

SANTO AMARO - BA

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE
DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.

URBE
PLANEJAMENTO

URBE
PLANEJAMENTO

Índice

Introdução	7
O Recôncavo Baiano na História do Brasil	11
Santo Amaro - Matriz Cultural da Bahia	18
A Tragédia do Chumbo	23
Purificar o Subaé	26
Plano Geral de Revitalização das Margens do Subaé	38
Especificação das propostas	40
Conclusão	57

Introdução

“ *Purificar o Subaé*
Mandar os malditos embora
Dona d’água doce quem é?
Dourada rainha senhora
Amparo do Sergimirim
Rosário dos filtros da aquária
Dos rios que deságuam em mim
Nascente primária
Os riscos que corre essa gente morena
O horror de um progresso vazio
Matando os mariscos e os peixes do rio
Enchendo o meu canto
De raiva e de pena ” (Caetano Veloso)

Desde 1981, a canção de Caetano Veloso, lançada por Maria Bethânia, ambos santoamarenses, já alertava o Brasil sobre a tragédia ambiental e humana que estava ocorrendo nas margens do Rio Subaé. A contaminação que se deu em Santo Amaro a partir do descarte de resíduos de metais pesados, entre os quais chumbo, arsênio e cádmio, pela empresa Cobrac, além de causar um enorme prejuízo social, envolveu a cidade em uma situação estacional de desenvolvimento por conta dos riscos latentes de envenenamento. Desde 1993, quando a empresa encerrou suas atividades, um passivo ambiental de 3 milhões de toneladas de rejeitos e cerca de 300 mil toneladas de escória com alta concentração de chumbo desencadeou um processo catastrófico de contaminação generalizada dos solos e da água do Subaé, rio que corta toda a extensão da cidade, provocando graves doenças nos santoamarenses.

Hoje, revolver o solo em Santo Amaro de simples atividade civil, passou a ser um delicado e arriscado processo, passível de graves impactos na saúde pública.

A despeito dos problemas sociais, comuns às cidades de economia estagnada no recôncavo, Santo Amaro vive ainda esse trágico problema que precisa ser amplamente discutido e urgentemente resolvido, tendo, a partir desta proposta, o vislumbre da composição de um direcionamento técnico e objetivo para a composição de uma série de intervenções que visam melhorar a qualidade de vida da população atingida pela catástrofe ocorrida neste importante sítio cultural baiano e brasileiro.

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.





O Recôncavo Baiano na História do Brasil

A área do Recôncavo baiano é uma unidade regional de enorme força histórica na formação cultural do Brasil. Foi uma das primeiras regiões do território brasileiro a suportar a exploração econômica colonial. Nas terras férteis de denso solo massapê, situadas perto do mar, desenvolveu-se a cultura do açúcar, primeiro produto agrícola de exportação da colônia. Nas áreas circunvizinhas, em tabuleiros de solo sílico-arenoso mais leve, surgiram lavouras complementares à dinâmica econômica do açúcar: o fumo, exportado e utilizado como moeda de troca no tráfico negreiro, e a mandioca, que constituía a base da alimentação dos homens e mulheres africanos aqui escravizados. Atividades de subsistência, como o cultivo de vegetais para a alimentação e a pesca, desenvolveram-se de forma complementar à proliferação dos grandes engenhos. Com o crescimento de Salvador, a necessidade de abastecer a capital contribuiu para a consolidação dessas pequenas lavouras.

Uma particularidade do porto de Salvador foi marcante para a construção da riqueza cultural do Recôncavo. Pela configuração diferenciada da Baía de Todos os Santos, o porto voltou-se para o golfo que ali se forma, e, portanto, para o interior da região que configura o Recôncavo, até a foz dos rios Paraguaçu, Subaé e Jaguaripe. Esta geografia permitiu que as trocas ultramarinas não se limitassem entre Salvador e Portugal, mas também se estendessem ao relacionamento com os povoados que se desenvolveram nas margens desses rios e da Baía de Todos os Santos, a exemplo da Vila de Santo Amaro, que também abastecia este vibrante comércio utilizando a navegação do rio Subaé.

A Vila de Santo Amaro apresentou um desenvolvimento urbano intenso, tornando-se um dos centros da “civilização do açúcar” que marcaria a história da região. A cultura do açúcar passou por oscilações de crescimento e declínio, até a queda definitiva de importância, a partir de meados do século XIX. O fumo ainda manteve-se como um produto relevante na pauta baiana de exportações, nas primeiras décadas do século XX, mas, sozinho, não era capaz de sustentar a antiga opulência do Recôncavo. Além do fumo, a produção de alimentos para Salvador tornou-se uma atividade econômica importante. Os produtos eram transportados em saveiros, que atravessavam a Baía de Todos os Santos para abastecer a capital de aguardente, farinha de mandioca, dendê, peixes, mariscos, frutas e hortaliças frescas.



PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.





PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.

Foi justamente essa troca direta que desenvolveu-se no anfiteatro formado pela Baía de Todos os Santos, envolvendo cerca de 20 mil trabalhadores portuários e comerciantes, que permitiu um intercâmbio entre as áreas rurais e urbanas. Fato que oportunizou um rico e novo contexto étnico e cultural, originando, inclusive, o samba de roda, hoje reconhecido como patrimônio da humanidade pela UNESCO.

A partir da década de 1950, dois fatores alteraram radicalmente o panorama do Recôncavo. O primeiro foi o esforço de industrialização de Salvador e sua Região Metropolitana, iniciado com a implantação da refinaria da Petrobrás em Mataripe, e intensificado, mais tarde, com a criação do Centro Industrial de Aratu e do Pólo Petroquímico de Camaçari. Houve uma mudança profunda no eixo de desenvolvimento econômico da Bahia – o principal foco de interesse deixou de ser a produção agrícola para exportação (açúcar, fumo, cacau) para se concentrar na indústria de bens de produção, sob influxo governamental.

Tudo isso reforçou o poder de atração de Salvador sobre os jovens das regiões próximas, já que, por sua estagnação econômica, esses municípios não lhes ofereciam novas oportunidades de trabalho. Vale ressaltar que o Brasil experimentava, nesse período, forte tendência à urbanização. No caso do Recôncavo, a população saída do campo não se concentrou, em sua maioria, nas cidades da região, acabando por emigrar para Salvador e outras cidades industrializadas da Região Metropolitana, como Candeias, Simões Filho e Camaçari.

O segundo fator de reconfiguração do Recôncavo foi a construção de rodovias ligando a capital baiana ao Sudeste do país, produtor em massa de artigos industrializados e de alimentos. Antes da construção das rodovias BR 101 e BR 116, os produtos trazidos de outros estados, como também aqueles importados do exterior, costumavam ser transportados por navio.

Com a nova ligação rodoviária, caminhões repletos de produtos agropecuários de outros estados começaram a chegar a Salvador, com preços competitivos em relação à produção agrícola do Recôncavo, que ainda se estruturava em bases tradicionais, inclusive utilizando saveiros como meio de escoamento para a capital.

Sob o impacto da reconfiguração logística, como também da mudança do eixo econômico do estado, o Recôncavo viveu um doloroso processo de esvaziamento populacional e empobrecimento.

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.



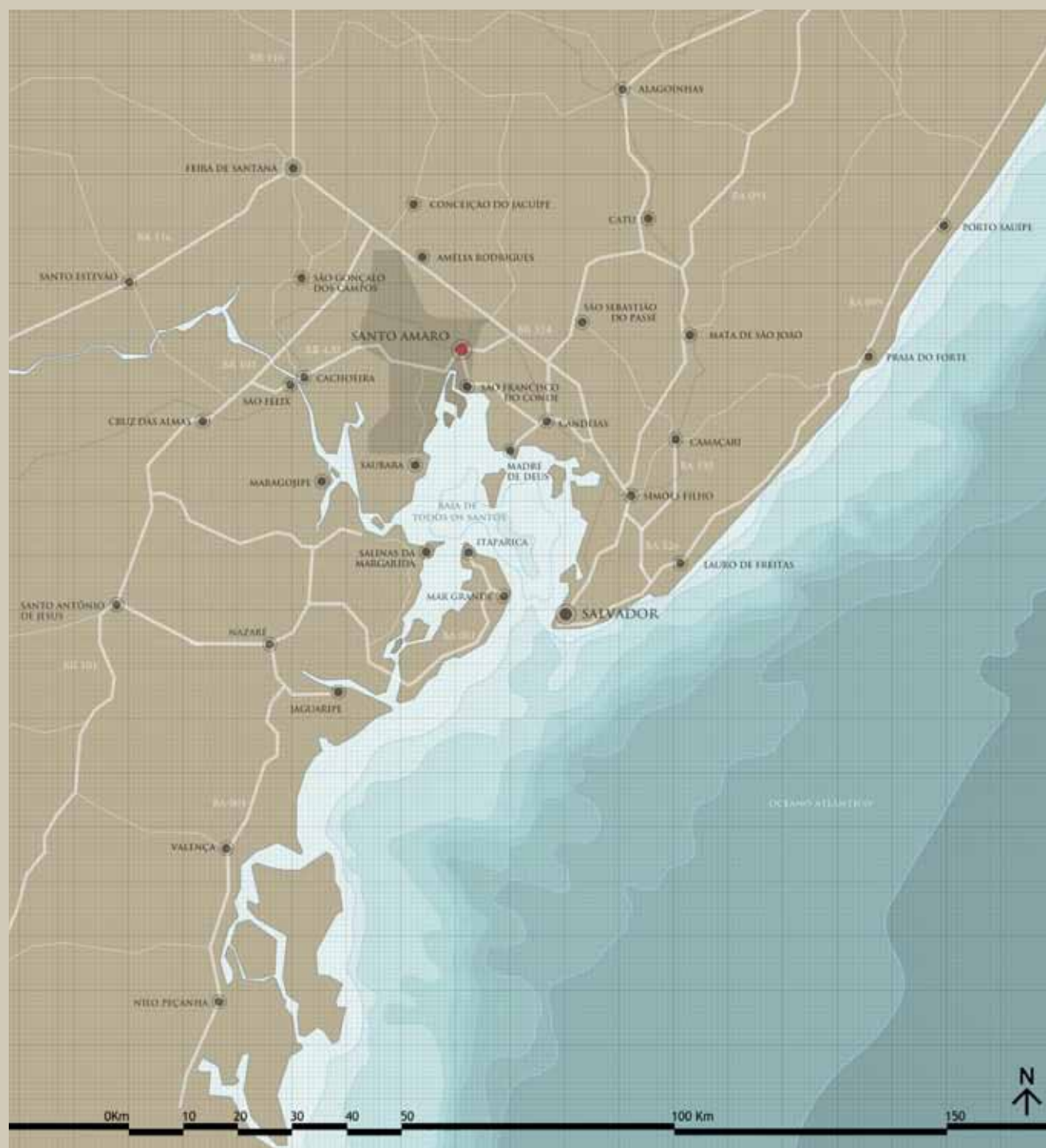
Santo Amaro - Matriz Cultural da Bahia

A história de Santo Amaro, anteriormente chamada de Santo Amaro da Purificação, confunde-se com a do Recôncavo. Junto com Cachoeira, considerada “cidade irmã”, a cidade foi uma das matrizes culturais da Bahia, o que se justificou pela sua força econômica, durante o ciclo do açúcar, e pela sua forte influência cultural, exercida durante toda história da Bahia até os dias atuais.

Fundado em 1557, o povoado foi elevado a vila e município em 1727. Em 1837, tornou-se cidade. Ao longo da sua rica história, a cidade de Santo Amaro da Purificação foi crescendo em força e influência, tornando-se conhecida nacionalmente como solo fértil a iniciativas revolucionárias: teve papel destacado em movimentos emancipacionista, como a Revolução dos Alfaiates, lutas de independência e Sabinada. Até hoje, sua história está resguardada nos seus edifícios e nas suas tradições, o que contribuiu para que a cidade mantivesse viva a sua vocação de pólo cultural, revelando, em sua história recente, artistas como Caetano Veloso, Maria Bethânia, Roberto Mendes e Amélia Rodrigues.

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.



O Município de Santo Amaro está localizado na micro-região 151. Possui área de 604 Km² e os distritos de Santo Amaro, Acupe, Campinhos e Saubara. O município limita-se com Cachoeira, São Gonçalo dos Campos, Conceição do Jacuípe, Amélia Rodrigues, São Sebastião do Passé, São Francisco do Conde e as águas da Baía de Todos os Santos. Sua sede é cortada pelo Rio Subaé e está a 10m sobre o nível do mar. A povoação de Santo Amaro data da segunda metade do século XVII e tem sua origem na capela beneditina homônima. Seu Território foi emancipado do de São Francisco do Conde e o município instalado em 5/I/1727. Pela lei provincial nº 43, de 13/III/1837, a vila foi elevada à cidade. Em 1970, o município possuía 46.593 habitantes e sua sede 20.767. Atualmente possui 57.811 habitantes com uma densidade de 111,55 hab/km² (fonte: IBGE/2010).

Santo Amaro possui algumas indústrias, especialmente metalúrgicas, açucareiras e de celulose. A agricultura regional tem sua base nas lavouras de cana de açúcar, cacau e dendê.

INDICADORES

Possui um PIB de R\$257.235,290 e um PIB per capita de R\$4.460,08 (fonte: IBGE/2008).

IDH de 0,684 (fonte: PNUD/2000)

Como descreveu o escritor Luis Vilhena, em suas “Cartas de 1802”, em Santo Amaro “terminavam duas estradas: a que, em direção norte, penetrava nos sertões até o Maranhão, e a que, em direção sul, demandava as Minas Gerais e Novas”. O encontro destes relevantes caminhos, que se dava nas terras de Santo Amaro da Purificação, também foi essencial para o seu desenvolvimento, marcado pela importância logística da cidade. Esta dotação estabeleceu um desenho de ocupação linear, que se espalhou ao longo de três vetores logísticos de mesma direção, o rio Subaé, a BA-084 e a linha férrea da RFFSA.



PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.

O centro histórico, localizado à volta da praça da Nossa Senhora da Purificação, onde estão localizadas a Igreja Matriz e a Casa de Câmara e Cadeia, foi palco de ilustres visitas, como a do Imperador Pedro II, em 1859. Além disso, é onde ocorre as manifestações culturais de maior importância, como a lavagem das escadarias da igreja, uma das mais tradicionais festas da Bahia, que reúne anualmente mais de 400 baianas de todo o estado.

De notável passado, Santo Amaro experimenta uma dura realidade no presente. Desde meados do século XX, a cidade vem sofrendo um grave processo de empobrecimento e desconfiguração urbana. A influência de algumas indústrias que instalaram-se na região e a urbanização descontrolada causaram um grande impacto ambiental às margens do Subaé: sob os efeitos da crescente poluição e do assoreamento, o fluxo fluvial perdeu parte da sua navegabilidade. Este quadro fez com que a cidade, que tinha no rio a sua maior referência, voltasse as costas ao seu leito. O resultado foi uma grande descaracterização da imagem urbana e o aumento da poluição, agora aliada ao descaso e depreciação da própria cidade.

Ainda assim, nenhum desses danos ambientais foi tão grave quanto os impactos gerados pela instalação da Companhia Brasileira de Chumbo (Cobrac) na região. A indústria, que se instalou próxima ao centro da cidade de Santo Amaro, a noroeste, e à montante do rio, deixou como herança uma grave contaminação disseminada tanto pela atmosfera quanto pelas águas. Um legado perigoso para uma cidade extremamente mal informada, que desconhecia os riscos que corria e acabou por utilizar a escória letal da fábrica como matéria prima para construção civil, incluindo residências e pátios escolares.



A Tragédia do Chumbo

O episódio que marca de maneira mais devastadora a degradação ambiental de Santo Amaro teve início no ano de 1960, quando a Usina da Companhia Brasileira de Chumbo (Cobrac) instalou-se no perímetro urbano da cidade. Uma promessa de desenvolvimento e prosperidade que revelou-se, mais tarde, uma armadilha letal à população.

Neste período, o rio Subaé ainda concentrava à sua volta o comércio e o lazer da região, interligando a cidade aos municípios próximos, ao mar do Recôncavo e à capital do estado, Salvador. Às suas margens ebulliam os principais eventos culturais e econômicos dos arredores, além da pesca e do turismo, vocação celebrada desde os tempos do Brasil colonial.

Subsidiária da empresa francesa Peñarroya Oxide S. A., uma das líderes mundiais no ramo, a Cobrac foi sediada em Santo Amaro e comercializou entre 11.000 e 32.000 mil toneladas de liga de chumbo por ano. Durante o seu período de operação, a empresa já provocou uma abrangente e significativa contaminação através da dispersão atmosférica, quadro que se agravou ainda mais com o despejo de grandes quantidades de escória com alta concentração de chumbo, abandonadas sem qualquer proteção ou tratamento adequado.

Na década de 70, após dez anos de atuação, a fábrica passou a receber uma série de reclamações por parte da população, o que motivou um primeiro estudo sobre o caso. Mesmo motivada pelas evidências de entoxicação, através da morte de bois e cavalos em áreas próximas à indústria, a pesquisa não foi conclusiva e a contaminação aconteceu por mais 23 anos.

Desde de 1993, quando encerrou as suas atividades, a Cobrac deixou para trás um rastro de destruição irreversível. A escória abandonada pela empresa, sem qualquer tratamento ou retenção, espalhou-se pelas ruas através da utilização indevida deste material e infiltrou-se no Subaé - localizado a menos de 500 metros da fábrica. Estima-se que ainda existam cerca de 500.000 Mg de escória depositadas em Santo Amaro e regiões circuvizinhas. Análises foram feitas no solo superficial da zona urbana e os resultados permitem afirmar, entre outras coisas, que o aumento da contaminação nas áreas habitadas está diretamente relacionado ao uso do material para a pavimentação de ruas e aterro de quintais da cidade. Em 2008 foi realizado um estudo que abrangeu 200 residências selecionadas de forma aleatória e a presença de escória foi detectada em 43 domicílios, o que corresponde à 21,5% do total.

Depois de 33 anos de envenenamento, do registro de algumas mortes e do surgimento de inúmeras doenças causadas pela intoxicação em massa, muito pouco foi colocado em prática. Por trás de inúmeros debates sobre a real situação e sobre os procedimentos adequados, há um quadro de emergência sanitária que coloca em risco, não apenas a integridade física do cidadão santoamarense, como também o desenvolvimento urbano, social e econômico de todo o município. A gravidade do quadro se revela em uma preocupante conclusão obtida através dos inúmeros estudos realizados em solo santoamarense: Santo Amaro é, hoje, a cidade com maior índice de contaminação por chumbo do mundo.

Crianças de Santo Amaro da Purificação têm altas concentrações de chumbo nos dentes

04/04/2011

Pesquisa de doutorado da odontopediatra Carolina de Souza Guerra, realizada na Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP), mostra que são altas as concentrações de chumbo encontradas nos dentes de crianças moradoras de Santo Amaro, no Recôncavo Baiano. As pesquisas foram realizadas a partir de 2007 e a tese de doutorado concluída em 2011.

O estudo compara os dentes de crianças de 28 escolas de quatro municípios de três Estados brasileiros: Rio Grande do Sul (Mato Leitão), Bahia (Santo Amaro) e São Paulo (Ribeirão Preto e Cubatão). Santo Amaro lidera o ranking de maior concentração de chumbo: 530 µg/g de chumbo no esmalte dental. A pesquisadora imaginava que Cubatão (onde foi encontrado 116,7 µg/g de chumbo no esmalte), por já ter sido considerada uma das cidades mais poluídas do Brasil, deteria então altas concentrações do metal.

Absorção

O chumbo pode ser absorvido por inalação da poeira emitida na atmosfera ou pela ingestão de resíduos deixados no solo. Ele pode atacar o sistema nervoso central (SNC), ocasionando riscos de lesão cerebral, embora isso seja imprevisível. Dentre os efeitos no sistema nervoso central, a contaminação pelo elemento químico em grandes proporções pode levar a distúrbios de comportamento, retardo mental, dificuldades de concentração e de aprendizagem, e hiperatividade, os quais muitas vezes passam despercebidos em sua ampla relação com esse metal.

Em Santo Amaro, a pesquisadora verificou que o município, ao invés de tratar a escória de chumbo (resíduo da indústria) para inativar o elemento químico, jogava-a nos rios e nas ruas. Assim, a criança que estivesse brincando descalça, inalasse os resíduos desse metal ou levasse a mão à boca ficaria mais suscetível a contrair este tipo de contaminação.

(Reportagem do Jornal da Unicamp, Nº 488, publicada pelo site EcoDebate)

Purificar o Subaé

Revitalização Ambiental, Urbana e Restituição da Dignidade das Margens do Rio Subaé

“ *No primeiro dia do ano, tinha procissão marítima de Nosso Senhor do Bonfim, Nossa Senhora dos Navegantes... Era uma beleza, o Rio tomado com aquelas canoas que hoje não se vêmais* ”

(Dona Canô)

Parece mesmo uma ironia do destino que a cidade que era chamada de Santo Amaro da Purificação tenha hoje, justamente nas impurezas que foram lançadas nas suas águas e no seu solo, o seu mais grave problema, e seja exatamente a purificação o seu clamor mais urgente. A presente proposta oferece à cidade de Santo Amaro uma possibilidade de reencontrar a dignidade urbana que um dia esteve presente em suas ruas e na relação que desempenhava com o rio Subaé.

A proposta consiste em um conjunto de ações planejadas e integradas que tem como objetivo restituir a relação da cidade com o rio através da possibilidade de utilização das suas margens para o lazer e contemplação, e da recuperação do seu leito, em trecho urbano, para a navegação. Além disso, busca mitigar a contaminação através do tratamento devido à camada de solo de recobrimento do massapé que representa maior risco de lixiviação e contaminação por manuseio ou revolvimento da terra, dentro da poligonal de abrangência direta das ações propostas.

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.

Estas ações foram elaboradas em conformidade com um diagnóstico prévio em uma área estrategicamente delimitada com base na história recente de contaminação por chumbo, abrangendo uma faixa de aproximadamente 6 km de extensão, ao longo do rio, à jusante a partir da antiga fábrica da Cobrac e com um mínimo de 30 metros de largura para cada margem.



Este diagnóstico apontou os principais eixos de intervenções necessários para alcançar o objetivo proposto, que estão demonstrados a seguir.

Eixo 1: Saneamento

A revisão e complementação do saneamento básico é essencial, visto que existe uma grande quantidade de residências que joga seus efluentes domésticos in natura, diretamente no rio ou através de conexões equivocadas com a rede de drenagem pluvial. Além disso, é patente a necessidade de revisar o sistema de tratamento existente, que demonstra ineficiência a partir da má qualidade dos efluentes pós-tratamento lançados no rio. Esta ação beneficiará as famílias de pescadores que dependem diretamente do rio e correm riscos de saúde elevados pelo alto nível de poluição das águas. Além disso, será de grande importância para a imagem urbana, dando um importante passo para a construção da dignidade e do respeito de todo o município pelo seu mais importante rio.



PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.



Eixo 2: Tratamento do Leito do Rio

A limpeza da calha do rio e a recuperação das matas ciliares e mangues, no trecho delimitado por este trabalho, pretende restituir parte da navegabilidade perdida por assoreamento, garantindo que, ao menos até o centro tradicional, seja possível a navegação por pequenas embarcações que poderão trazer de volta a dinâmica do fluxo hidroviário que compunha a paisagem cultural de Santo Amaro.



PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.

As áreas que ainda não sofreram urbanização intensa, e ainda preservam a calha natural, serão preservadas e reflorestadas com árvores nativas de mata atlântica que possam reter o carreamento de mais partículas do solo contaminado para o fundo do rio, diminuindo o seu risco de contaminação e melhorando o seu atual quadro de assoreamento. Além disso, na composição da paisagem, deverá ser realizada uma escolha criteriosa e especial de algumas espécies de plantas que possam realizar a fitoextração, processo através do qual plantas de determinadas espécies, a exemplo do girassol e das samambaias, absorvem do solo substâncias contaminantes.

Também, deverão ser recuperados e construídos novos trechos de cais, que além de recompor a paisagem urbana tradicional, possibilitará maior proteção da calha do rio, evitando o assoreamento e o aumentando o aproveitamento das margens para urbanização voltada ao lazer e paisagismo, criando espaços de contemplação, praças e parques urbanos.



Eixo 3: Requalificação Urbana

A requalificação urbana irá reunir uma série de ações que envolverão arquitetura e urbanização da cidade através da restituição do olhar, ou da atenção de Santo Amaro para o Subaé. Para isso, estão relacionadas praças, parques e edifícios que irão recompor um conjunto urbano central, baseado especialmente em preceitos culturais e de lazer, visando a revitalização das margens do rio.

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.



Eixo 4: Tratamento do Solo

Estão consideradas nesta proposta ações de mitigação da contaminação diretamente ligadas às intervenções aqui delineadas. Tendo a raspagem do solo de recobrimento do massapé como medida de eficácia comprovada, optou-se pela substituição do solo em todas as áreas de intervenção da abrangência deste plano, com excessão das áreas amplamente vegetadas.



Em Jardim Tangarás, Bauru, São Paulo foi realizada uma análise da contaminação ambiental derivada das emissões de partículas de chumbo proveniente de uma indústria de acumuladores interdita em 2002 (PADULLA et al., 2006). Assim, os autores realizaram levantamento junto à CETESB e construíram um mapa da contaminação de solo da região (Figura 3). Posteriormente, fizeram análises de crianças residentes na área, o que auxiliou no planejamento e na tomada de decisões.

Com essas informações os autores puderam estabelecer medidas para atenuar o impacto na saúde pública, dentre elas: cimentação do interior das casas; raspagem de 5 cm de solo nas ruas de terra e nos quintais das casas; aspirações dos interiores das casas; e, limpeza e vedação das caixas d'água.

Segundo Freitas et al (2007), um ano e meio após as intervenções em Bauru observou-se um decréscimo nos valores de concentração de chumbo no solo (Concentração máxima de 350mg/kg) e uma conseqüente redução de 46% dos valores de chumbo no sangue das crianças da região. Contudo, os autores afirmam ainda identificar maiores concentrações no sangue de crianças que residem a até 1000m da área da fábrica.

Eixo 5: Educação e Cultura

A educação ambiental e sanitária é de extrema importância para que as intervenções físicas que compõem esta proposta possam exercer suas plenas funções e para que os objetivos de revitalização possam ser efetivados e mantidos. Para isso devem ser desenvolvidas campanhas educativas e de afirmação cultural permanentes e estruturantes, com alcance especialmente focado em jovens e crianças, visando principalmente:

- implementar programa de educação ambiental nas escolas através de livros didáticos para alunos do ensino fundamental, com devida preparação dos professores;
- melhorar o conhecimento popular sobre a drenagem pluvial, conscientizando a população na tentativa de diminuir os lançamentos de esgotos sanitários e de resíduos sólidos na rede de drenagem, evitando a obstrução da mesma que, além de danosa à saúde, pode vir a causar transbordamentos, alagamentos e enchentes;
- promover o uso eficiente da água, renovando os hábitos de uso; informações sobre captação, (incluindo água de chuva), de como fazer bom uso da água no cotidiano, da habitação e do campo;
- minimizar a quantidade de resíduos sólidos gerada, assim como o seu descarte, conscientizando a população dos danos que estes podem causar à saúde pública e ao meio ambiente;
- melhorar o conhecimento popular sobre o esgotamento sanitário, conscientizando a população na tentativa de diminuir os lançamentos de esgotos nos cursos d'água e/ou diretamente no solo; etc.
- resgatar o sentido de pertença dos cidadão em relação ao espaço ribeirinho e restituir a força da cultura que está a ele relacionada.

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.



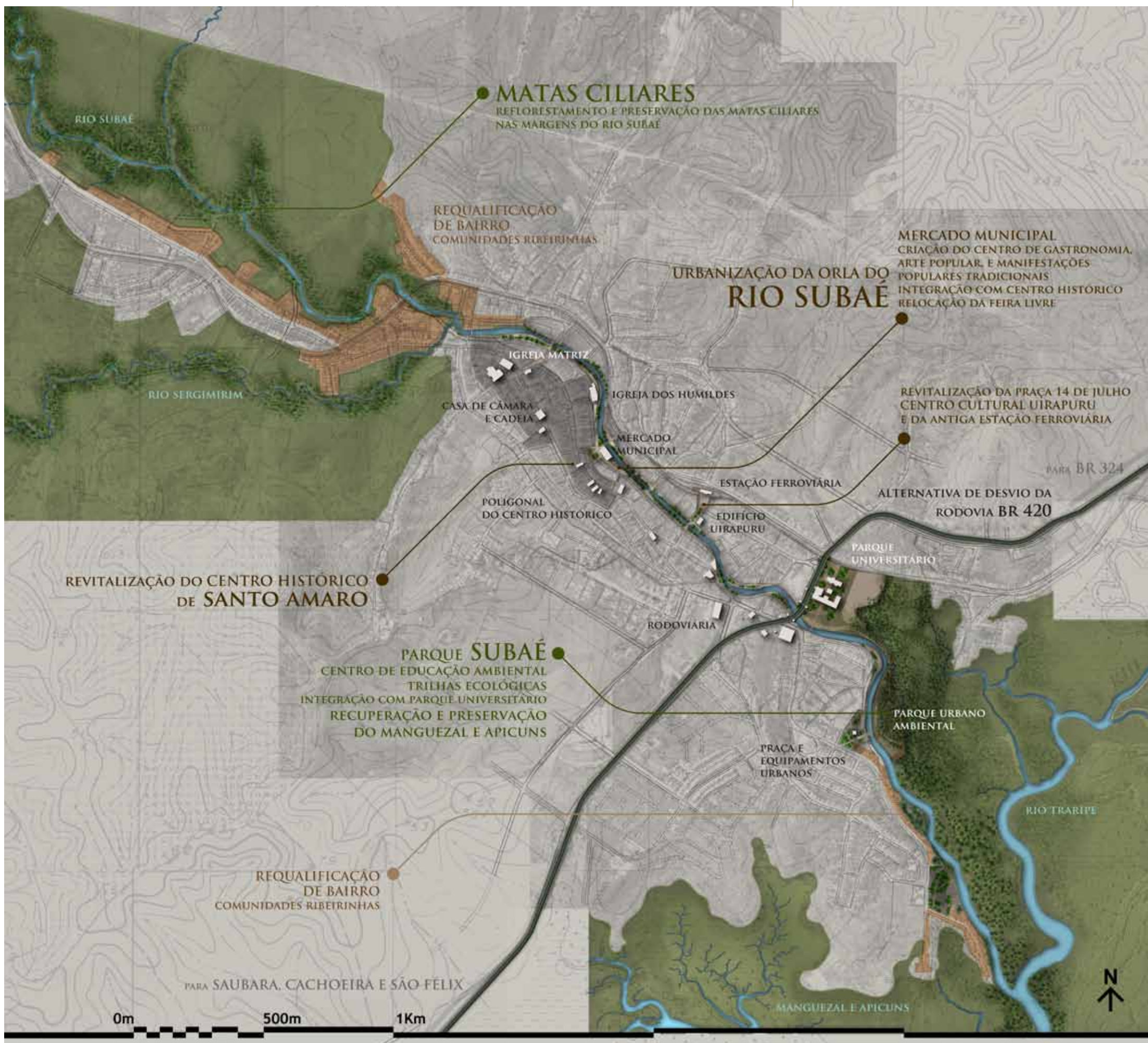
Plano Geral de Revitalização das Margens do Subaé

O Plano Geral de Revitalização definiu uma área de intervenção baseada em um eixo longitudinal no intervalo entre a antiga fábrica da COBRAC Plumbum e o limite sul do perímetro urbano que coincide com a confluência do Subaé com o Rio Traripe, um de seus afluentes.

A partir deste eixo, considera o leito do rio somado a 30 metros de afastamento a partir de cada uma de suas margens, incorporando os espaços e arquiteturas considerados como pontos notáveis, a partir dos quais se desenvolvem projetos estratégicos de desenvolvimento urbano e revitalização das margens do rio Subaé.

O Plano também aborda requalificação de assentamentos que foram implantados em locais de risco de alagamento além de promoverem degradação ambiental e paisagística.

PURIFICAR O SUBAÉ



Especificação das propostas

Saneamento

Abastecimento de Água em Localidades não Contempladas pela Concessionária

Projeto de captação, tratamento, distribuição e manutenção da rede, que compõem o sistema de abastecimento Oliveira dos Campinhos e os demais povoados que se utilizam basicamente de poços, fontes e riachos, que não possuem tratamento e, portanto, não possuem garantia de qualidade.

Revisão e Ampliação do SES de Santo Amaro

Como integra o Programa de Saneamento Ambiental da Baía de Todos os Santos, Santo Amaro foi contemplada com a implantação de um sistema de esgotamento sanitário - SES que compreende uma rede coletora, dividida em sete sub-bacias de esgotamento, abrangendo praticamente toda a área urbanizada da cidade. No entanto, observa-se a necessidade de extensão da rede, ainda um pouco inferior à demanda, que só tende a crescer com a ocupação das terras municipais.

Além disso, nas áreas ocupadas e próximas ao rio, como nos bairros Ilha do Dendê, Pilar, Trapiche, Caieiras, os dejetos são lançados a céu aberto ou diretamente no Subaé, o que agrava ainda mais o seu quadro ambiental.

Nota-se também que a Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) de Santo Amaro, localizada no bairro da Caieira, está próxima demais de áreas residenciais além de se encontrar totalmente desprotegida, sem muros ou cercas, o que representa um risco especialmente para crianças que moram nas proximidades. A ETE também revela na qualidade dos seus efluentes uma certa ineficiência no processo de tratamento.

Desta forma, como importantes ações de saneamento para despoluição do rio, este Plano prevê a revisão e atualização da coleta de esgoto e a adequação e ampliação da ETE da sede, para que os efluentes da estação cheguem devidamente tratados no Rio Subaé.

Projeto de Drenagem Pluvial

Os constantes alagamentos que ocorrem nas épocas de chuva, em Santo Amaro representam mais uma fragilidade estrutural da cidade, que relacionados ao solo contaminado ampliam os riscos ambientais e de saúde. Frente a este problema, é essencial que seja elaborado e implementado um projeto de drenagem pluvial especialmente voltado às soluções para as ocupações em áreas de encostas e vales, sendo também fundamental a ampliação da rede nas áreas de recente crescimento da cidade, já que a infraestrutura instalada não vem acompanhando esse desenvolvimento da malha urbana.

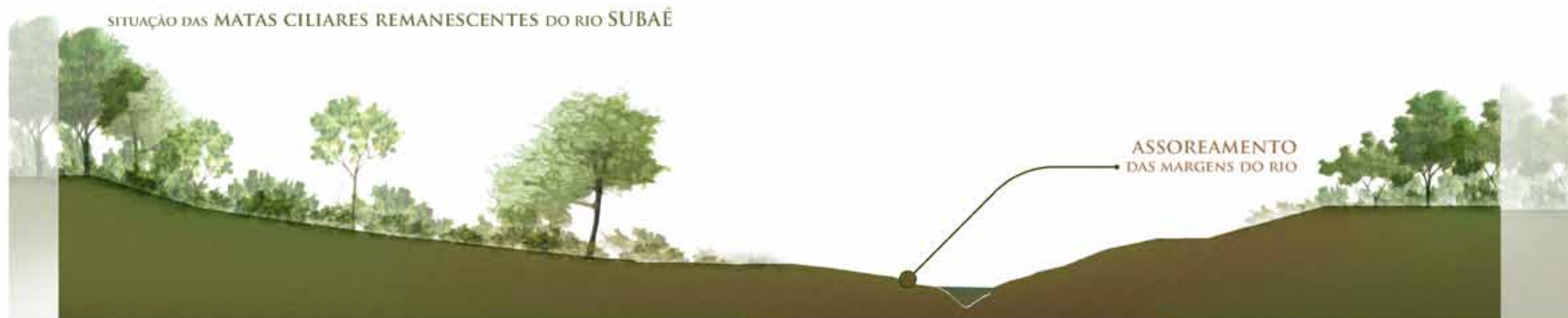
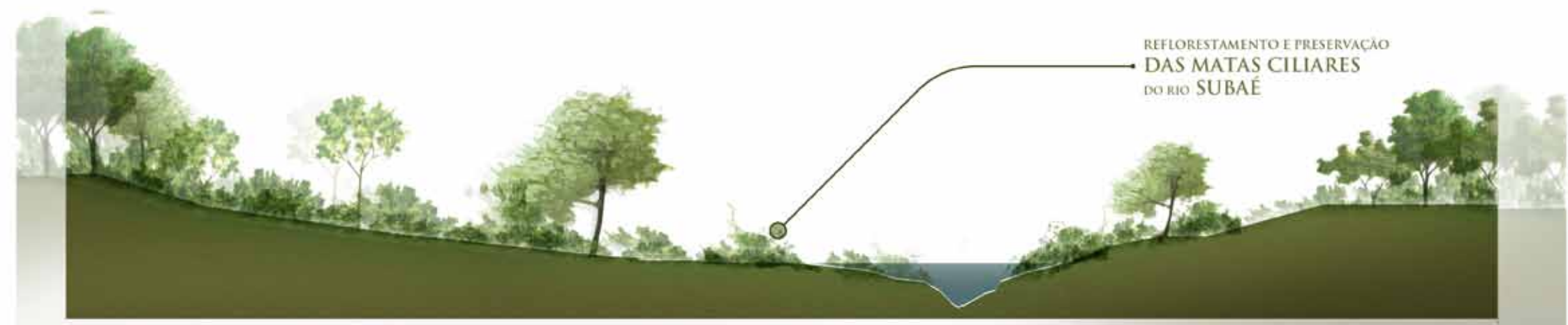
Reflorestamento das matas ciliares

As margens do rio Subaé em áreas de menor nível de urbanização, dentro da área proposta, deverão ser reflorestadas com a utilização de espécies nativas da Mata Atlântica, como jequitibá, jacarandá-da-Bahia, pau-brasil e embaúba. A recomposição das florestas de margem será essencial para diminuir o assoreamento e, conseqüentemente, reduzir a deposição do solo contaminado no rio.

Deverá ser estudada a adequação ambiental de espécies que funcionem como fitoextratores para que o paisagismo também possa contribuir como elemento de descontaminação do solo.

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.



Urbanização do cais e espaços urbanos potenciais

MERCADO MUNICIPAL / CENTRO GASTRONÔMICO

Situada à margem direita do Rio Subaé esta edificação tombada pelo IPHAN como patrimônio histórico de Santo Amaro abriga o local onde ocorre a Feira Livre da cidade, além de festas e manifestações populares tradicionais como a festa do “Bembé do Mercado”.

Apesar da feira representar um grande dinamizador desta área, a sua desordenação é um fator de elevada degradação ambiental e paisagística. Além da desorganização espacial, a falta de fiscalização e conscientização permite, por exemplo, que as barracas de carnes descartem os restos diretamente no rio Subaé.

A importância de revitalizar esta área passa pela restituição de um espaço emblemático, de importância histórica e cultural para a cidade. A proposta consiste na relocação da feira para uma área próxima à Rodoviária, na retirada das coberturas em arco, da urbanização do entorno e transformação do edifício do mercado em um espaço cultural e gastronômico.

O mercado deverá ceder seu uso a atividades de teatro popular, capoeira, maculelê, entre outras atividades culturais de Santo Amaro.

FEIRA LIVRE

A Feira Livre deverá ser relocada para uma área próxima ao Terminal Rodoviário ganhando novas instalações, infraestrutura e logística adequadas.

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.

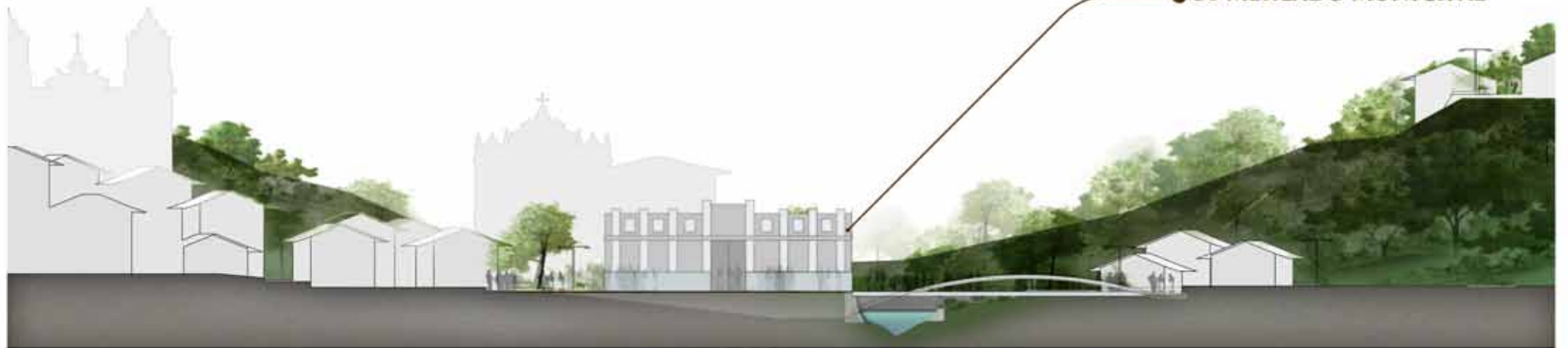


REVITALIZAÇÃO DO CENTRO HISTÓRICO
ORLA DO MERCADO MUNICIPAL



URBANIZAÇÃO DA ORLA DO
RIO SUBAÉ

URBANIZAÇÃO DA ORLA DO RIO SUBAÉ



REVITALIZAÇÃO
DO MERCADO MUNICIPAL

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.

PRAÇAS, PAISAGISMO, ARBORIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

A instalação de equipamentos como bancos, luminárias, lixeiras aliados a um paisagismo que utilize plantas nativas de Mata Atlântica irá requalificar e dar uma nova dinâmica aos espaços urbanos nas margens do Subaé, restituindo a relação cultural da cidade de Santo Amaro com o rio.

PROPOSTA DE ADEQUAÇÃO DO CENTRO HISTÓRICO E ORLA PARA PEDESTRES

O plano oferece a integração dos edifícios e monumentos históricos tombados através da requalificação dos espaços e vias públicas adequados a um sistema de mobilidade e acessibilidade, privilegiando o pedestre e compondo um circuito com potencial para desenvolvimento do turismo histórico cultural.

PRAÇA 14 DE JULHO / CENTRO CULTURAL UIRAPURU

A proposta de intervenção neste trecho da orla tem como principal diretriz a estruturação do eixo transversal ao curso do Rio Subaé, que hoje representa a entrada principal da cidade. O conjunto formado pelo sobrado do Uirapurú, a praça 14 de Julho e a Estação Ferroviária compõe uma área simbólica de grande importância para a revitalização proposta..

A revitalização dos edifícios estará relacionada também à urbanização do seu entorno que compreende a margem do rio Subaé o que deverá relacionar a requalificação de espaços públicos adequados ao pedestre e a acessibilidade universal, equipamentos urbanos e paisagismo.

Os espaços compartilhados de pedestres e automóveis serão recursos utilizados, confirmando uma tendência das pequenas ruas da cidade e, ao mesmo tempo, garantindo áreas mais agradáveis de passeio.

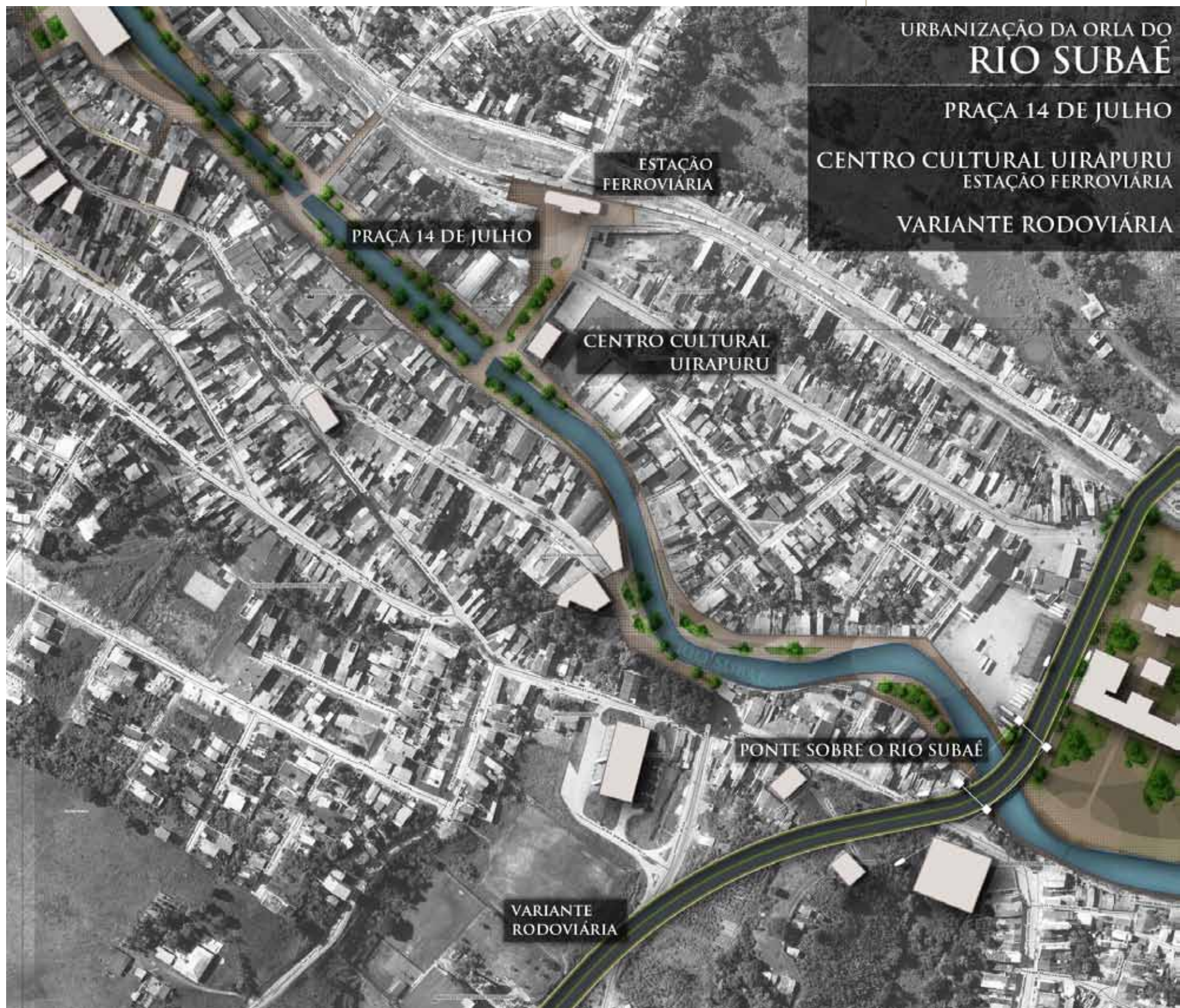
VARIANTE RODOVIÁRIA

Hoje quem se dirige a Cachoeira, São Félix ou Saubara, via BR-420, obrigatoriamente atravessará por parte do sistema viário urbano de Santo Amaro, acarretando um fluxo de passagem indesejável por pleno centro do distrito sede; ainda o inconveniente se agrava tratando-se de veículos pesados, com consequências para agravar o deterioro estrutural do patrimônio arquitetônico.

Com o intuito de minimizar este problema, propõe-se a implantação de uma pequena variante rodoviária, tangenciando a usina, numa extensão de aproximadamente 600 metros, encurtando o percurso para conectar novamente com o sistema rodoviário.

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.





PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.



PARQUE UNIVERSITÁRIO

As ruínas da antiga usina siderúrgica Taza, às margens do rio Subaé, deverão abrigar uma unidade da Universidade Federal do Recôncavo Baiano-UFRB, em Santo Amaro. Tal perspectiva traz a importância de requalificar o espaço do entorno, urbanizando-o e integrando o seu ambiente ao Parque Ambiental Subaé.

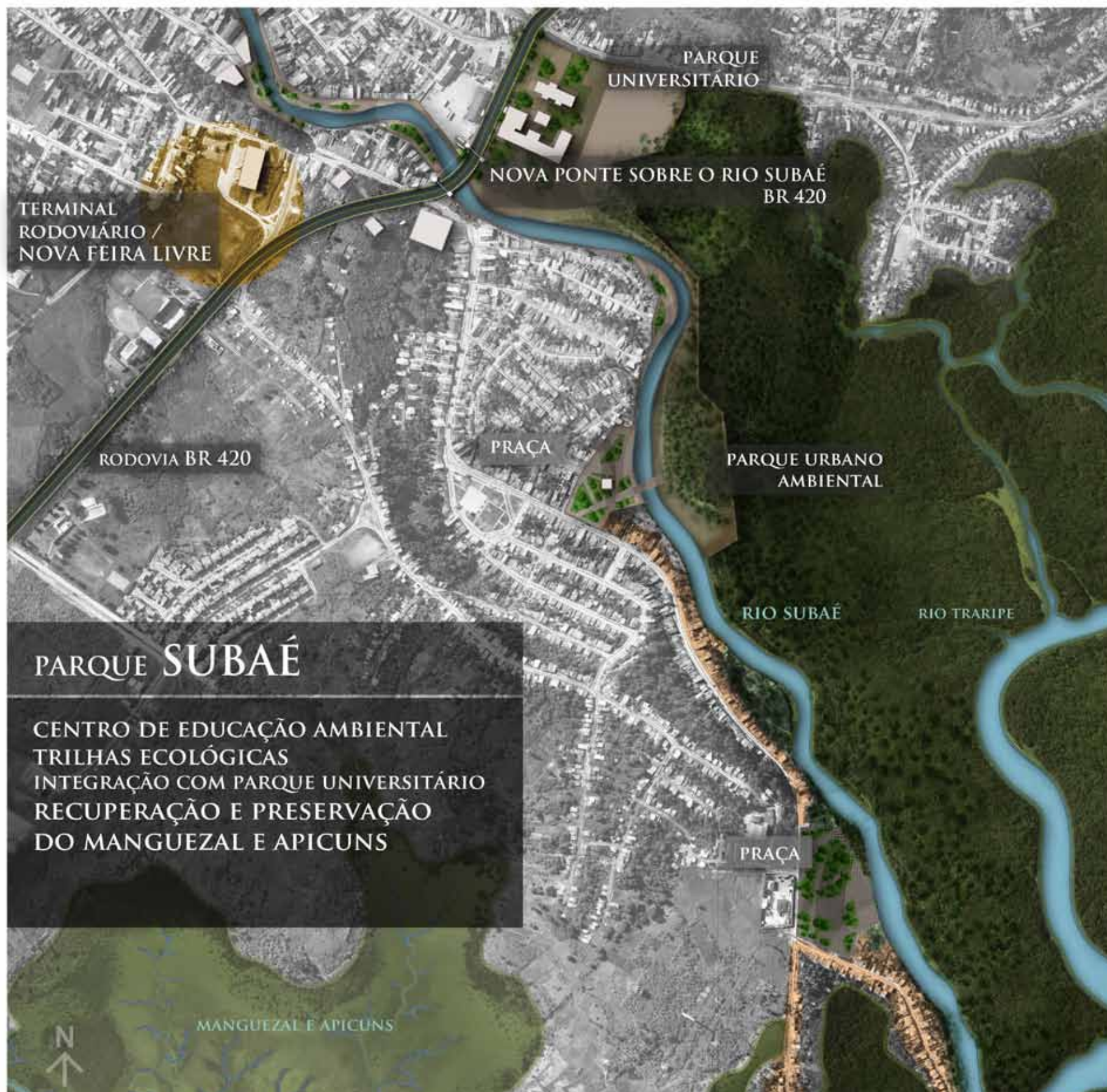
Esta integração trará animação aos parques, o que desencadeia o uso saudável e a vivacidade destes espaços ecológicos, a segurança e a valorização do espaço universitário e do seu entorno.

Criação do Parque Subaé

A criação do parque ambiental tem como objetivo não apenas a recomposição dos trechos de matas ciliares nas margens do rio, mas também a conservação de uma importante unidade ambiental, o trecho de confluência dos rios Subaé e Traripe. O parque deverá abrigar equipamentos que promovam a interação e educação ambiental local.

PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.



Relocação de Moradias e Requalificação de Comunidades Ribeirinhas

Alguns bairros e comunidades ribeirinhas, que muitas vezes vivem dos frutos do rio, estão assentadas de forma irregular, praticamente coladas ao leito, colocando em risco o meio ambiente e a vida dos moradores. Esta situação deverá ser revertida sem que haja uma interrupção na relação desta população com o rio.



PURIFICAR O SUBAÉ

UM CAMINHO PARA O RESGATE DA CIDADANIA DE UM POVO CASTIGADO
PELA INDÚSTRIA NOCIVA DO CHUMBO NA BAHIA.

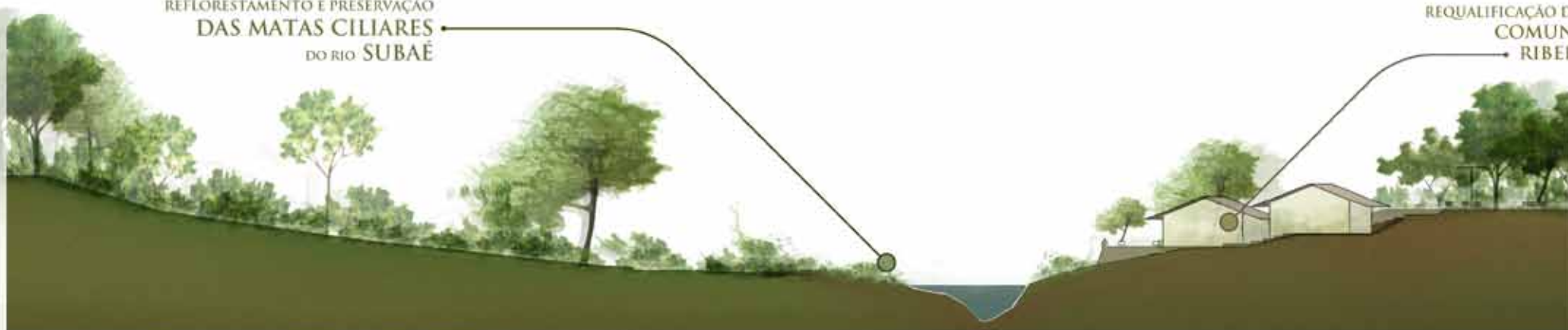
Desta forma, um plano habitacional precisa ser desenvolvido visando promover assentamentos mais dignos e humanos e a restituir a condição ecológica das margens do Subaé, através da recuperação do seu solo e da sua vegetação natural.

OCUPAÇÃO ATUAL DAS COMUNIDADES RIBEIRINHAS



REFLORESTAMENTO E PRESERVAÇÃO
DAS MATAS CILIARES
DO RIO SUBAÉ

REQUALIFICAÇÃO DE BAIROS
COMUNIDADES
RIBEIRINHAS



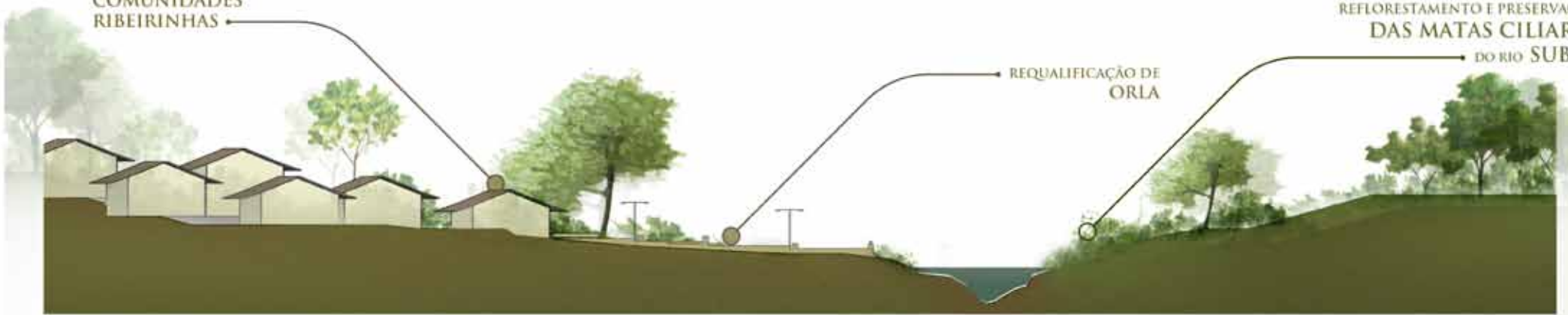
Ocupação Atual das Comunidades Ribeirinhas



REQUALIFICAÇÃO DE BAIROS
COMUNIDADES
RIBEIRinhas

REFLORESTAMENTO E PRESERVAÇÃO
DAS MATAS CILIARES
DO RIO SUBAÉ

REQUALIFICAÇÃO DE
ORLA



Programa Gente Morena

A estruturação do espaço físico não encerra a necessidade de transformações de um espaço urbano, especialmente em uma cidade que vem sendo castigada por transfigurações econômicas e sociais que transformaram a relação dos cidadãos com seu espaço geográfico, inclusive com o próprio solo, que se configura hoje como um elemento adverso.

Esta grave relação precisa ser revertida com urgência, especialmente para que se reestabeleça o respeito pelo meio ambiente, não só através da requalificação ambiental, como também da restituição da cidadania e do sentimento de pertença do povo santoamarense.

Propõe-se no Programa Gente Morena a implementação de ações de educação ambiental especialmente em escolas públicas, atingindo alunos, pais e professores, além da mobilização de lideranças, associações comunitárias e grupos culturais.

O programa objetivará a formação e reconstituição da cultura do povo de Santo Amaro, fundamentado em ações estruturantes de educação e fomento à cultura, abordando dentre outros temas e diretrizes:

- Implementação de ações e ferramentas de educação para o ensino fundamental baseados na cultura e meio ambiente local;
- Educação Ambiental e Programas Educação para a Saúde (Dengue, DST, etc) – escolas, associações, comunidades;
- Núcleo de Estudos em Saúde Ambiental;
- Memorial com arquivos sobre a contaminação por metais pesados em Santo Amaro;
- Incentivo a Linhas de Pesquisa: Saúde e qualidade de vida dos Pescadores e

- Marisqueiras, incluindo monitoramento dos alimentos (frutas e legumes na feira e comércio local, mariscos e peixes do rio);
- Programas de Reciclagem;
- Cursos e Centro de artesanato com foco na terapia ocupacional para população exposta aos metais (especialmente mulheres, adolescentes, crianças);
- Revitalização das manifestações folclóricas;
- Incentivo a apresentações de teatro popular, capoeira, maculelê, no Mercado revitalizado como Centro Cultural;
- Criação de companhia de Teatro de Bonecos, com cursos e apresentações, focando na educação ambiental e nas histórias, lendas e manifestações do folclore do recôncavo;
- Apoio ao projeto Gari do Rio.



Conclusão

A construção da cidadania e da dignidade humana de um grupo ou indivíduo está ligada ao ambiente ou espaço no qual se desenvolvem as interações necessárias à sua vida. A cidade é a expressão máxima desta complexa relação de trocas entre o homem, suas atividades e seu meio físico. Desta forma, a qualidade de vida em uma cidade está diretamente relacionada à estrutura do espaço urbano e à forma como as pessoas interagem com ele. E esta estrutura é constituída pela disposição e qualidade das ruas, praças, edifícios, equipamentos, paisagem e mobilidade.

A cidade de Santo Amaro sofreu uma série de impactos decorrentes das mudanças na economia regional e uma grande transformação no seu contexto de cidadania com a instalação da COBRAC Plumbum. Ao mesmo tempo, o encolhimento econômico do município e a contaminação do solo por metal pesado esfacelaram as relações da cidade com seu espaço. Junto com o empobrecimento que geraria a degradação visual e estrutural, o solo da cidade se tornou um inimigo público, através do qual a saúde da população, inclusive das crianças, foi seriamente colocada em risco. Visitando Santo Amaro é possível perceber que este cenário levou a um ciclo vicioso de um processo de degradação ambiental e humano, onde o cidadão passou a não mais respeitar o seu espaço a medida em que ele se degrada e, por consequência, degrada-o ainda mais.

Nota-se em Santo Amaro a necessidade urgente do resgate da cidadania através da recomposição do elo entre a cidade e as pessoa, entre o rio Subaé, seu grande símbolo, e sua cultura. É preciso purificar o Subaé através da redução dos seus índices de contaminação, da reconstrução da sua paisagem, da dignidade dos seus espaços e do respeito à história de um povo que representa uma das principais matrizes da cultura Brasileira.

URBE
PLANEJAMENTO

