

PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DO RIO TIETÊ IV

PROGRAMA DE DESPOLUIÇÃO DO RIO TIETÊ IV

Povo Guarani – Terra Indígena Jaraguá

(TIETE IV)

CONSULTA PÚBLICA AO POVO GUARANI

Maio de 2018

Consultor – Tânia Maria Ferreira

SUMÁRIO

Conteúdo

1. Introdução.....	3
1.1. Sumario do Programa Tiete IV	3
2. Objetivo	4
3. Relatório da Consulta Pública.....	4
3.1.1. Horário e sede do evento.....	5
3.2. Atores Presentes	5
3.3. Dinâmica do Evento.....	5
3.4. Comentários, perguntas e preocupações	6
3.5. Registro Fotográfico	9
Anexo 1 – Lista de Participantes.....	12
Anexo 2 – Apresentações.....	15
Apresentação do programa (sabesp).....	16

1. INTRODUÇÃO

A consulta prévia como direito dos povos e como princípio de relacionamento político destes com os Estados nacionais foi incluída em repetidas oportunidades no texto da Convenção 169 da OIT, como um princípio geral e transversal da atuação do Estado com relação aos povos interessados.

Em seu artigo 6º, está definido o que podemos considerar a cláusula geral da consulta, que descreve de forma sucinta seus principais elementos:

- 1) os eventos nos quais a consulta deve ser cumprida (medidas administrativas e legislativas que afetam diretamente os povos indígenas e tribais);
- 2) a oportunidade para sua realização (antes da adoção de qualquer decisão);
- 3) a qualificação do processo consultivo (mediante procedimentos adequados às circunstâncias e de boa-fé);
- 4) o objetivo final da consulta (chegar a um consenso).

A OIT tem reiterado que o simples ato de informar os povos afetados sobre decisões administrativas e legislativas que lhes afetam não é o bastante para lhes garantir o direito à consulta prévia.

A consulta prévia não pode ser compreendida como um evento, uma reunião ou um encontro. Seu reconhecimento e aplicação implicam, necessariamente, na existência de um processo mutuamente acordado, que poderá estar composto por vários eventos de diferentes naturezas (reuniões, oficinas, seminários, assembleias etc.), segundo decidam as partes, e sempre com a disposição de tempo suficiente e recursos próprios para sua execução.

A verificação da realização de um processo de consulta anterior à adoção de uma decisão pública consiste em conseguir observar no conteúdo e motivação de decisão final a opinião dos diretamente afetados e, na medida em que dita opinião, se teve o poder real de influenciá-la.

Desta forma, a Convenção 169 da OIT instituiu o direito de consulta prévia como um instrumento político diretamente relacionado à participação dos povos indígenas nas decisões políticas e econômicas mais importantes para suas terras e entorno.

1.1. Sumario do Programa Tietê IV

Desde o ano 1992 (25 anos de história de colaboração), o BID vem apoiando o Estado de São Paulo, através da Sabesp, na implementação do Programa de Despoluição do Rio Tietê, por meio do desenvolvimento de infraestrutura de esgotamento sanitário na RMSP. Até a presente data foram executadas com sucesso duas operações de empréstimo (Tietê I e Tietê II), estando em plena execução a terceira fase (Tietê III).

O objetivo do Programa Tietê IV é contribuir com a recuperação da qualidade das águas do rio Tietê, na Região Metropolitana de São Paulo, por meio da ampliação da cobertura de esgotamento sanitário. De maneira preliminar, está prevista a implantação da seguinte infraestrutura:

- Ampliação da capacidade de tratamento de águas residuais em 3 m³/seg., melhorando a ETE Parque Novo Mundo e ampliação da fase sólida da ETE Barueri para 16 m³/seg.
- Construção de 200 km de redes coletoras e 160 km de Interceptores e Coletores-tronco.
- Fortalecimento das capacidades e instrumentos de gestão da Sabesp.

As obras serão implantadas nos municípios apontados a seguir, com a correspondente Unidade de Negócio (UN) da Sabesp a qual pertencem:

- São Paulo Capital (UN Centro)

- Região oeste – Barueri, Carapicuíba, Itapevi, Jandira, Osasco e Santana do Parnaíba (UN Oeste)
- Região sul – Cotia (UN Oeste) e Itapeverica da Serra (UN Sul)
- Região leste - Ferraz de Vasconcelos e Itaquaquecetuba (UN Leste)

Neste sentido foram selecionados quatro Projetos para Amostra Representativa do Programa Tietê IV, estando agrupados por bacias de saneamento; esta amostra inclui Coletores Tronco, Elevatórias de Esgoto, Linhas de Recalque, Emissários Gravitacionais, Redes Coletoras de Esgotos e ampliação da Estação de Tratamento de Esgotos Parque Novo Mundo.

As obras selecionadas se inserem em diversas bacias distribuídas em cinco municípios da Região Metropolitana de São Paulo.

Os coletores-tronco, estações elevatórias, linhas de recalque, e a estação de tratamento de esgoto Parque Novo Mundo, que fazem parte da amostra, foram consolidados em quatro conjuntos de intervenções integradas, denominadas Empreendimentos. De acordo com os municípios e as bacias nas quais serão implantados estes empreendimentos, tem-se:

Tabela 1 –Resumo da amostra

Empreendimento	Município	Bacias
A	Cotia	TO-11
	Itapevi	
B	Santana de Parnaíba	TO-01, TO-03, TO-05, TJ-07
	Barueri	TO-07
C	São Paulo	JU-05, JU-07, TO-20
D (ETE PNM)	São Paulo	TC-13A, TC-15, TC-17, TC-19, TC-21, TC-24, TC-26, TC-28, TL-01, TL-02, TL-03, TL-04, TL-06, TL-08

Fonte: Sabesp, 2018

2. OBJETIVO

O Objetivo deste documento é apresentar o resultado da Consulta Pública do Empreendimento C realizado especificamente com a Aldeia Indígena do Jaraguá, explicitando o processo de consulta aos povos indígenas sujeitos aos impactos ambientais de parte das obras previstas, em atendimento à OP-765.

3. RELATÓRIO DA CONSULTA PÚBLICA

De acordo com as políticas do BID, foi realizada uma Consulta para apresentação das obras a serem realizadas próximas à aldeia indígena com o intuito de colher questões e anseios da comunidade. A Consulta foi realizada na própria Aldeia Indígena, localizada na Rua Comendador José de Matos, 386, no dia 05 de maio, sábado, com início previsto para as 9h00e iniciado de fato as 9h40.

As atividades envolvidas na elaboração da Consulta abrangeram:

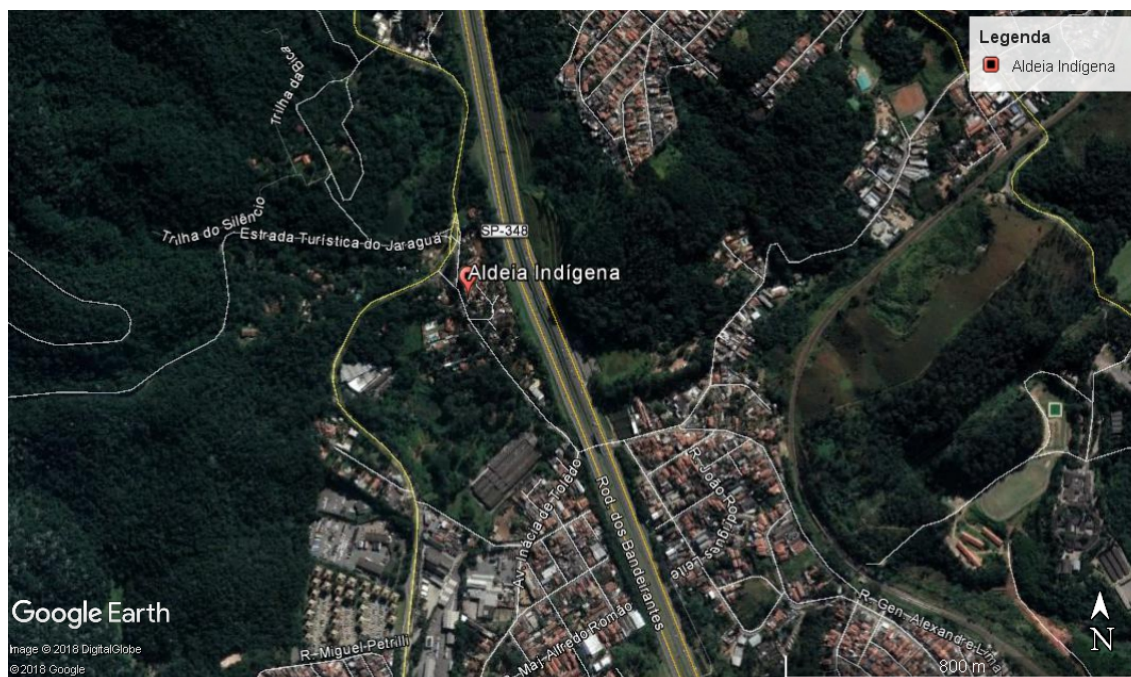
- Articulação da Equipe Regional da SABESP para a realização da visita preparatória para a reunião;
- Visita à comunidade em 18 de abril, para articulação da reunião.

3.1.1. Horário e sede do evento

Aldeia Indígena Tekoá Piau

Rua Comendador José de Matos, 386 – Jaraguá – São Paulo/SP

Figura 1 – Localização do Local da Consulta



3.2. Atores Presentes

Foram registrados 27 participantes na Consulta, com representantes da Sabesp, da ONG Centro de Trabalho Indigenista-CTI, e indígenas.

A lista de participantes encontra-se no Anexo 1 deste relatório.

3.3. Dinâmica do Evento

De forma a tornar o processo mais claro, a apresentação foi dividida em quatro partes, a saber:

- Abertura – Líder Indígena Vitor (filho do Cacique)
- Apresentação dos presentes
- Apresentação de Abertura e Contextualização – Tânia Ferreira
- Apresentação do Programa Tietê e do projeto da obra próxima à aldeia – Engenheiro Bísvaro (Sabesp).

Foi utilizado o recurso visual com Datashow apenas na apresentação do Engenheiro Bísvaro (Sabesp), que pode ser apreciada no Anexo 2

A Consulta com os Indígenas teve 3 horas e meia de duração, incluindo a abertura/apresentação, exposição, a manifestação da comunidade e respostas fornecidas.

O líder Vitor iniciou a abertura com uma saudação e solicitou a apresentação de todos os presentes que assim o fizeram consecutivamente. Dentre os presentes estavam os indígenas Alísio Gabriel representante da liderança e Patrícia, líder e participante da Associação da Aldeia.

Às 9h50 a indigenista Tânia Ferreira iniciou sua apresentação contextualizando o trabalho que vem desenvolvendo em conjunto com a Sabesp e o BID, produzindo um diagnóstico sobre a inserção do empreendimento próximo a aldeia indígena e seus possíveis impactos. Falou sobre a despoluição do rio Tietê, do esgotamento sanitário e da qualidade das águas, focando na importância do recurso natural e dos mananciais. Fez também uma breve introdução sobre a obra que será implantada pela Sabesp fora da aldeia indígena, porém, que se considerou importante realizar uma interface entre a Sabesp e o povo Guarani que ali reside.

Em seguida, o Engenheiro Luís Bísaro, da Sabesp, apresentou o projeto de infraestrutura previsto a ser implantado no âmbito do Programa Tietê IV, com duração de 30 minutos. Além de uma visão geral sobre os trabalhos e responsabilidades da Sabesp, bem como da importância do Projeto Tietê, foi dado, também, um detalhamento sobre a intervenção prevista que será realizada em frente à Aldeia Indígena.

Na sequência, foi aberta à comunidade a oportunidade de fazer perguntas e se manifestarem.

A seguir é apresentada a Sequência em que ocorreu a consulta pública:

9:40 – Abertura e Apresentações.

9:50– Apresentação e contextualização da indigenista Tânia Ferreira.

9:55 – Eng. Luís Bísaro, apresentando os seguintes temas: O que é a SABESP. Fatores que influenciam na poluição do rio Tietê. O que é um Sistema de Esgotamento Sanitário. Métodos Construtivos da fase de Obras. Pequena explanação histórica sobre o rio e do Projeto Tietê. Histórico do Projeto Tietê, desde 1992. Desafios para o Sucesso do Programa (viabilização de áreas de fundos de vale). Desafios na execução de obras em locais de acesso difícil ou urbanização deficiente (cidade informal). Perspectivas da Quarta Etapa do Programa Tietê. Outros Programas da Sabesp (Programa Córrego Limpo e Programa Se Liga na Rede). Informações específicas sobre a localização da obra.

10:25 – Tânia Ferreira complementa as informações dizendo que há uma obrigatoriedade pela Política Nacional que até 2020 todas as cidades deverão ter tratamento de esgoto. Falou também sobre a despoluição do rio Tietê e da canalização do esgoto, que faz parte da Política de Meio Ambiente. Foi também esclarecido que o esgoto da Aldeia é enviado pelo sistema para a ETE Barueri.

3.4. Comentários, perguntas e preocupações

Foram feitos questionamentos/comentários pelos presentes durante o processo de Consulta. Na sequência, são apresentadas as questões e a solução dada ao questionamento.

10:30 – Abertura da Palavra aos Participantes:

1. **Vinícius, membro da ONG CTI**, foi mencionado que as outras aldeias presentes na região (2) não são contempladas com o sistema de saneamento (esgoto e água). **Tânia Ferreira** explica que a Secretaria Especial de Saúde Indígena do Ministério da Saúde- SESAI/MS em parceria com a Fundação Nacional de Saúde-FUNASA é a entidade responsável pelo saneamento na aldeia. A Sabesp pode fomentar/estimular o saneamento dentro da aldeia, mas, não pode realizar

as obras dentro de seus limites, pois, estaria sobrepondo a uma Política Pública já existente. Mas, que há possibilidade de parceria entre as entidades para promover a universalização nas aldeias. O **Engenheiro Bísvaro** destaca a obra precisa ser realizada necessariamente em frente à aldeia indígena, pois, precisa-se fazer a conexão das redes a serem implantadas à montante no coletor existente que encontra-se no local.

2. **Vinícius, membro da ONG CTI**, revela que há ligação de esgoto apenas em equipamentos públicos nos arredores, e que há lançamentos clandestinos observados no entorno. **Eng. Bísvaro** revela que a Sabesp já está investigando de onde pode estar sendo lançado esgoto na rede pluvial clandestinamente, visando identificar a fonte do problema e verificar as soluções possíveis. Comenta também que a princípio as obras previstas na Etapa IV do Projeto Tietê tendem a resolver o lançamento clandestino, porém, pode haver lançamentos clandestino por população que se nega a ligar-se à rede ou que encontram-se em áreas irregulares impossibilitadas legalmente de ligação.
3. **Indígena Tiago**, mencionou que há um ponto específico no qual verte esgoto para dentro da aldeia nos dias de fortes chuvas. Comentou que foi realizado um aterro para contenção do efluente misturado às águas pluviais, porém, o problema não pode ser sanado totalmente, fazendo com que parte do efluente entre na casa do indígena Joel. Os indígenas percebem em observações que isto ocorre por conta do escoamento superficial das águas de chuva a partir da rodovia dos Bandeirantes, lindeira à aldeia. O Indígena Tiago comenta ainda que o rio do Parque foi beneficiado com a retirada do esgoto que antes era lançado, porém, há lodo contaminado no fundo do rio e da lagoa prejudicando a comunidade, em especial as crianças, nas áreas de lazer (campo de futebol próximas e no uso do recurso natural para banho. Mencionou que no momento das obras é preciso estabelecer medidas para controle de ruído, principalmente na época do ano em que a comunidade indígena realiza trabalho de aproximação das crianças com a fauna silvestre, evitando o afugentamento dos animais. Pergunta sobre o início e final da obra e quando está previsto o seu início. Por fim, aponta a preocupação com o contato dos trabalhadores com a comunidade, da necessidade de preparo dos trabalhadores ao respeito à cultura, pois, já tiveram muitos problemas de assédio e preconceito com trabalhadores de outras obras na região.

11:00 – OS indígenas conversam entre si em Guarani. Um indígena tradutor passa as informações sobre o pleito para os demais.

4. O tradutor agradece à equipe do BID e Sabesp pela promoção do evento, e diz que é a primeira vez que essa aproximação com eles na fase de projeto é feita. Exemplifica que o loteamento Jaraguá City foi construído sem qualquer consulta à aldeia e que houve muitos impactos na implantação. Acha importante o diálogo na fase de projeto. A Comunidade irá reunir-se para dialogar a respeito das medidas que consideram importante de serem observadas na mitigação e compensação dos impactos advindos das obras. Comentou ainda sobre o papel da Sesai e da limpeza das fossas existentes nas aldeias, que nem sempre o mencionado órgão consegue viabilizar os procedimentos de limpeza e manutenção. Por fim, disse que há um problema na ligação do esgoto da escola da aldeia. **Reginaldo (UR Sabesp)** se comprometeu a fazer a verificação da ligação da escola na rede de esgoto e que as medidas serão tomadas para a solução do caso.
5. **Líder Vitor**, diz que está muito feliz com a iniciativa da Sabesp e do BID por terem ido até a aldeia explicar sobre as obras e levantar os impactos que possam ocorrer na implantação. De qualquer forma, demonstrou a preocupação de que a conversa não tenha continuidade. Disse ainda que a comunidade cede espaço

para as tratativas, e que a grande luta deles é pela demarcação das terras, pois, com isso, poderão trazer projetos e programas para a comunidade com mais facilidade. Aponta que há apenas 24 banheiros dentro da comunidade que tem cerca de 150 famílias morando. Por fim, diz que está disposto às tratativas e que este é o caminho para juntos realizarem um bom trabalho. Faz um agradecimento e encerra sua participação.

6. **Indígena Tiago** faz ainda mais algumas intervenções, e revela que a pressão da água de abastecimento da Sabesp tem constantes cortes pela falta de pressão no sistema, o que deixa muitas pessoas na aldeia sem água com frequência. Falou sobre os trabalhos da comunidade com a criação de peixes e abelhas, sobre o excessivo barulho da rodovia dos Bandeirantes e das demais ocupações indígenas que não são beneficiadas pelo esgotamento sanitário no local. Lamenta que desde 1988 os povos indígenas não têm mais a tutela do Estado Brasileiro. Ratifica ainda que, apesar do programa Córrego Limpo, ainda há carga poluente nos corpos hídricos trazendo problemas de saúde na população. Encerra seu comentário dizendo que serão necessárias outras reuniões para alinhar a mitigação necessária.
7. **Mario, Assessor do Vereador da região e morador do bairro**, pergunta sobre quantos poços serão necessários para a implantação do coletor neste trecho em frente à aldeia, em se tratando de MND. **Eng. Bísvaro** responde que será necessário fazer um poço em frente à comunidade, pois, é exatamente onde a Sabesp necessita fazer a conexão com o coletor tronco existente. Os demais poços são implantados em média com cerca de 100 metros de distância.
8. **Vinícius, membro da ONG CTI** comentou que a ONG elaborou um estudo com os indígenas para analisar as possíveis fontes de poluição por esgoto na aldeia. A princípio, tem-se um conhecimento que há efluentes escoando a partir da comunidade Chica Luiza e da Bandeirantes. Disse, também, que há dificuldades em conseguir recursos financeiros para execução de projetos de saneamento na aldeia. Pediu para a Sabesp informar os indígenas sobre os resultados dos impactos e diagnóstico, o tempo previsto para execução das obras, a proposta de compensação e o número de funcionários previstos.
9. **Indígena Tiago**, informou que também estão com problema sobre uma área onde foi cortada a vegetação e plantado eucalipto, o que provocará uma seca nas nascentes. Disse que eles também têm interesse em estudos sobre a qualidade da água dos rios da aldeia. Menciona que o córrego Ferrão, também é outro curso d'água que apresenta mal cheiro, e que precisa ser verificado. **Reginaldo, UR Sabesp**, responde que a Sabesp faz zeladoria dos rios e afluentes do lago Chica da Silva, que foram despoluídos anteriormente, mas, que vale a atenção.
10. **Indígena Tradutor**, fala em guarani com a comunidade e depois declara que na próxima reunião serão apresentadas as solicitações/reivindicações. A princípio sugere o prazo de uma semana para as tratativas internas para na sequência agendarem a reunião com BID/Sabesp. Solicita que a Sabesp apresente uma proposta de mitigação/compensação na próxima reunião.
11. **Marcelo, Consultor do BID** diz que o Banco anseia a resolução das tratativas o quanto antes para que se possa efetivar e documentar as propostas.

Patrícia, Liderança indígena, agradece muito a iniciativa e faz um encerramento. Tânia, indigenista, faz um resumo da reunião e dos resultados.

12:40– Encerramento.

3.5. Registro Fotográfico

A seguir, é apresentado o registro fotográfico do evento.

Foto 1 – Local sede do evento – Auditório do CEU Parque Anhanguera

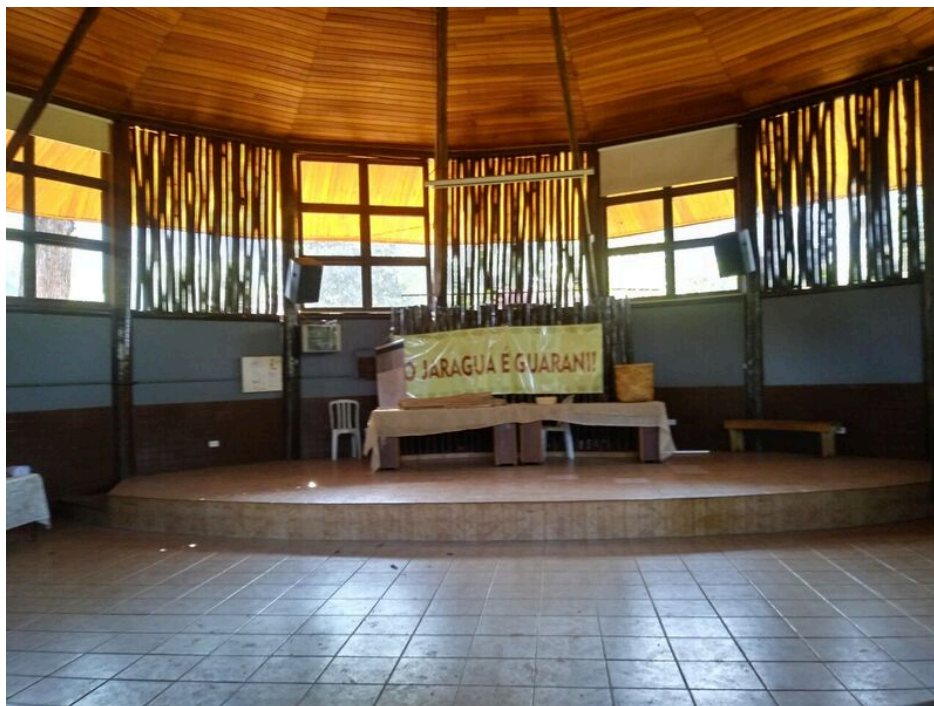


Foto 2 – Área de Lanche



Foto 3 – Chegada da população, antes da abertura



Foto 4 – Auditório, instantes antes de iniciar a Consulta



Foto 5 – Abertura do evento



Foto 6 – Momento para Perguntas e Repostas



ANEXO 1 – LISTA DE PARTICIPANTES





Lista de presença

Reunião aldeia Guarani – Terra Indígena Jaragua 05/05/2018

Nº	Assinatura	Órgão
1	Vivicius TORO	CTI / PROGRAMA ALDEIAS
2	Guilherme	Aldeia Tekopyu
3	Egidio	ALDEIA TEKOPYAU
4	Geneci Ursinindji Ursinindji	TEKOA PYAU
5	Adilson de Castro	TEKOA PYAU
6	Elcio Vilalves	TEKOA PYAU
7	Aligio Gabriel	TEKOA PYAU
8	Antonio M. da Silva	TEKOA PYAU
9	Patricia S. G.	TEKOA PYAU
10	João Carlos Vero Pety	TEKOA PYAU
11	Rafael Soares Gabriel	TEKOA PYAU
12	Germana Langgwa	TEKOA PYAU
13	Uelzan da Silva	TEKOA PYAU
14	VITOR FERNANDES	TEKOA PYAU
15	Marcelo da Costa	BID
16	Guilherme Pires dos Santos	Sabesp
17	Andressa Alves Santos	Sabesp
18	MARCIO ROGERIO REGEDUS	SABESP
19	Kenato S. Polônio	Sabesp
20	MARCO A. SENNA	SABESP/TER
21	MARIO S. BORTOTO	ASSESSOR TUCENADOR TONINHO VESPOLI
22	ADRIANO D. Sampaio	EXISTE AGUA EM SP
23	11.94564-6295 Juazeiro de Jesus U. V. V. V.	TERRA INDIGENHA TI Jaragua

Programa de Despoluição do Rio Tietê IV
Avaliação Ambiental e Social e Plano de Gestão Ambiental e Social (AAS/PGAS)
Empreendimento C – São Paulo

24	Bisano	Sabesp - TGC
25	Márcia Azeite Alves	Sabesp MNI
26	maria dos Santos	Itawera
27	Kátia Benite	INTAENDY
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		

Programa de Despoluição do Rio Tietê IV
Avaliação Ambiental e Social e Plano de Gestão Ambiental e Social (AAS/PGAS)
Empreendimento C – São Paulo

ANEXO 2 – APRESENTAÇÕES

Apresentação do Programa (Sabesp)

APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA (SABESP)

Projeto Tietê – Etapa IV

Consulta Pública Local - São Paulo (Pirituba / Jaraguá)



05 de maio de 2018



Resumo



1. Como o Programa foi preparado? O que é o BID?
2. A SABESP
3. A poluição e seus responsáveis
4. Sistema de esgotamento sanitário
5. O Rio Tietê e a RMSP
6. Projeto Tietê
7. Evolução do tratamento de esgotos
8. Desafios para o sucesso do programa
9. Perspectivas para a Etapa IV
10. Outros Programas da Sabesp
11. Região de São Paulo (Pirituba / Jaraguá)





Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID

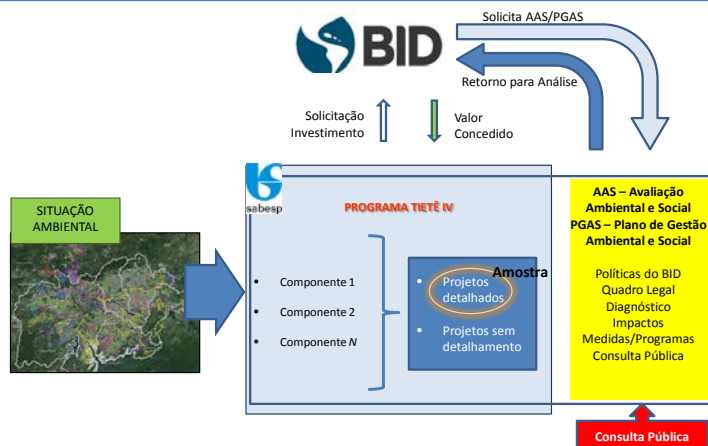
- O BID é a principal fonte de financiamento multilateral e de conhecimentos para o desenvolvimento econômico, social e institucional sustentável na América Latina e no Caribe
- Financiou parte das fases anteriores do Projeto Tietê.
- Possui Políticas Operacionais específicas, baseadas na experiência do Banco e em diversos acordos internacionais dos quais o BID é signatário
- Procura estimular no processo de preparação dos programas de financiamentos uma atuação dos executores no sentido de ter uma comunicação adequada junto às populações afetadas e a manter uma postura socioambiental responsável

Processo de Consulta Pública

- É dividido em duas partes: (i) comunidades diretamente afetadas (consultas locais) e (ii) sociedade em geral e atores envolvidos (empresas, prefeituras, órgãos licenciadores, etc.)
- Procura: (i) dar transparência ao processo, (ii) captar informações que possam colaborar com os estudos elaborados, (iii) facilitar o processo de implantação do projeto proposto

CONSULTA PÚBLICA

Projeto Tietê – Etapa IV
Empreendimento C



CONSULTA PÚBLICA

Projeto Tietê – Etapa IV
Empreendimento C

2. A Sabesp



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Papel da Sabesp



Missão

“Prestar serviços de saneamento, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e do meio ambiente.”



Visão

“Ser referência mundial na prestação de serviços de saneamento, de forma sustentável, competitiva e inovadora, com foco no cliente.”

1. Captar, tratar e distribuir água de boa qualidade
2. Coletar, afastar e tratar os esgotos



Área de atuação
do Projeto Tietê



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

3. A poluição e seus responsáveis

Quem são os agentes públicos



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Fatores que Influem na Poluição do Rio Tietê



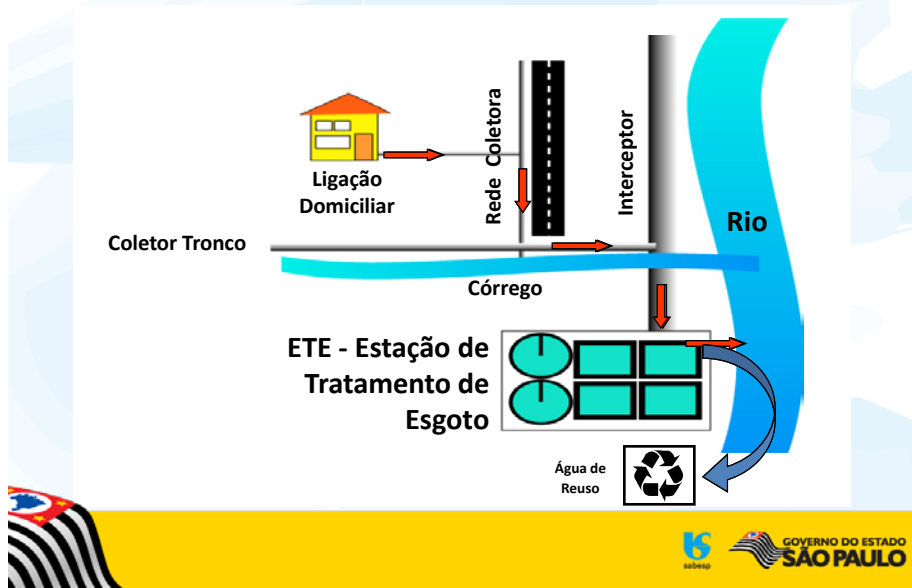
- Saneamento Básico (Coleta e Tratamento de Esgotos) dos Municípios Operados pela SABESP e não Operados
- Poluição Industrial – Controle CETESB
- Poluição Difusa – vários agentes
- Ampliação da Limpeza e Desassoreamento dos Rios Tietê, Pinheiros e Tamanduateí – DAEE
- Urbanização dos Fundos de Vale – Prefeituras
- Controle do Uso e Ocupação do Solo – Prefeituras
- Controle de Resíduos Sólidos – Prefeituras
- Conscientização e Educação da População



4. Sistema de Esgotamento Sanitário



Como funciona um sistema de esgotos



Tipos de obras a serem feitas



VALA

- Locação da vala
- Rompimento do pavimento (quando houver)
- Abertura da vala
- Escoramento da vala
- Escoramento e proteção de outras tubulações
- Preparo do fundo da vala

MND

Método Não Destrutivo – MND consiste na instalação da tubulação sem a necessidade de vala, apenas com alguns poços de acesso, os tipos mais comuns:

- Tubos Cravados
- N.A.T.M.
- Tunnel Liner
- Perfuração Direcional



Tipos de obras a serem feitas



VALA



Abertura de Vala – Via Urbana



Abertura de Vala – Via Rápida



Escoramento da Vala



Tipos de obras a serem feitas



MND

Poço com içamento de material



Poço de ataque



Poço com sinalização, utilizando parte do sistema viário



5. O Rio Tietê e a RMSP

Localização e características



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Rio Tietê – Bacias Hidrográficas



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Nascente do Rio Tietê – Município de Salesópolis



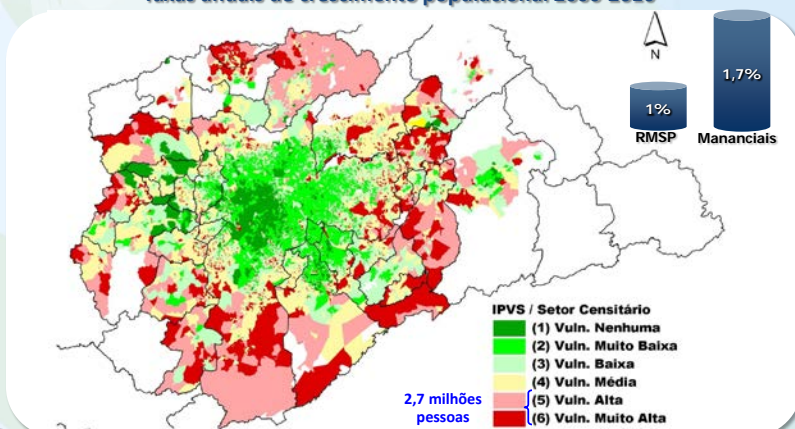
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Aspecto social e ocupação de mananciais – RMSP

RMSP (população periférica): +vulnerável, +cresce e –saneamento



Taxas anuais de crescimento populacional 2000-2010



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

RMSP - Características



"Cidade Formal"

- Infraestrutura consolidada
- Menor crescimento populacional
- Renda per capita maior
- Consumo de água per capita elevado



"Cidade Informal"

(regiões periféricas)

- Infraestrutura deficiente
- Dificuldades na instalação de **redes de água e de esgotos e coletores de fundo de vale**
- Maior crescimento populacional
- Renda per capita menor
- Consumo médio per capita menor
- Ocupação de áreas de mananciais

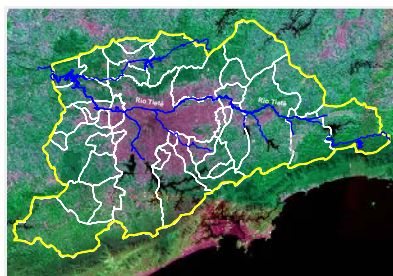


GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Região Metropolitana de São Paulo - RMSP



- Área – 8.051 km²
- 39 municípios
- **20 milhões** de pessoas - 10% da pop. Brasil
- Escassez de qualidade e quantitativa de água (cabeceira Tietê)
- Gestão de recursos hídricos: complexa e com conflitos diversos



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Situação do Rio Tietê - RMSP



Regatas no Rio Tietê – Década de 10



Década de 30



Situação do Rio Tietê - RMSP



Vista do Rio Tietê a partir da Ponte das Bandeiras (em construção), década de 40



Retificação do Rio Tietê DAEE - Década de 70



Situação do Rio Tietê - RMSP



Poluição na Década de 90



6. PROJETO TIETÊ

Etapas I, II e III





Estações de Tratamento de Esgotos Região Metropolitana de São Paulo - Sistema Principal



Projeto Tietê – 1ª e 2ª Etapas



1992 a 2008

Investimento: US\$ 1,6 bilhão

Coleta de esgoto na RMSP sobe de **70%** para **84%**
Tratamento de esgoto na RMSP sobe de **24%** para **70%**
População beneficiada: **8,5 milhões** de pessoas

Ampliação do Sistema de Coleta de esgotos

- 550 km de interceptores e coletores-tronco
- 2.900 km de redes coletoras
- 540 mil ligações domiciliares

Duplicação da Capacidade de Tratamento de esgotos (de 8,5 para 18 m³/s)

- Construção de 3 ETEs (ABC, Parque Novo Mundo e São Miguel) e ampliação da ETE Barueri






Projeto Tietê – Etapa III

Foco: Expansão do SES Metropolitano

(inclusive municípios com sistemas isolados)




Projeto Tietê – 3ª Etapa



Objetivo: Ampliação do sistema de coleta e tratamento de esgotos na Bacia do Alto Tietê (RMSP)

Período: 2010 – 2020

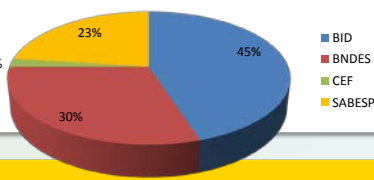
Resultados Esperados

- Coleta de esgoto na RMSP: **87%**
- Tratamento do esgoto coletado na RMSP: **84%**
- Expectativa de acréscimo de vazão tratada: **8 m³/s**
- Acréscimo de população com esgoto tratado: **5 milhões**



Investimento Estimado: US\$ 2 bilhões



Composição Financeira



Entidade	Porcentagem
BID	45%
BNDES	30%
CEF	23%
SABESP	2%

Projeto Tietê – 3ª Etapa | Programa de Obras



Componentes	Previsto	Executado
Coletores e Interceptores (km)	580	381
Rede Coletora (km)	780	542
Ligações Domiciliares (un.)	200 mil	678 mil
ETEs (incremento de capacidade L/s) (*)	9.300	60%

(*) Prevista a ampliação de 3 ETEs do Sistema Principal (ABC, Parque Novo Mundo e Barueri) e Implantação de 5 novas ETEs em Sistemas Isolados (Extremo Norte da RMSP).

Nível de Avanço: 67%



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

ETE Barueri – Ampliação da Capacidade de Tratamento



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

7. Evolução do Tratamento de Esgoto

Resultados Alcançados



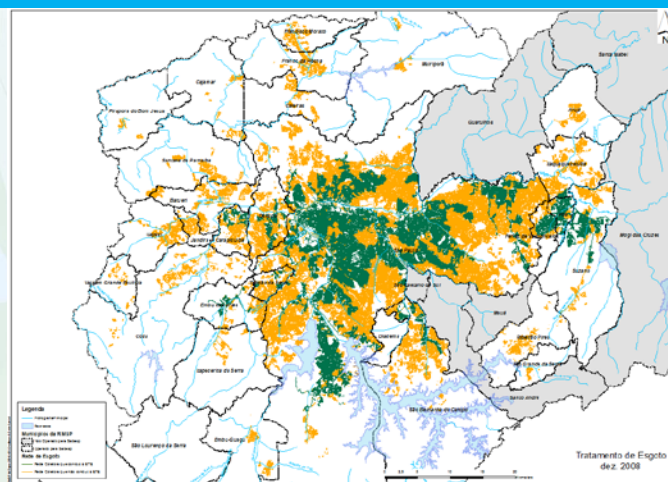
Vazões Tratadas nas ETES - RMSP



O aumento da vazão tratada com a 1ª e 2ª Etapas do Projeto Tietê foi da ordem de 300%

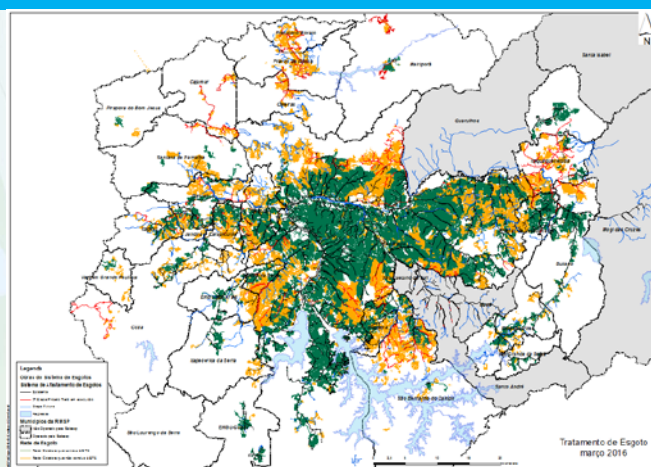


Evolução do Tratamento de Esgotos (situação 2008)



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Evolução do Tratamento de Esgotos (situação 2016)



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

8. DESAFIOS PARA O SUCESSO DO PROGRAMA



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Desafios para o Sucesso do Programa



- ☐ Viabilização de Recursos Financeiros
- ☐ Interface com Programas de Habitação, Urbanização e de Drenagem das PMs e Estado
(regularização, reurbanização, desocupação de fundos de vale)
- ☐ Interferências e Liberações - Sistema Viário, Prefeituras e Concessionárias
- ☐ Liberações Ambientais e Dominiais
- ☐ Adesão da população à rede de esgotos *(conexão à rede)*



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

9. PERSPECTIVAS PARA A ETAPA IV



Projeto Tietê – 4ª Etapa (já iniciada)



Objetivo: Universalização da coleta e tratamento de esgotos na Região Metropolitana de São Paulo

Investimentos estimados: US\$ 2 bilhões

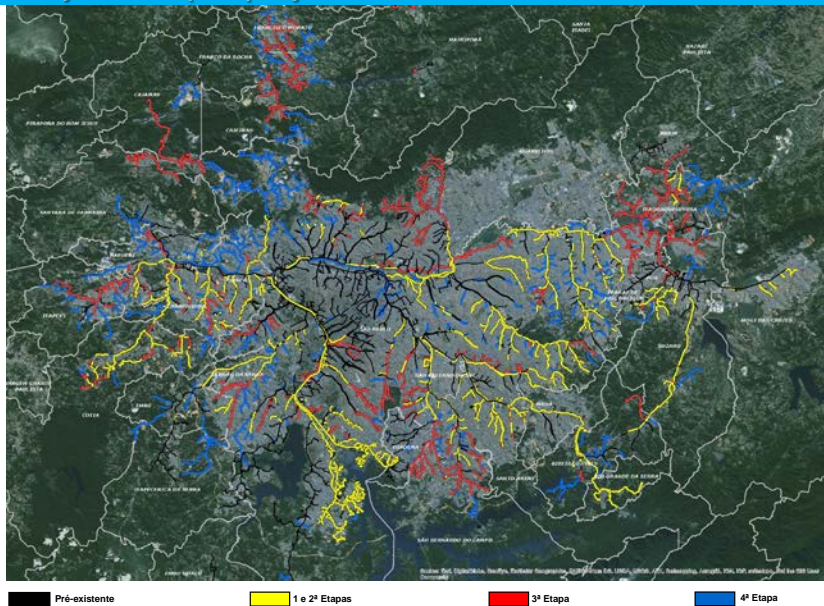
- R\$ 1,2 bilhão viabilizados (CEF-FGTS)
- Obras iniciadas*

QUANTITATIVOS FÍSICO PREVISTOS	
COMPONENTE	TOTAL
Tratamento (L/s)	9.500
Afastamento – obras futuras (km)	650
Redes (km)	Em estudo

- Área Operada pela Sabesp
- Escopo em avaliação



Projeto Tietê | Ampliação do SES na RMSP



10. Outros Programas da Sabesp



Desafios da RMSP - Trabalho conjunto com os municípios



antes

..... depois



Córrego Cruzeiro do Sul - Zona Norte



Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos
SABESP-Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo



Programa Se Liga na Rede



- Tesouro Estadual: 80% dos custos e Sabesp 20% restantes;
- 800.000 pessoas de famílias que ganham até três salários mínimos;
- Investimentos: R\$ 349,5 milhões



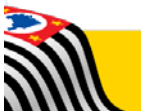
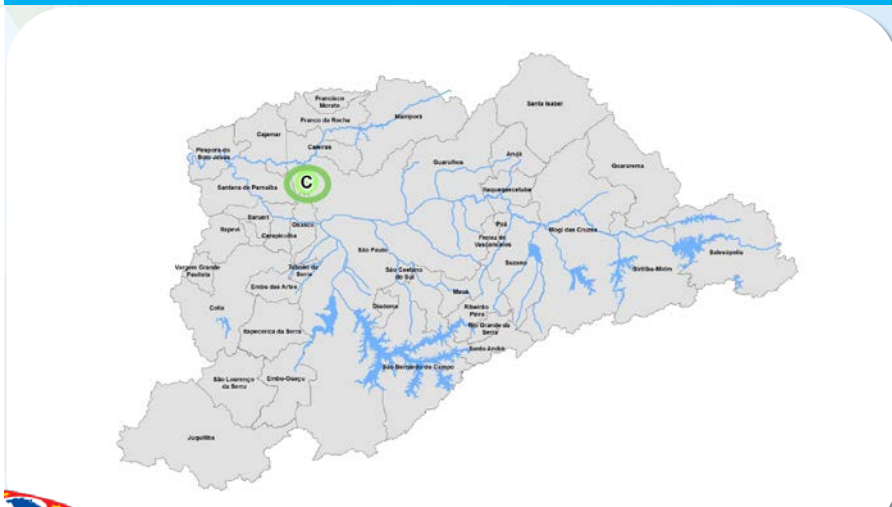
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

11. Região de Pirituba – São Paulo



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Empreendimento C: São Paulo (Pirituba / Jaraguá)



Empreendimento C: São Paulo (Pirituba / Jaraguá)



Empreendimento C: São Paulo (Pirituba / Jaraguá)



Coletor Tronco Final Barueri



OBRIGADO

Luís Antônio A. Bísaro

**Superintendência de Gestão de Projetos Especiais
Diretoria de Tecnologia, Empreendimentos e Meio Ambiente**



