

## **SANTO AMARO, DO ISOLAMENTO AO CAOS.**

**K. P. Bontempo**

### **RESUMO**

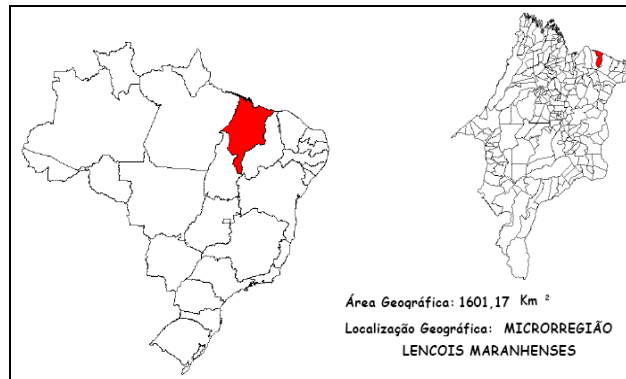
Este artigo trata da vulnerabilidade da cidade de Santo Amaro, localizada no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, no litoral nordeste do Brasil. Isolado geográfica e economicamente, o município depara-se com os impactos da atividade turística, que vem ocorrendo desde 2002, com a implantação de nova rodovia e com a maciça divulgação dos seus atrativos ambientais. Paralelo a isso, a população - desprovida de melhores alternativas de sobrevivência -, vislumbra na criação de novos acessos à cidade uma forma viável de desenvolvimento local. O desafio é a busca de um modelo de gestão e desenvolvimento adequado à realidade econômica, natural, social e urbana de Santo Amaro. A proposta visa apontar estratégias para a promoção do desenvolvimento sustentável da região e toma como partida a realocação da sede atual para um novo sítio, mais próximo à rodovia, mais estável ecologicamente e com melhores condições de habitabilidade.

### **1 INTRODUÇÃO**

O povoado de Santo Amaro foi fundado, provavelmente, na segunda metade do século XVIII, por jesuítas provenientes de Tutóia, cidade distante a 110 quilômetros. Em 1755, com a criação do Diretório Pombalino, uma série de medidas extinguiu o poder jesuítico nos aldeamentos do Brasil colonial e o entregou aos colonos. O líder da ordem, um padre chamado Amaro, deu nome ao lugar recém-encontrado para novo pouso e abrigo das perseguições (MEIRELES, 2008).

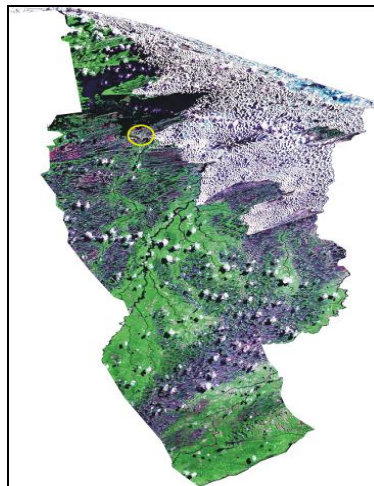
Como município, Santo Amaro do Maranhão foi criado somente em 1994, pela Lei nº 6.127, de 10/11/1994, com 1601,16m<sup>2</sup> de área, através do desmembramento do município de Primeira Cruz. A sede do município foi fixada em uma região hostil, de dunas livres, rios, lagos e lagoas e um lençol freático próximo à superfície, caracterizando-se como ecossistema sensível e dinâmico, de difícil acesso e permanência humana. Mas, ao mesmo tempo, muito exótico e atraente ao turismo. Com atividade essencialmente extrativista, a cidade é resultado dos séculos de isolamento geográfico, de estagnação econômica e de fragilidade social. Essa conjuntura foi o que favoreceu a integridade do seu acervo ambiental, praticamente ainda intacto.

Classificado, pelo IBGE, no bioma cerrado brasileiro e com, aproximadamente, 11.693 mil habitantes, o município de Santo Amaro está localizado no nordeste do Brasil, no estado do Maranhão, a 243 quilômetros da capital, São Luis, como ilustra a Figura 1.



**Fig. 1 Localização do município de Santo Amaro do Maranhão, Brasil**

Do seu território, um terço integra o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses e apresenta acervo natural bastante diversificado, como ilustra a Figura 2. Regiões com fortes atrativos naturais e turísticos, quando isoladas, pobres e periféricas tendem a desenvolver um delicado processo de crescimento e tornam-se completamente vulneráveis aos interesses e ao controle do capital. Santo Amaro, vive exatamente essa realidade.



**Fig. 2 Imagem *land sat* da fionomia ambiental de Santo Amaro do Maranhão**

**Fonte: Plano Diretor de Santo Amaro (2003)**

Tal fragilidade natural convive com a ausência de tecnologias e infraestruturas adequadas àquele meio, o que expõe a população a iminentes riscos ambientais, sobretudo, à saúde. As soluções de saneamento adotadas, até então, são convencionais para a excepcionalidade das condições da região: fossas e poços rasos em terreno extremamente arenoso com lençol freático a ponto de afloramento, criando-se, assim, meios propícios a endemias (CARVALHO, 2007).

Em 2002, o turismo ganhou impulso na região a partir de dois fatores: a abertura da rodovia, a 32 quilômetros do município; e a divulgação maciça dos seus atrativos naturais. Mas, sem qualquer planejamento e dissociado do interesse social e da qualidade ambiental, o modelo de desenvolvimento aplicado na região muito mais a comprometeu do que a favoreceu.

Ecologistas defendem o isolamento definitivo da sede como única forma de estancar os problemas ambientais. Por outro lado, a população residente, carente de assistência social, de transporte e de alternativas econômicas, reivindica acesso rodoviário ilimitado, o que aumentaria o fluxo turístico e, por conseqüência, a demanda por serviços. Mas, causaria, simultaneamente, novos impactos resultantes de atividades complementares ao turismo, como a imobiliária. Nesse contexto, percebe-se a necessidade de modelos de gestão e a adoção de um processo de desenvolvimento apropriado, com sensibilidade suficiente para enfatizar as realidades econômica, natural, social e urbana da cidade e seu entorno.

No decorrer desse trabalho, serão apresentadas algumas estratégias para o desenvolvimento sustentável local. Entre as propostas, defende-se a transição gradativa da sede para um novo sítio geográfico, mais próximo à rodovia, mais estável geologicamente e com melhores condições de habitabilidade, conservando-se a atual sede como típico povoado e destino ao ecoturismo, a ser implementado com controle rigoroso, adequação de tecnologias e limitação do seu crescimento.

A proposta visa criar condições para o advento do turismo ecológico propriamente, como atividade âncora para impulsionar a economia da cidade, com respeito às limitações ambientais e com comprometimento social, conciliando crescimento urbano, econômico, preservação natural e combate às deficiências sociais.

## 2 CONTEXTO GEOAMBIENTAL

A formação geológica e ambiental do Parque dos Lençóis - no qual está inserida Santo Amaro - é frágil e dinâmica, modificando constantemente sua fisionomia. As dunas livres mudam periodicamente de posição por ação dos ventos e por correntes marinhas, como ilustra a Figura 3, formando depósitos aluvionares recentes e holocênicos, constituídos de cascalho, areia e argila consolidados de colorações variadas, de acordo com a quantidade de óxido de ferro acumulada. (FSADU/LABOHIDRO/UFMA, 2001).



**Fig. 3 Aspecto das dunas, Lagoa da Gaiivota, Santo Amaro  
Foto do autor, 2003**

Santo Amaro é dotada de importantes recursos hídricos, reservatórios naturais, inclusive, de água doce. Dessas reservas, destacam-se o Lago de Santo Amaro - um dos maiores do estado, com área aproximada de 100km<sup>2</sup> - e o Rio Grande, também chamado de Rio Alegre, com extensão de 72km. Há ainda as lagoas da Betânia e a Esperança, que resultam da acumulação da água da chuva e/ou de transbordo dos Rios Grande e Negro, respectivamente. A região apresenta clima equatorial típico, com duas estações bem definidas: chuvosa e estiagem. Os primeiros seis meses caracterizam-se por intensas chuvas e índices pluviométricos médios de 1.700mm/ano e os meses restantes são

marcados por seca. A temperatura média anual varia entre 25° e 30°C (FSADU/UFMA/NUGEO/UEMA, 2000).

## 2.1 Meio ambiente e assentamentos humanos.

Com tais aspectos geológicos e ambientais, Santo Amaro apresenta configuração geral de núcleos semiurbanos, pouco estruturados e dispersos. O município tem ocupação predominantemente rural, com 6.837mil habitantes, nas áreas de campo, e 2.775mil habitantes, na zona urbana (IBGE, 2000). O principal aglomerado urbano, demonstrado na Figura 4, é a sede do município, com extensão pouco maior que 1km<sup>2</sup>,



**Fig. 4 Sítio onde está implantada a sede do município**  
**Fonte: Plano Diretor de Santo Amaro, 2003**

A dispersão dos assentamentos dificulta a inserção de infraestrutura e serviços públicos nessas localidades. A medida exige procedimentos operacionais mais complexos e onerosos, especialmente, na implantação dos sistemas de esgoto, limpeza pública e transporte.

A coleta de lixo é feita com o emprego de um trator, que deposita resíduos e lixo no bairro Olho-d'água, na sede do município. Esse local apresenta condições inadequadas ao acondicionamento do lixo, uma vez que o terreno - formado por dunas - é arenoso, de alta permeabilidade e está situado próximo ao Rio Alegre, o que acentua os riscos de contaminação do solo, do subsolo e das águas do Rio.

O município não dispõe de água encanada e o abastecimento é feito através de poços rasos nos próprios domicílios e operados através de bombas manuais. Igualmente, não dispõe de sistema de tratamento de esgoto. A maioria das edificações utiliza-se do sistema de fossas rústicas ou sentinas - tanques destinados a tratamento de esgotos, construídos precariamente causando contato direto do material depositado com o solo - constituindo-se em focos de contaminação do subsolo e de lençol freático. É irrelevante o número de domicílios dotados de tratamento adequado de esgoto sanitário.

## 2.2 Contexto urbano.

De acordo com a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA, 2006), o município de Santo Amaro conta com 2.385mil edificações. Todas as construções são bastante simples e a pavimentação é feita com utilização de blocos cerâmicos, fabricados no próprio município. Nos povoados mais isolados não há rede de energia elétrica. Segundo a Secretaria de Planejamento do Estado (SEPLAN) é de apenas 515 o número de moradores servidos por energia elétrica. Alguns estabelecimentos, geralmente os turísticos, como pousadas e casas de veraneio, cujos proprietários não são moradores, recorrem a energia solar ou a geradores a querosene porque podem dispor de renda suficiente para arcar com esses custos. Os principais problemas relacionados ao uso e à ocupação do solo são desmatamentos; queimadas; criação de animais domésticos no Parque; criação de búfalos nas lagoas; deposição de lixo em locais inadequados; indefinição fundiária e ocupação desordenada das áreas e controle limítrofe do Parque dos Lençóis (CASTRO, 2004). Para o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), especialmente, a instalação desordenada de povoados representa uma das questões mais críticas a ser tratada, na região.

### **3 VULNERABILIDADE SOCIOECONÔMICA**

#### **3.1 Realidade econômica**

O município desenvolve economia voltada a atividades artesanais, extrativistas e de subsistência, baseadas na agricultura, na pecuária, na pesca e na extração vegetal. As principais culturas são: arroz, feijão, mandioca, melancia, milho, caju, banana e coco verde. O solo extremamente arenoso é impróprio para cultivos, e quando eles ocorrem, resultam em baixíssima produtividade. O rendimento médio para a cultura do milho - o mais expressivo produto agrícola local - é de 700kg./ha e, em 2007, alcançou a tímida produção de 96ton, segundo o IBGE.

A pecuária é extensiva nos campos naturais, próximos aos lagos. Os pequenos rebanhos de bovinos (3.850 mil cabeças), bubalinos (201 cabeças) e suínos (8.360mil cabeças) são criados sem qualquer assistência técnica e fornecidos, basicamente, para abate e consumo local (IBGE, 2008). Esse tipo de criação prejudica o ecossistema natural, pois, pequenas espécies aquáticas e peixes são pisoteados pelos búfalos, além de sofrerem com a contaminação dos excrementos dos rebanhos, extremamente ácidos e poluentes.

Outras fontes de renda para os moradores são a pesca, o artesanato, a produção de carvão vegetal e a fabricação de tijolos e telhas de barro. A produção do artesanato resume-se a pequenos utensílios e ornamentos, como redes e selas com palha de carnaúba; bolsas, chapéus, colares, pulseiras e anéis manufaturados com sementes ou fibras de carnaúba, de tucum e de buriti, palmeiras nativas e muito comuns na região (SEPLAN/SEPES, 2006).

As olarias utilizam argila retirada dos lagos e só funcionam na estiagem, quando seca boa parte dos lagos. A estrutura precária dos fornos é montada nos mesmos locais de coleta. Ou seja, os leitos secos de rios e lagos são as áreas usadas para esse tipo de extração de pequena escala, que ao longo do período chuvoso permanece obsoleta porque os fornos ficam submersos. A pesca, artesanal e sazonal, só ocorre no período chuvoso com o aumento do volume de água em rios e lagos.

As características naturais da região formam um forte atrativo para a exploração do ecoturismo e do turismo de veraneio, mas, apesar da visível e crescente movimentação de



turistas na cidade, a contribuição decorrente disso ainda não representou, em oito anos, fonte efetiva de beneficiamento local. A arrecadação municipal, por exemplo, ainda é pouco significativa diante das necessidades da população.

Outro índice que comprova os poucos resultados gerados pelo turismo em Santo Amaro é a renda per capita. Em 2007, atingiu R\$ 35,13 por habitante. Naquele mesmo ano, foram registradas apenas 217 pessoas ocupadas e todo o rendimento do município foi de R\$ 20,2 milhões, segundo dados do IBGE, 2007.

Em 2004, por exemplo, o IBGE registrou a receita tributária do município de pouco mais de R\$ 267.000,00, gerada com a arrecadação dos dois impostos mais significativos, o IPVA e o ICMS, como ilustra a Tabela 1.

**Tabela 1 Demonstrativo resumido da arrecadação municipal**  
**Fonte: IBGE (2004)**

<b>Tipos de Impostos</b>	<b>Arrecadação anual (valores em Real)</b>
Imposto sobre Veículos Automotores - IPVA	1.487,47
Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS	265.830,85
<b>TOTAL</b>	<b>267.318,32</b>

Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), em 2000, Santo Amaro ocupou a 204ª posição entre os 217 municípios maranhenses. O Índice foi 0,512 naquele ano. O indicador ilustra bem a comparação: o Brasil está em 75ª posição, em escala mundial, com IDH 0,813 e o Maranhão, no *ranking* nacional, ocupa penúltimo lugar, com IDH 0,647. Os índices de Santo Amaro são inferiores aos de países como Gana, na África, (IDH 0,568) e Camboja, na Ásia, (IDH 0,568), segundo dados publicados pela ONU, em 2000.

Recentemente, foram autorizadas para exploração as reservas de gás natural, em Santo Amaro. Estão todas inseridas na região do Parque dos Lençóis e o licenciamento exigirá tempo e procedimentos rigorosos. Contudo, esta atividade se apresenta como alternativa efetivamente rentável e capaz de concorrer com o turismo, principalmente, porque a emancipação econômica e social do município poderá se dar através de *royalties*.

### 3.2 Realidade da educação no município

Os dados são fornecidos pelo Plano de Manejo do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses (PMPNL): até o ano de 2000, o sistema de educação de Santo Amaro contava com 5 escolas do nível fundamental e 527 alunos matriculados; e 55 escolas rurais (da pré-escola a 4ª série), funcionando nas residências dos professores ou em barracões improvisados (abrigos erguidos com paredes de taipa e cobertura de palha). Já em 2008, o IBGE registrou 51 escolas do ensino fundamental, 1 escola no ensino médio e 47 pré-escolas.

Apesar da evidente evolução, os números ainda são bastante reduzidos em relação ao ensino médio, considerando-se que apenas 264 alunos foram matriculados, em 2008. Em grande parte do município, como no povoado de Betânia, o transporte até as escolas é ineficiente ou inexistente. Os alunos, ou fazem o percurso médio de 2 horas a pé, ou se valem de animais ou de veículos tracionados. A taxa de analfabetismo entre a população com mais de 15 anos chega a 36,75% no município, bem mais elevada que o índice do Maranhão, com 28,39%, e o do Brasil, que é de 13,63% (IBGE, 2000). Os principais

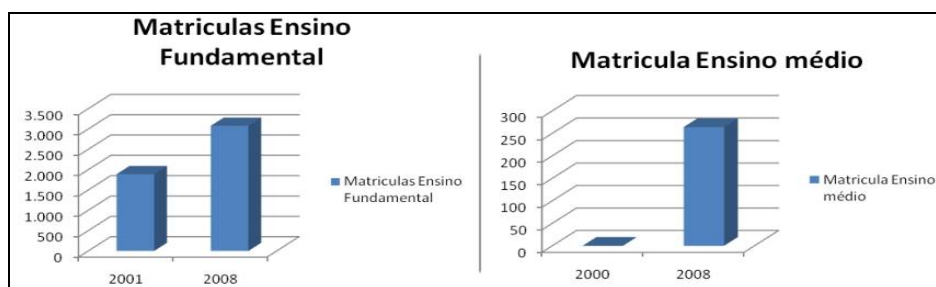
problemas do sistema de educação são: dificuldade de acesso às escolas; existência de microescolas improvisas; ausência de estrutura e equipamentos; despreparo de professores e funcionários; e ausência de meios de comunicação e infraestrutura.

Aspectos agravantes, como qualidade do ensino, acesso precário e evasão escolar, embora não quantificados em levantamentos, são os problemas mais frequentes. A qualificação dos professores também é incipiente, como mostra a Tabela 2.

**Tabela 2. Demonstrativo da capacitação profissional de professores.**  
**Fonte: IBGE (2001)**

Qualificação	Total	Fundamental Incompleto	Fundamental Completo	Médio completo	Magistério licenciatura
Ensino Fundamental (1ª a 4ª série)	107	12	54	41	0
Ensino Fundamental (5ª a 8ª série)	24	0	0	24	0
Ensino Médio	2	0	0	0	2

Os gráficos abaixo, na Figura 05, demonstram o número acumulado de matrículas/ano, no município:



**Fig. 5 Matrículas efetuadas anualmente no ensino fundamental e médio.**  
**Fonte: IBGE (2008)**

### 3.3 Realidade da saúde no município.

Até o ano de 2001, o município de Santo Amaro não dispunha de nenhum leito hospitalar e só contava com 3 unidades de saúde, incluindo os postos de atendimento. Em 2005, esses números passaram a 15 leitos e a 5 estabelecimentos de saúde (IBGE, 2005). Mesmo ampliada, a rede de atendimento à saúde é bem inferior ao padrão recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), de 1 leito para 200 habitantes. O município deveria dispor de, no mínimo, 58 leitos hospitalares. Os principais problemas do sistema de saúde são: insuficiência profissional; mau atendimento; ausência de equipamentos essenciais e específicos.

As doenças de maior incidência entre a população são diarreias, febres e gripes, provocadas, principalmente, por ausência de saneamento e por dietas de baixo valor nutricional. Dados do IBGE de 2000 revelam que a taxa de mortalidade infantil, no município, chegou a 92,3 p/1.000 e a expectativa de vida é de 55,95 anos, bem inferior à média brasileira, de 74 anos (IBGE, 2005).

#### 4 ISOLAMENTO E DESCOBERTA

Até a inauguração da rodovia MA 402, em 2002, interligando o município de Barreirinhas à capital do estado, São Luís, o principal meio de transporte até a sede de Santo Amaro eram embarcações rústicas, geralmente, de propriedade dos próprios pescadores. As viagens, com duração média de 12 horas, partiam do município de São José de Ribamar, vizinho à capital, e apenas no período chuvoso era possível completar todo o trajeto marítimo. Durante a estiagem, o percurso era, necessariamente, por via terrestre e através de tratores ou de veículos tracionados. Nesse caso, a saída se dava de Humberto de Campos e o trajeto durava, em média, 6 horas por longas trilhas em dunas e restingas.

A opção de viagens aéreas se restringe a vôos fretados apenas no período de chuvas escassas e a uma pequena pista de pouso localizada em área de campos inundáveis, a 15 quilômetros da sede, já nos limites de Primeira Cruz, município vizinho a Santo Amaro. Da pista até a sede, o trajeto também só pode ser feito por trilhas arenosas e com uso de veículos tracionados.

Depois da implantação da rodovia, esse mesmo trajeto passou a ser feito por veículos convencionais ou mesmo por ônibus comerciais. Em três horas, com saída de São Luís, os passageiros desembarcam na localidade de Sangue, às margens da estrada, e seguem por 32 quilômetros - em média, 2 horas - em veículos tracionados por trilhas de dunas e restingas. O percurso completo - de São Luís a Santo Amaro - pode durar até 5 horas, dependendo do estado das trilhas. Ao final, ainda é preciso atravessar o Rio Alegre. No período de cheias, o traslado é feito por balsas. Todo esse trajeto já está incluído no *ticket* de agências de turismo (CASTRO, 2004).

Em 1998, a Secretaria de Turismo do Maranhão registrou a entrada de cerca de 431.000 mil turistas no estado. Em 2002, esse número alcançou 660.000 mil viajantes e, em 2010, a estimativa é de 1 milhão de turistas, cujo destino preferencial é o Parque Nacional dos Lençóis (CARVALHO, 2007). Pilotos praticantes de *off road* comentam que, constantemente, em Santo Amaro, são promovidos passeios, rotas turísticas e encontros para explorar as trilhas e a paisagem das dunas do Parque dos Lençóis. Apesar de não haver calendário oficial, a cidade chega a receber 300 veículos durante os finais de semana, na alta temporada, e a média de 20 veículos, na baixa temporada. Esse movimento garante, semanalmente, público mínimo de 50 pessoas e máximo de 600 pessoas, com permanência de 2 a 3 dias no município.

A fragilidade institucional do município é notória diante do crescimento de Santo Amaro e das grandes transformações provocadas pela atividade turística e dos serviços, dela decorrentes. Por ocasião das oficinas e das audiências públicas, durante a elaboração do Plano Diretor de Santo Amaro, em 2003, a população enumerou suas maiores preocupações com a situação atual. Os principais problemas manifestados pela população são: frágil conscientização dos moradores quanto a questões ambientais; riscos ambientais e assoreamento dos rios; invasão da cidade pelas dunas; ausência de incentivos às atividades econômicas locais; criação livre de rebanhos; redução da piracema e da pesca; instalação de grandes empreendimentos; insegurança quanto às condições de vida e à renda familiares. Ao mesmo tempo em que os habitantes almejam o crescimento do turismo - no qual vêem opções de trabalho e renda - temem as modificações que podem resultar desse avanço. Principalmente, quanto aos danos ao acervo natural da região e,



consequentemente, aos recursos que hoje garantem, mesmo que precariamente, a sobrevivência dos moradores.

Além disso, a população ainda não está tecnicamente capacitada para o perfil de mão de obra exigido por esse mercado. A exemplo do que vem ocorrendo em outros municípios integrantes do Parque dos Lençóis, o crescimento do turismo não tem se traduzido em benefícios à população local. Esse é o dilema enfrentado pelos habitantes.

A especulação imobiliária e a exploração dos recursos naturais são fatores que podem tornar-se uma ameaça ao meio ambiente. Os problemas começam a ficar visíveis, por exemplo, analisando-se o processo de assoreamento no leito de alguns rios, como o Alegre, situado nas proximidades da sede e do povoado de Betânia. A sedimentação que ali já se verifica, certamente, redundará em problemas graves para a população, como a escassez de peixes e de águas para o abastecimento e a navegação.

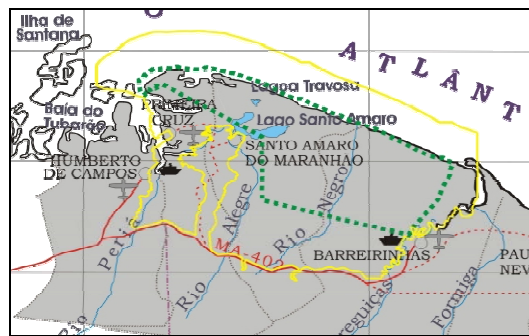
A falta de sistemas de saneamento é dos pontos mais críticos, pois o mesmo solo arenoso e extremamente permeável, que recebe a perfuração de poços também é infiltrado por efluentes sanitários. O agravante é que o lençol freático da cidade é, praticamente, superficial. A cidade está situada na cota 13m, e no período chuvoso, com o solo encharcado, a água transborda dos rios conectando-se aos lagos, formando extenso espelho de água, como mostra a Figura 6.



**Fig. 6 Vista aérea da cheia da cidade de Santo Amaro**  
**Foto: Jorge Augusto, 2009**

A incidência de endemias e de contaminação da água só não é mais acentuada porque a densidade urbana ainda é baixa. Mas, se a tendência de crescimento populacional se confirmar e o acesso à cidade tornar-se ainda mais facilitado - como sugerem algumas propostas - e sem que se adote o devido preparo tecnológico para as demandas que já despontam na região, é iminente um colapso urbano, com conseqüências graves para a saúde da população.

A preocupação com o avanço do turismo em massa e o receio de esse crescimento desencadear os impactos ambientais e sociais previstos são tão evidentes, que as autoridades ambientais nacionais não permitem que seja pavimentado o acesso da rodovia MA 402 até a sede. E menos ainda, que se construa a ponte sobre o Rio Alegre, no ponto de travessia da trilha até a cidade. Santo Amaro está localizada tão proximamente ao Parque dos Lençóis, que o Plano de Manejo instituiu uma fenda na zona de amortecimento para proteger-lhe a área, uma vez que, á época da elaboração do Plano, já configurava um núcleo urbano consolidado, como mostra a Figura 7.



**Fig. 7 Em amarelo, Zona de amortecimento do Parque Nacional dos Lençóis  
Fonte: Plano de Manejo do Parque, 2001**

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

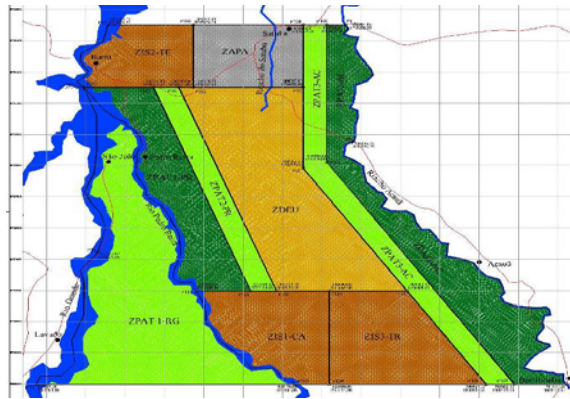
Deve-se considerar que a atividade turística, além de alternativa econômica vigorosa, é também forma de exploração do meio. E que eventuais omissões das instituições poderão gerar degradações ambiental e social ainda maiores e mais onerosas que uma presumida rentabilidade no turismo.

O município de Santo Amaro é cortado pela rodovia MA 402 à altura do povoado conhecido como Sangue. Até esse ponto, o acesso rápido e seguro é possível utilizando-se qualquer veículo. Seguindo-se para o norte em direção à sede, a 10 quilômetros, chega-se ao povoado denominado Barra, com aproximadamente 50 edificações, entre os Rios Alegre e Pedro Reira, como ilustra a Figura 8.



**Fig. 8 Imagem do Povoado de Barra, Santo Amaro.  
Fonte: Imagem Ikonos, Google Earth**

Atualmente, Barra é um aglomerado bastante rudimentar, mas apresenta condições geoambientais mais favoráveis à fixação humana do que a atual sede de Santo Amaro. São elas: estabilidade e compactação do solo; abundância de recursos hídricos; proximidade ao acesso rodoviário; e elevação do terreno - com 43 metros acima do nível do mar, 20 metros mais do que a sede atual. A proposta apresentada pelo Plano Diretor de Santo Amaro, em 2003, é deslocar para o povoado da Barra os estabelecimentos institucionais essenciais: prefeitura, hospitais, escolas de nível médio e técnico, universidades, centros comerciais de maior porte, bancos, terminal rodoviário pavimentado, residências, hotéis e serviços em geral. Essa área está designada, no Plano, como Núcleo de Desenvolvimento da Barra, conforme o zoneamento mostrado na Figura 9.



**Fig. 9 Zoneamento do Núcleo de Desenvolvimento da Barra**  
**Fonte: Plano Diretor de Santo Amaro (2003)**

Até a Barra, deverá ser construído acesso rodoviário pavimentado. Desse ponto em diante, seguindo até atual sede, não está previsto nenhum acesso rodoviário, note-se, pavimentado. E a proposta é de implantar um sistema de controle para monitorar a permissão de novos acessos, residências e empreendimentos.

A sede atual de Santo Amaro se transformará em destino do ecoturismo, local de visitação e de permanência controladas, em cuja área só poderão se estabelecer empreendimentos dotados, obrigatoriamente, de tecnologias limpas para tratamento de resíduos e efluentes com sistemas autônomos e independentes do público. Além do incremento dos esportes já amplamente explorados na região, como o rali, trilhas ecológicas e o surfe, outras práticas, igualmente propícias ao ambiente, poderão ser incentivadas, instituindo-se um calendário anual para *windsurf*, remo, pesca esportiva, esqui aquático, natação, triatlo, aeromodelismo etc. A organização desses eventos deverá estar submetida a uma série de condicionantes, tais como, inclusão obrigatória da população local; remoção total dos resíduos gerados; consumo de produtos locais, entre outras responsabilidades ambientais, de modo a reduzir o efeitos dos impactos sobre a população e sobre o meio ambiente.

Restringir a uma quantidade mais concentrada o número de habitantes na sede, de modo controlado, implicaria soluções sanitárias de alta complexidade a custos elevadíssimos, com os quais o município não poderia arcar, mesmo contabilizados todos os repasses tributários. Além disso, tais ações teriam que estar estendidas a toda a população - nuclear e adjacente -, de modo a garantir os benefícios e os efeitos positivos pretendidos. Por se tratar de município de pequeno porte e com importantes aspectos ambientais, devem-se estabelecer limites rígidos de uso e ocupação do solo e proteção dos recursos naturais, antes que se consolidem eventuais distorções no equilíbrio entre comunidade e meio ambiente.

No âmbito social, a recomendação é de mudanças gradativas. O resguardo cultural das comunidades, sua emancipação e inclusão devem ocorrer paralelamente, considerando-se atividades alternativas ao turismo e instrumentos educativos de capacitação para seu desempenho. Isso evitará a dependência econômica da população a uma única atividade. Santo Amaro poderá estar destinada a uma população quantitativamente maior, mas, desassistida e despreparada para novas realidades, que não a atual cultura de subsistência.

Na nova sede, proposta no Plano Diretor, deverão ser adotados, pelo poder público, métodos de saneamento tradicionais, mas, adequados ao local, eficientes e a custos baixos. Em contrapartida, investimentos em tecnologias limpas e em infraestrutura especial para permitir a fixação de empreendimentos ou residências na sede atual de Santo Amaro, deverão ser custeados pelos empreendedores, mediante regras rígidas de eficiência e monitoramento.

Outra medida proposta diz respeito ao sistema tributário municipal. Taxas, impostos, e contribuições a incidirem sobre serviços, uso e ocupação do solo na atual sede deverão corresponder a valores superiores aos adotados pelo poder público na Barra, de modo a garantir melhor distribuição dos efeitos econômicos resultantes da exploração turística. Esse modelo tributário compensatório suprimirá a possibilidade de súbito adensamento na sede, o que acarretaria gastos inacessíveis ao poder municipal para implantar e manter a infraestrutura especial. Ao mesmo tempo, a proposta atenderá a necessidade de acesso aos serviços públicos essenciais à população, que há décadas se vê, praticamente, desprovida de saúde, educação, transporte, escoamento da produção e cidadania.

## 6 REFERÊNCIAS

Augusto, J. (2009) **Foto da cheia da cidade de Santo Amaro**. Disponível em <[www.vcnoimirante.com/noticias/pagina1875.shtml](http://www.vcnoimirante.com/noticias/pagina1875.shtml)>. Acesso em: 27 abr. 2010.

Carvalho, J. C. de A. (2007) Lençóis Maranhenses. Capítulo 9. In: TENÓRIO, F. G. (Org.). **Cidadania e Desenvolvimento Local**. FGV, Rio de Janeiro.

Castro, L. L. C. (2004) **Projeto Expedições para o Turismo e Ação em Santo Amaro do Maranhão**, Monografia (Graduação em Turismo), Universidade Federal do Maranhão, UFMA, São Luís.

FSADU/LABOHIDRO/UFMA (2001) **Plano de Manejo do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses**, IBAMA, São Luis.

FSADU/UFMA/NUGEO/UEMA (2000) **Zoneamento Costeiro do Estado do Maranhão**, Governo do Estado do Maranhão, São Luís.

Meireles, M. M. (2008) **História do Maranhão**, 4.<sup>a</sup> edição. Ética, Imperatriz.

ONU. (2000) **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M)**

SANTO AMARO DO MARANHÃO (2003) **Lei do Plano Diretor e Lei de Zoneamento Parcelamento Uso e Ocupação do Solo de Santo Amaro**, Prefeitura, Santo Amaro.

SEPLAN/SEPES (2006) **Perfil Sócio-Econômico dos Municípios da Região do Munim e Lençóis Maranhenses**, Governo do Estado do Maranhão, São Luís.