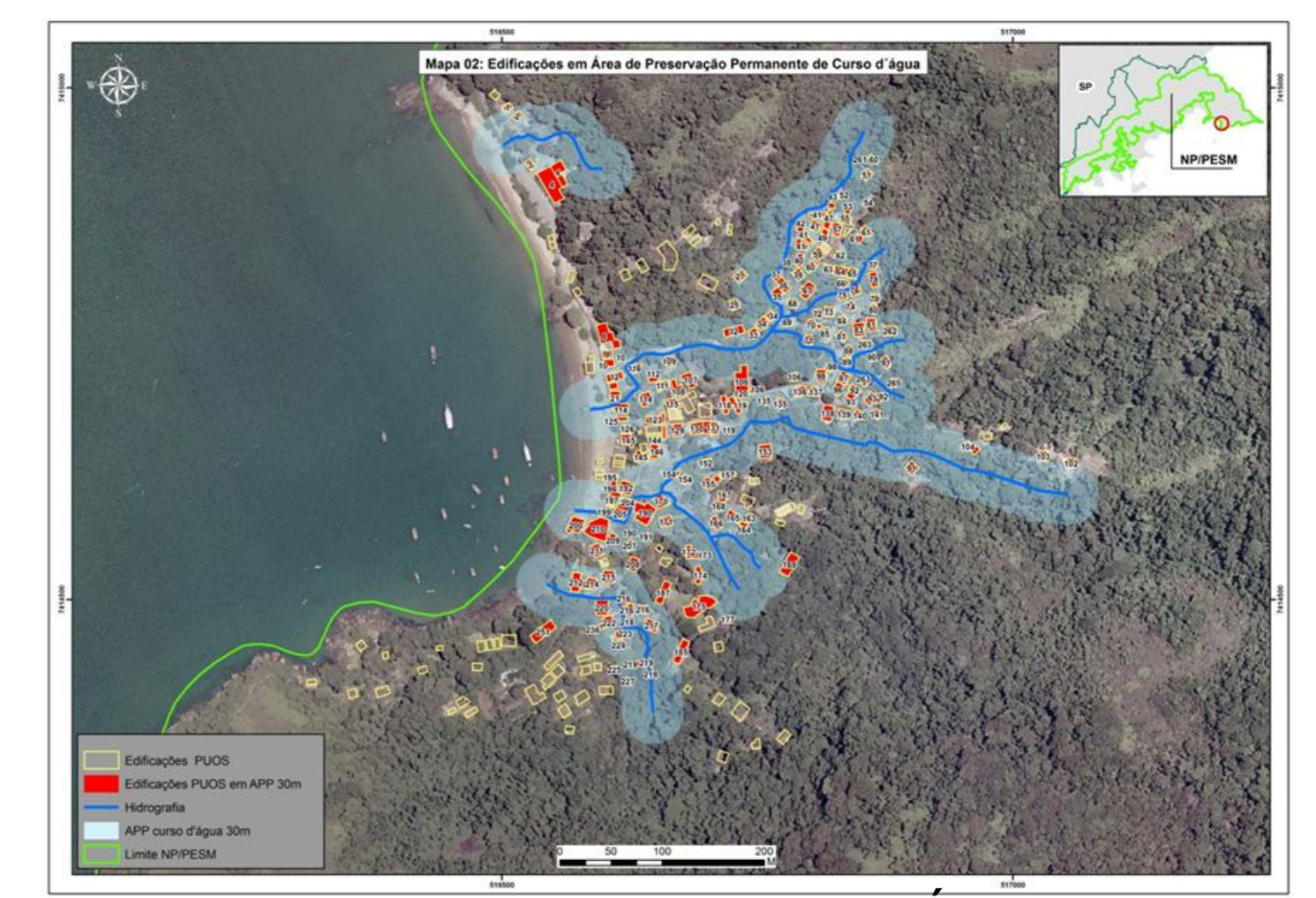


Figura 07: Mapeamento das Áreas de Preservação Permanente – APP
Fonte: PESM - SMA, 2014

Diante disso, pode-se considerar que, a conservação dos ecossistemas locais, são fundamentais para que os problemas sejam superados, mesmo na ausência de medidas consistentes de intervenção para resolução das consequências desses episódios adversos. O aspecto resiliente da comunidade e do ambiente, contribui para que as crises resultantes desse processo, não gere novos desastres durante a sua projeção ao longo do tempo, o que facilita o gerenciamento dos riscos.

OBJETIVO: Abordar os conceitos de “adaptação” e “resiliência” a partir de um estudo de caso, ao representar o ambiente costeiro da Vila de Picinguaba, localizada no município de Ubatuba no Litoral Norte do Estado de São Paulo, com enfoque nos perigos naturais que incorrem sobre a área, associados a episódios de chuvas intensas em situação de instabilidade geotécnica. Vislumbra-se, portanto, avaliar e representar esses fenômenos sob o viés da organização social do espaço em uma área considerada de vulnerabilidade socioambiental. O processo foi fundamentado na análise de referenciais conceituais trabalhados sob a ótica da Geografia dos Riscos, com a aplicação dessa abordagem para um caso que envolve potencial risco geológico e exposição a eventos extremos relacionados a possíveis variações no clima, assim como, as medidas adaptativas da população local a partir da organização do espaço e sua capacidade de suporte frente a eventuais adversidades.

METODOLOGIA

Para esse ensaio, foram realizadas consultas a documentos técnicos, assim como, a realização de pesquisa a partir de trabalhos e artigos que tratam do tema, com enfoque sobre o município de Ubatuba, apoiados em referenciais teóricos debatidos ao longo da disciplina de Geografia de Riscos do programa de Pós-graduação em Geografia da FCT/UNESP. Apoiado por conceitos integradores, tal como “risco” e “vulnerabilidade”, o entendimento técnico sobre os desdobramentos de adversidades que englobam a área tratada, compõe a essência do referencial usado para esse caso. O conceito de adaptação contribui para entender a forma como a população local tende a lidar com os perigos naturais, e superar obstáculos que são consequência de sua herança histórica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BURTON, I., R.W. KATES and G.F. WHITE. The Environment as Hazard. Second Ed. Guilford Press, New York, 1993.
CARMO, R.L.; MARQUES, C.A.; MIRANDA, Z.A.I. Dinâmica demográfica, economia e ambiente na zona costeira de São Paulo. Textos NEPO 63 - NEPO/Unicamp, 2012. 110p.
CONDEPHAAT - Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo. Resolução nº 7 de 01/03/1983 - Poder Executivo, Seção I, 02/03/1983, pg 22.
IWAMA, Allan et, al. Riscos Geotécnicos e Vulnerabilidade Social em Zonas Costeiras: Desigualdades e Mudanças Climáticas. Revista Ambiente & Sociedade. São Paulo v. XVII, n. 4 n p. 251-274 n out.-dez. 2014.
IG-SP – INSTITUTO GEOLÓGICO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Mapeamento das áreas de riscos associados a escorregamentos e inundações no município de Ubatuba, SP. Relatório Técnico. São Paulo, 2006c. 423 p.
LINDOSO, D. ; FONSECA, Igor F. . Fundamentos Teóricos de uma Ciência da Sustentabilidade: Uma análise dos conceitos de Vulnerabilidade, adaptação e resiliência no contexto das mudanças climáticas. Florianópolis - SC. V ANPPAS, 2010.
MENDONÇA, Francisco (Org.). Riscos Climáticos: Vulnerabilidades e Resiliência Associados / Francisco Mendonça. Jundiá, Paco Editorial, 2014.
MORAES, A.C.R. Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil: elementos para uma geografia do Litoral Brasileiro. São Paulo: Annablume, 2007. 232 p.
SMA - SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE/COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL (CPLA) - SÃO PAULO. Meio Ambiente Paulista: Relatório de Qualidade Ambiental 2011. F. E. L. Figueiredo (Org.). São Paulo: SMA/CPLA, 2011a. 256 p.
SMA-SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE/COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL (CPLA) - SÃO PAULO. Planejamento Ambiental. Painel da Qualidade Ambiental 2011. F. E. L. Figueiredo (Org.). São Paulo: SMA/CPLA, 2011b. 132 p.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os registros demonstram que a instabilidade do terreno e as variações em função do clima e da dinâmica do ambiente costeiro têm influenciado episódios adversos que já ocorreram no local, como os deslizamentos após períodos de chuvas intensas no verão, em 1991, 1996 e 2003, que contabilizam aproximadamente 19 óbitos, além de impactos econômicos difíceis de serem superados em curto prazo. Conforme aponta Tavares e Mendonça (2010), os registros mais graves ocorreram no ano de 1996, quando 359,4mm de chuva em 24h (487,4mm acumulados em 72h) deflagraram vários deslizamentos de terra, o que provocou uma série de problemas para a comunidade da Vila de Picinguaba.

A consequência da vulnerabilidade socioambiental da comunidade, afeta muito mais do que a dificuldade de alternativa locacional. A ocupação a margens de rios e a falta de saneamento, impede que o problema seja tratado de forma direta, levando a necessidade de adoção de medidas de gerenciamento dos riscos de forma integrada, na busca de uma solução definitiva para o cenário indicado.

Com base nos referenciais conceituais elucidados neste trabalho, é possível compreender a oportunidade que a abordagem sobre adaptação e resiliência permite ao se analisar situações complexas de risco e vulnerabilidade socioambiental, conforme destacado por Lindoso e Fonseca (2010). É possível afirmar que o ritmo pluvial influencia os aspectos da organização social nessa área. Soma-se a isso, os riscos associados a forma de ocupação que ampliam a exposição aos perigos naturais na Vila de Picinguaba, ainda assim, o fato da área ocupada estar situada em um território de ampla distribuição da cobertura vegetal, com formações de relevância em termos de biodiversidade e fluxos ecossistêmicos, é possível afirmar que, essa configuração garante condições positivas que impulsionam a resiliência do ambiente costeiro em função de sua localização.