

DESPOLUIÇÃO DOS RIOS PINHEIROS E TIETÊ

Raquel Carvalho Gomes

Sofia Sayuri Guerra

Apollo Miguel Sousa do Santos

Lucas Fernandes Dervichian

Antonio José Moreira Calil

Colégio Santa Rita

Resumo

Tendo em vista a poluição dos rios Pinheiros e Tietê, foi criado um projeto para despoluir as águas. O Pinheiros, por estar mais avançado, foi decidido que não iremos alterar nada desse projeto, portanto, o rio Tietê não tem avanços em sua despoluição, apesar de banhar a segunda maior cidade do estado de São Paulo, além de banhar outras cidades. Para isso, iremos usar o método do Pinheiros como base para a despoluição do rio Tietê. Apesar de toda essa pesquisa, não se sabe ao certo se vai funcionar, já de que não é muito provável que esses dois rios sejam despoluídos dentro do prazo. Além de também de que o rio Pinheiros ainda está sendo despoluído, e já o rio Tietê não, então não se sabe ao certo se isso irá funcionar.

Introdução

Foi identificado problemas de poluição nos rios Pinheiros e Tietê, portanto, tem o objetivo de acabar com esse problema usando o mesmo método que está sendo usado no rio Pinheiros. É esperado que esse projeto ajude a despoluir os rios até 2030

Objetivo

O objetivo deste projeto é despoluir os rios Pinheiros e Tietê, entretanto, não é uma tarefa fácil, já que o rio Pinheiros já está em processo de despoluição, nosso objetivo é avançar com o progresso do rio Pinheiros e utilizar o mesmo método ao rio Tietê. Mas caso o método do rio Pinheiros não estiver funcionando, iremos adotar uma maneira diferente ao rio Tietê, na esperança de conseguir sucesso aos dois rios

Metodologia

A despoluição dos 25 quilômetros do Pinheiros também foi assumida pelo governador Tarcísio de Freitas (Republicanos). As obras e intervenções continuam e nenhum contrato foi alterado.

Desde o fim do ano 2022, a qualidade da água melhorou, as obras estão dentro do cronograma inicial e o projeto passou a fazer parte do Integra Tietê.

Concedida à iniciativa privada, a Usina de Traição, que passará a se chamar Usina São Paulo, teve a reforma iniciada em 2022. A primeira etapa, derequalificação da fachada, deveria ser entregue em junho de 2024. A segunda fase, com a instalação de cafês, cinema, restaurante e um mirante, tem prazo de ser concluída no fim de 2026.

As margens do rio também começaram a passar por obras. Estão recebendo gabiões - estrutura formada por pedras - para a contenção e para impedir que terra e detritos sejam carregados para o leito.

O projeto prevê intervenções de desassoreamento no Tietê e em seus principais afluentes, instalação de troncos e rede coletora, estações de tratamento de esgoto e monitoramento da qualidade da água na entrada e na saída dos 39 municípios da região metropolitana da capital, onde vivem 22 milhões de pessoas.

É preciso reduzir o volume de esgoto lançado sem tratamento no rio para adquirir uma melhoria a qualidade da água e a segurança hidráulica

No Novo Pinheiros, o governo do Estado contratou a construção de cinco Unidades Recuperadoras, que tratam a água dos córregos (Jaguaré, Pirajuçara, Cachoeira, Antonico e Água Espriada) que deságuam no Pinheiros. A estimativa do governo é que, do início do programa até o fim do ano passado, o equivalente a mais de 23 mil piscinas olímpicas de esgoto deixou de chegar ao Pinheiros. A remuneração é feita de acordo com a produtividade.

Tietê

A segunda etapa de despoluição de rios abrange também o Tietê, que começará o processo enquanto o projeto estiver em andamento no rio Pinheiros. Já foi firmado um contrato com a cidade de Guarulhos, que fica na região metropolitana de São Paulo, e é uma das que mais polui o Tietê. "O projeto do Tietê é de oito anos e, nesse período, ele também estará despoluído, como compromisso do governo do Estado e igualmente de municípios do entorno do rio"

Desenvolvimento

A pesquisa foi iniciada ao ser pesquisado a áreas em volta dos dois rios. A nascente do rio Tietê é a 840 metros de altitude, dentro da cidade de Salesópolis (estado de São Paulo), situada na região da Serra do Mar. O rio passa atravessando o estado de São Paulo, na direção de leste a oeste. Ele deságua no rio Paraná, no município de Itapura (divisa entre São Paulo e Mato Grosso do Sul). Já o rio Pinheiros é um curso de água na cidade de São Paulo. Ele possui aproximadamente 25 quilômetros de extensão, diferentemente do rio Tietê. Ele é considerado um dos cursos d'água mais importantes do município.

No entanto, entre as décadas de 1950 e 1980, esse rio sofreu com o descarte inadequado de substâncias tóxicas e metais pesados, além do acúmulo de lodo; e até hoje apresenta altos

níveis de poluição. Com o intuito de reverter essa situação, no fim de 2019, foi iniciado um importante projeto de revitalização do rio Pinheiros.

A ideia não é exatamente tornar a água do rio potável, ou mesmo dar condições para banho no curso d'água, afinal, o Pinheiros ainda é um rio urbano. O projeto, na verdade, intenciona revitalizar todo o entorno e é considerado o principal projeto urbanístico dos últimos anos no estado. A meta era a revitalização ser concluída até o final de 2022, mas, apesar de já apresentar melhoras, ainda há muito o que avançar, e os novos prazos já chegam ao final de 2026.

Com a revitalização, o rio Pinheiros passará a contar com águas mais limpas e, com isso, haverá a redução do mau cheiro, valorizando toda a região. Além disso, o entorno do rio está recebendo diversas melhorias, se tornando mais uma opção de área de lazer da cidade, com área verde, cafés, restaurantes e até mirante, elevando a qualidade de vida das pessoas.

Para esse trabalho, a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e diversas companhias, como a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb), o Departamento Autônomo de Água e Esgotos (DAEE) e a Empresa Metropolitana de Águas e Energia (Emae), estão atuando em conjunto.

A ideia é que a região se torne um Puerto Madero paulistano, em alusão à região portuária de Buenos Aires, na Argentina, cuja revitalização foi iniciada na década de 90 e é considerado um dos projetos do gênero de maior sucesso no mundo.

A Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística do Estado de São Paulo (Semil) já gastou, desde o começo do ano de 2023 até a última sexta de 2024, R\$ 114,6 milhões para retirar lixo flutuante do Rio Pinheiros. Foram retiradas, até a última semana, um total de 63,6 mil toneladas, ou 63,6 milhões de quilos. Os dados são do Lixômetro instalado às margens do Rio, que é atualizado todas as sextas-feiras.

A coleta é realizada por meio do Programa IntegraTietê, que tem como objetivo promover ações com foco na recuperação do mais importante rio paulista do estado de São Paulo e seus afluentes. Entre os detritos mais retirados estão garrafas pet, isopor (marmitas, por exemplo) e brinquedos (como bonecas). Objetos com volume maior também são vistos com frequência, como sofás e colchões.

Toda essa poluição difusa chega ao curso d'água pela ação humana, com o lançamento direto no rio, ou pelas chuvas, que acabam arrastando a sujeira jogada nas ruas de toda a bacia do Pinheiros – ou seja, de bairros como Jaguaré, Itaim Bibi, Morumbi, Guarapiranga, Vila Olímpia, Panamby, Capão Redondo.

Tietê

Os problemas ambientais ligados a um dos principais rios do estado de São Paulo têm relação direta com a cidade e sua superpopulação. O rio recebe grande volume de esgoto industrial na cidade de Mogi das Cruzes, a 45 km da nascente, além do que recebe da megalópole nacional (São Paulo), com o despejo de dejetos industriais e urbanos em seu curso na região metropolitana paulista.

Grande parte do lixo industrial e urbano da cidade de São Paulo é despejada de maneira irregular no leito do rio. Essa prática tornou-se comum devido à ausência de uma rede de captação de esgoto no período da industrialização brasileira, na década de 1930 até a década de 1970. Dessa forma, um hábito comum na época foi o direcionamento desse lixo urbano-industrial aos cursos d'água, como no rio em questão, prática que ainda é recorrente nos dias atuais.

Além da poluição das águas, outro problema ambiental de destaque em torno do Tietê são as inundações. Esse fenômeno é explicado pela expansão das áreas urbanas e construções de edifícios e rodovias nas proximidades do leito menor (área de inundação natural).

Para resolver essa poluição no rio Tietê, que impacta a muitos, foi decidido usar um método parecido ao do rio Pinheiros, o plano criado para a despoluição deste rio é fazer um tratamento nos esgotos das cidades banhadas pelo rio, e principalmente a de Guarulhos, a qual a maior parte do Tietê cruza. Após fazer os tratamentos nos esgotos, iremos tratar a água do Tietê, tirando todo o lixo ainda exposto nas águas.

Resultados e Discussões

Os resultados são indeterminados, já que o projeto do rio Pinheiros ainda está em andamento, sendo assim, não é possível saber exatamente os resultados deste projeto.

Considerações Finais

Foi observado que, apesar de o projeto do Rio Pinheiros já estar em andamento, não foi concluído até as dias de hoje, e é previsto que provavelmente não será entregue a prazo, apesar de todos os esforços. E também é previsto que o projeto que foi criado ao Tietê também não acabe a prazo, já que é muito pouco tempo para tudo isso.

Referências Bibliográficas

Rio Tietê - História do Rio Tietê: localização e poluição. Disponível em: <<https://www.parqueecologicodotiete.com.br/rio-tiete/>>.

Lixômetro: R\$ 114,6 milhões gastos para retirar lixo flutuante do Rio Pinheiros. Disponível em: <<https://semil.sp.gov.br/2024/10/lixometro-r-1146-milhoes-gastos-para-retirar-lixo-flutuante-do-rio-pinheiros/>>. Acesso em: 15 set. 2025.

Rio Pinheiros: localização, afluentes, foz, nascente e curiosidades. Disponível em: <https://www.suapesquisa.com/geografia_do_brasil/rio_pinheiros.htm>. Acesso em: 15 set. 2025.

POR, D.; BRK. Conheça os avanços e desafios da revitalização do rio Pinheiros. Disponível em: <<https://blog.brkambiental.com.br/revitalizacao-rio-pinheiros/>>.

BRASIL, A. Doria promete despoluir rio Pinheiros até 2022. Disponível em: <<https://exame.com/brasil/doria-promete-despoluir-rio-pinheiros-ate-2022/>>. Acesso em: 15 set. 2025.

MENDONÇA, G. H. Rio Tietê: dados, características, poluição. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/brasil/rio-tiete.htm#Problemas+ambientais+no+rio+Tiet%C3%AA>>. Acesso em: 15 set. 2025.