

# PROJETO CÓRREGO DA TIRIRICA

COLETIVO  
CÓRREGO DA  
TIRIRICA

20  
19



MEIO AMBIENTE,  
RECURSOS HÍDRICOS  
E SUSTENTABILIDADE

# PROJETO CÓRREGO DA TIRIRICA

Coletivo Córregos da Tiririca



## PARTICIPAÇÃO



PREFEITURA  
**NITERÓI**  
TRABALHANDO SÉRIO,  
SUPERANDO DESAFIOS.



CARPE  
MEIO AMBIENTE,  
RECURSOS HÍDRICOS  
E SUSTENTABILIDADE

Administração da Região Oceânica

2019

## **Coletivo Córregos da Tiririca**

### **Nome completo dos iniciadores:**

Beatriz Silva Cecchetti Figueiredo

Benigna Glicerina da Silva Gomes

Clóvis José Wotzasek

Eny Hertz Bittencourt

Fernando São Thiago Tanscheit

Lucas Silveira Curi

Luisa Maria Sarmiento Soares Filho

Maria Aglae Pereira Lima

Maria Christina Domingues Krug

Maria Aglae Pereira Lima

Maria Izabel Campos Pantaleão

Maria Nazareth Dias Coelho

Mariliza Bastos Rodrigues da Silva

Regina Vidal

Ronaldo Fernando Martins Pinheiro

Waldo Vieira Costa

**E-mail para contato:** pinheiro.martins@gmail.com

**Telefone de contato:** (21)97983-9847

**Nome do projeto:** CÓRREGO DA TIRIRICA

**Relevância do projeto:** Ambiental, Educacional e Social

**Instituições envolvidas:** Instituto nossosriachos, CARPE Projetos Socioambientais, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade – SMARHS, Parque Estadual da Serra da Tiririca (PSET).

**Objetivo/ finalidade do Projeto:** Recomposição com uso de Agricultura Sintrópica da Faixa Marginal de Proteção da margem esquerda do trecho final Córrego da Tiririca.

**Proposta do projeto:** Recomposição de aproximadamente 800 m da margem esquerda do Córrego da Tiririca, na Faixa Marginal de Proteção que separa este da Av. Boa Vista (antiga Alameda A). Para esta recomposição seria usada a metodologia da Agricultura Sintrópica, adaptada para as condições e exigências do local. Com envolvimento da população local e instituições de ensino.

**Duração do projeto:** Trata-se de um projeto permanente, pois além da implantação, tem a manutenção e acompanhamento da evolução da vegetação na área.

**Cronograma:** Serão realizadas as ações por mutirões periódicos

**Custo Total do projeto:** Será realizado por ações e doações voluntárias.

**Registro na SMARHS**

**Protocolo nº. 2500004100/2019 - nº.de controle: 2408859**

**Protocolo nº. 9900086260/2024**

## INTRODUÇÃO

De acordo com Oliveira (1948) quatro córregos desembocavam na Lagoa de Piratininga: Tamboatá, Aperta-Cinta, Jacaré e Piratininga. A lagoa de Itaipu era alimentada pelo Rio João Mendes e outros quatro córregos Boa-Vista, Vala, Candobe e Itaipu (fig.1)

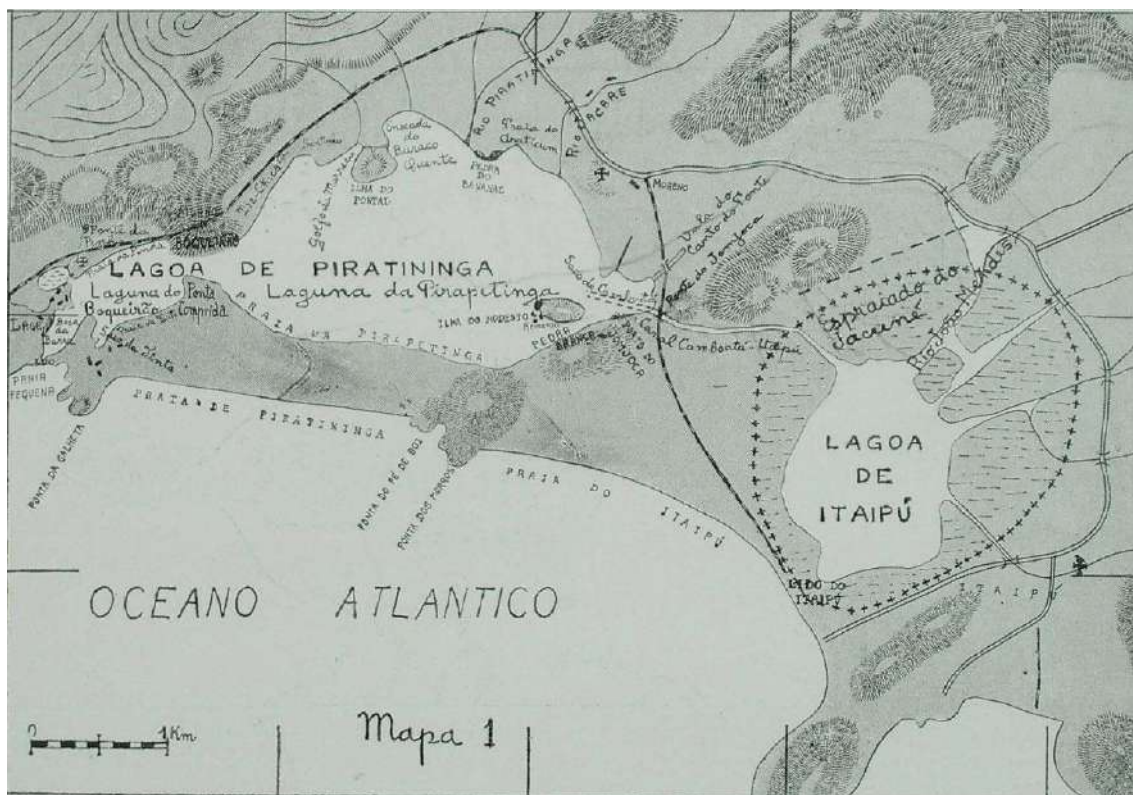


Figura 1. Mapa publicado em Oliveira, 1948

Rodrigues (2004) cita Tinoco (1995): “A Lagoa de Piratininga é a receptora dos rios Arrozal e Jacaré; e dos córregos da Viração e do Cafubá. A Lagoa de Itaipu é receptora dos Rios João Mendes e dos córregos da Tiririca e de Itacoatiara. Estes cursos d’água é que formam a Macrobacia da Região Oceânica do Sistema Lagunar Piratininga – Itaipu” (fig. 2).

As Microbacias da Lagoa de Itaipu para efeito deste projeto foram consideradas conforme a figura 3. Esta figura foi construída por nossa equipe, tomando como referência a Carta Topográfica da Baía de Guanabara (SF-23-Z-B-IV-4) na escala de 1:50.000 e ajustado usando o Google Earth e ajustado em campo com a ajuda de GPS. Os nomes dos córregos foram usados conforme Tinoco (1995).

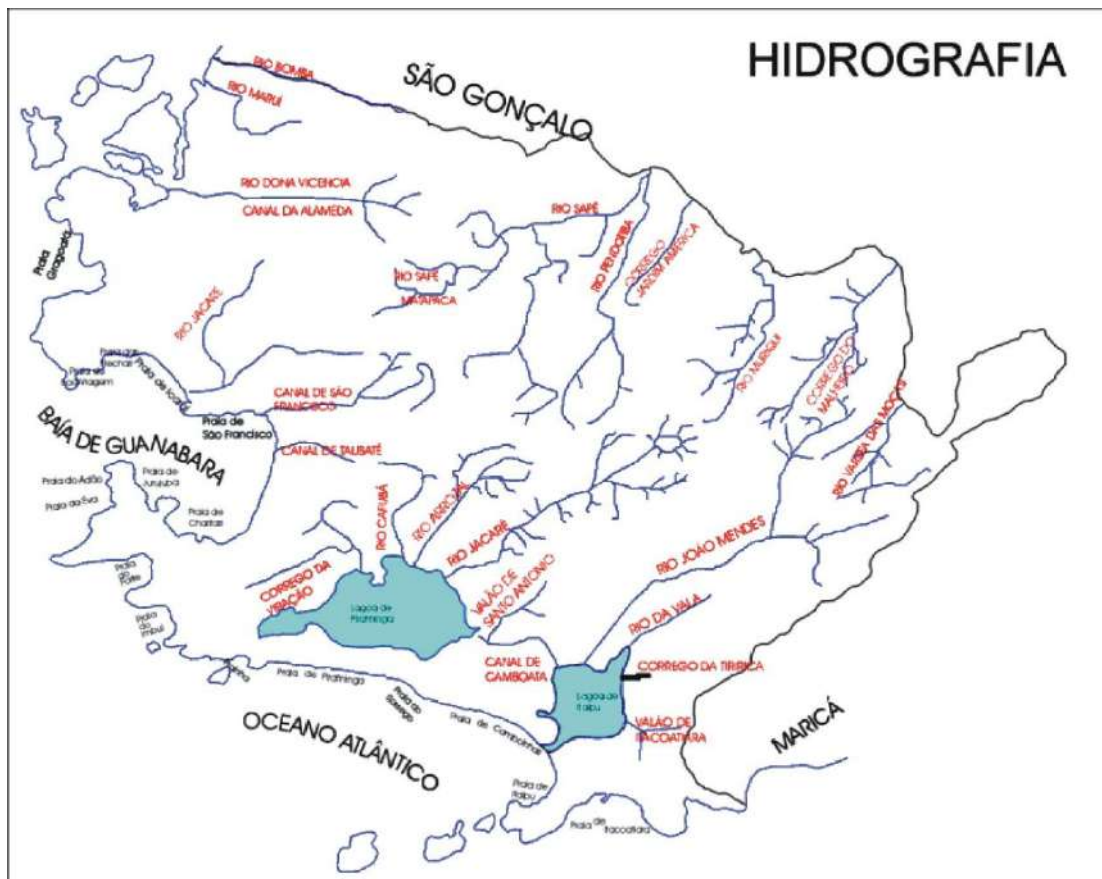


Figura 2. Macrobacia da Região Oceânica do Sistema Lagunar Piratininga – Itaipu (segundo Tinoco, 1995).

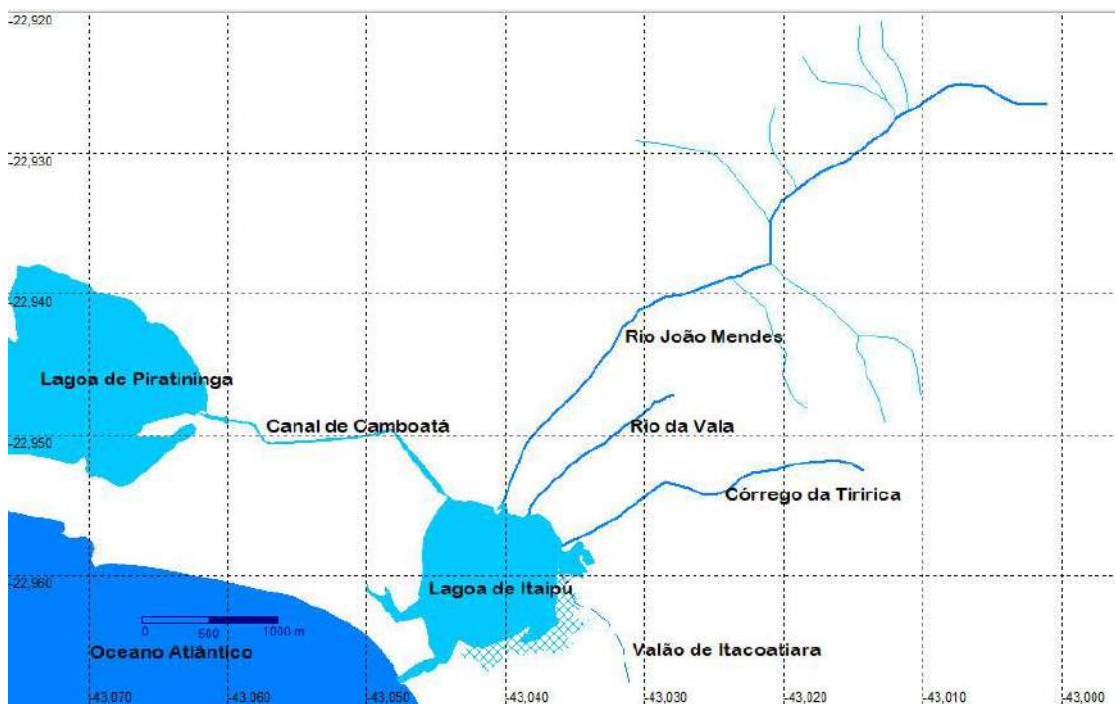


Figura 3. Microbasias da Lagoa de Itaipu. Baseado na Carta Topográfica Matricial Baía de Guanabara SF-23-Z-B-IV-4 de 1:50.000 e os nomes adotados de Tinoco, 1995.

**Córrego da Tiririca.** Nasce na Serra da Tiririca, no contraforte do Morro do Telégrafo, a 200 metros de altitude. Com o nome de córrego dos Colibris, desce da nascente, pelo Parque Estadual da Serra da Tiririca, até seus limites na Rua Scylla Souza Ribeiro. A partir deste trecho segue por canalização subterrânea, passando pelo Bairro Peixoto até a Escola Professora Alcina, onde desaguava inicialmente. Deste ponto segue canalizado (fig.4), por aproximadamente 800m até seu novo ponto de deságue na Lagoa. Este desvio foi construído para dar lugar a construção do Bairro Boa Vista. É um córrego temporário, ou seja depende do regime de chuvas. No total tem um percurso de 2.500 m até desembocar na Lagoa da Itaipu.



Figura 4 – Início do canal aberto do córrego da Tiririca.

**Agricultura Sintrópica.** A recuperação da área tem como objetivo, segundo a Lei Federal nº 9985/2000 a “(...) a restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original”. Os sistemas de produção agroecológicos são baseados na sucessão natural de espécies, na complexificação do ambiente (consórcios) e na sintropia. Cada intervenção no sistema deve deixar um saldo positivo no balanço energético, econômico, na quantidade e na qualidade de espécies como ocorre na natureza (Vaz, 2001). A agricultura sintrópica reúne estas características e usa a poda e a capina, como forma de acelerar a reciclagem da matéria orgânica, sendo de grande eficiência para a recuperação em áreas degradadas com inclusão do ser humano através da produtividade dos arranjos sintrópicos.

## PROPOSTA

**Objetivo.** Recomposição de aproximadamente 800 m da margem esquerda do Córrego da Tiririca, na Faixa Marginal de Proteção que separa este da Av. Boa Vista (antiga Alameda A). Para esta recomposição seria usada a metodologia da Agricultura Sintrópica, adaptada para as condições e exigências do local.

**Situação atual.** Para efeito do projeto, a margem direita do córrego foi dividida em cinco trechos (Tabela 1 e Figura 5 e 6).

Tabela 1- Divisão da margem esquerda do córrego em cinco trechos

Trecho	Comprimento m	Área m <sup>2</sup>	Coordenada inicial		Coordenada final		Características
			Latitude	Longitude	Latitude	Longitude	
1	178	890	-22,9539	-43,0289	-22,9549	-43,0303	Mato alto sem árvores
2	169	845	-22,9549	-43,0303	-22,9558	-43,0316	Bem arborizado com árvores de porte alto
3	74	370	-22,9558	-43,0316	-22,9563	-43,0321	Mato e algumas árvores de porte alto
4	187	935	-22,9563	-43,0321	-22,9572	-43,0337	Mato alto e algumas frutíferas de porte médio
5	188	940	-22,9572	-43,0337	-22,9581	-43,0351	Mato alto e sem acesso a área de mangue da lagoa
TOTAL	796	3980	-22,9539	-43,0289	-22,9581	-43,0351	
FMP	5						Faixa Marginal de Proteção

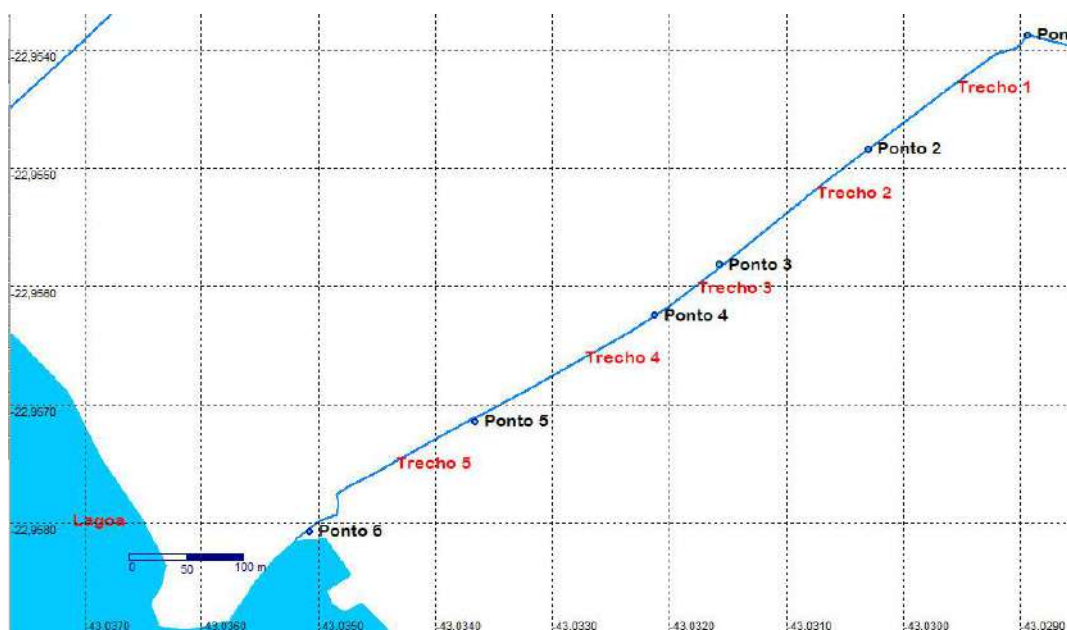


Figura 5 – Representação em planta dos trechos do córrego



Figura 6 – Representação em vista aérea dos trechos do córrego

O primeiro trecho de aproximadamente 180 m está quase totalmente tomado por mato alto (fig. 7). Neste trecho será necessário antes do plantio das mudas a capina e incorporação do mato ao terreno. Algumas partes com ameaça de desbarrancamento precisaram de tratamento especial.



Figura 7 – Trecho 1 ocupado quase totalmente por mato, visto do final do trecho para a Av. Francisco Nunes.



O segundo trecho de aproximadamente 170 m está bastante arborizado com árvores já bem desenvolvidas (fig. 8). Neste trecho entre outras árvores haviam mangueiras, jameiro, amendoeira e sombreiro. Será necessário a poda das árvores, capina e plantio de espécies de extratos médio e baixo.



Figura 8 – Trecho 2 já bem arborizado com plantas bem desenvolvidas

O terceiro trecho com aproximadamente 70 está também coberto com mato, mas apresenta algumas árvores de extrato alto com bom desenvolvimento (fig.9). Será necessário a capina e plantio de espécies de extratos médio e baixo



Figura 9 – Trecho 3 com mato e árvores isoladas.

O quarto trecho com aproximadamente 190m vai até o final da Av. Boa Vista. Neste trecho registramos a presença de bananeiras, acerola e coqueiro, e mato alto. (fig. 10). Será necessário a poda das árvores, capina e plantio de espécies de extratos alto e baixo.



Figura 10 – Trecho 4 com mato alto e algumas espécies frutíferas.

O quinto trecho com aproximadamente 190m vai até a lagoa. Este trecho está inacessível pela falta de caminho e mato alto (fig. 12). Será necessário liberar o caminho para avaliar a área em que começa a vegetação de mangue.



Figura 11 – Trecho 5 com mato cerrado impedindo o acesso até a Lagoa.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

### **Objetivo específico 1.** Estabelecer apoio.

Meta 1.1. Apoio de instituições públicas.

Ação 1.1.1 Parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade - SMARHS (apoio a delimitação da Faixa Marginal de Proteção – capina – poda)

A Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade de Niterói (SMARHS), dentro de suas atribuições legais e dos Objetivos dos Desenvolvimento Sustentável, comprometida com suas ações em garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio a todos, oferece coordenação capacitada para ações de intervenção ambiental com intuito de entender a cidade como um ecossistema urbano constituindo uma ferramenta facilitadora na busca por políticas públicas e proposições de soluções.

Em reunião realizada em reunião realizada na Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade de Niterói (SMARHS) em 6 de maio de 2019, o Secretário Eurico Toledo recebeu cópia de nosso projeto e concordou em participar e apoiar o Coletivo Córrego da Tiririca. Foi indicado o subsecretário municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade de Niterói, Gabriel Mello Cunha, para acompanhamento direto do Projeto.



**Reunião na SMARHS, de representantes do Coletivo Córrego da Tiririca e o Secretário Eurico Toledo e o Subsecretário Gabriel Cunha.**

Na ocasião foi ainda proposta e aceita, a inclusão de uma ação de mutirão para recuperação da mata ciliar da margem esquerda do Córrego da Tiririca durante as comemorações da Semana de Meio Ambiente

#### Ação 1.1.2. Apoio do Corpo de Bombeiro 4º GMar –Itaipu

Uma reunião solicitada ao Tenente-Coronel Julio Melo, Comandante do Corpo de Bombeiro 4º GMar –Itaipu foi marcada para o dia 12 de maio de 2019. Por motivos de força maior o Tenente-Coronel Julio não pode estar presente e indicou o subcomandante Major Michel Cipolati para receber os representantes do Coletivo Córrego do Colibri.



**Reunião no Bombeiros de Itaipú, de representantes do Coletivo Córrego da Tiririca com o Subcomandante Major Michel Cipolati (Foto: Luisa)**

Pela proximidade da corporação ao local de intervenção do Projeto foi solicitado o apoio e participação dos bombeiros. O Major Cipolati deu várias contribuições para o enriquecimento do projeto e se propôs na medida do possível comunicar ao grupo qualquer alteração na área de implantação do Projeto. CBMERJ possui duas Unidades: 4º Grupamento Marítimo e o Destacamento de Bombeiro Militar 3/3. O Maj Cipolatti, Subcomandante do 4ºGMar, foi autorizado pelo Comandante do Grupamento, Ten Cel Júlio Melo a representar o 4º Grupamento Marítimo. O Sargento Peres foi indicado como o representante do DBM, no grupo do Coletivo Córrego da Tiririca e de realizar a divulgação/comunicação com os militares da Unidade. Vão apoiar o Projeto fazendo a divulgação dos mutirões e convidando os militares para participarem como voluntários. Ainda, pretendem participar do mutirão de forma oficial,

organizada pelo Grupamento, porém, dependemos das condições do serviço no dia (condições do mar, efetivo do dia e outras condições de disponibilidade interna da corporação). A Corporação irá também disponibilizar espaço para colocar as mudas na véspera do mutirão, por estar próxima ao Córrego.

#### Ação 1.1.4. Apoio do Administração Regional da Região Oceânica.

Realizar um encontro com administrador Regional da Região Oceânica, Carlos Boechat, para entre outros pontos requerer seu apoio para:

1. Definição exata dos limites da Faixa Marginal de Proteção do Córrego da Tiririca (Colibris) com a Av. Boa Vista
2. Possibilidade de demarcação destes limites com o uso de roletes de eucalipto tratado em lugar de peças concretadas.
3. Fornecimento de folhas e galhos triturados para uma cobertura de toda a área do projeto.
4. Realização da limpeza do córrego no trecho do projeto sem o uso de dragagem mecânica, fazendo apenas a retirada manual do mato no interior do córrego, com incorporação deste material a área do projeto.

Meta 1.2. Parcerias com instituições de ensino.

Ação 1.2.1 Parceria com Escola Estadual Professora Alcina Rodrigues Lima

Ainda pendente de contato.

Ação 1.2.2 Parceria com Colégio Paulo Freire

Os contatos para esta parceria estão sendo encaminhados pela representante do Coletivo Córrego da Tiririca Beatriz Silva Cecchetti Figueiredo.

Ação 1.2.3 Parceria com Remanso Fraternal –

Os contatos para esta parceria estão sendo encaminhados pela representante do Coletivo Córrego da Tiririca Fernando São Thiago Tanscheit

**Objetivo específico 2.** Realização de mutirões para plantio pelo sistema da Agricultura Sintrópica.

Meta 2.1. Realização do mutirão.

Ação 2.2.1. Acerto da data de cada mutirão pelo grupo.

Ação 2.2.2. Campanha de mobilização e preparo dos mutirões.

Ação 2.2.3. Plantio das mudas com supervisão e orientação de especialista em Agricultura Sintrópica.

**Objetivo específico 3.** Cuidados com os ninhos

Meta 3.1. Manutenção dos ninhos até o desenvolvimento inicial das mudas.

Ação 3.1.1 Articulação entre os participantes do projeto para as medidas necessárias para garantir o desenvolvimento das mudas

Meta 3.2. Plantio da área

Ação 3.2.1 Organização de mutirão para plantio

Ação 3.2.2 Plantio de mudas, estacas e sementes

**Objetivo específico 4.** Realização de mutirões para a Manutenção do Sistema

Meta 4.1. Realização do mutirão.

Ação 4.2.1. Acero da data de cada mutirão pelo grupo.

Ação 4.2.2. Campanha de mobilização e preparo dos mutirões.

Ação 4.2.3. Realização de podas e capinas com supervisão e orientação de especialistas em Agricultura Sintrópica.

**Objetivo específico 5.** Análise da água do Córrego da Tiririca.

Realizar amostragem trimestrais da água do córrego para verificação da presença de contaminantes em pelo menos dois pontos. (início do trecho em recuperação e após a ponte do bairro Boa Vista.

**Objetivo específico 6.** Ciência na Escola (*Em aberto Itens a serem desenvolvidos com professores e escolas - Avaliar possibilidades de envolvimento de escolas, professores e alunos para usar a área recuperada como um laboratório vivo.*)

Sugestões:

Biologia – Identificação das espécies de fauna e flora

Física – Efeito da Mata Ciliar na proteção dos rios

Português – Redações sobre a área e o processo de recuperação

Artes – Usar a fotografia para ver como os estudantes percebem a área.

Química – Acompanhamento dos parâmetros da água.

Geografia – Compreensão do contexto social ambiental.

História - pesquisar como o rio e o entorno eram em determinadas épocas, quais as transformações sofridas, com suas causas e consequências. (Regina)

Conservação – Acompanhamento de espécies bioindicadoras

Plantas medicinais e temperos –

**Objetivo específico 7.** Montagem de um sistema de geração de recursos para as necessidades operacionais do sistema a longo prazo.

*Em aberto para ser elaborado por algum participante que entenda do assunto*

## **BIBLIOGRAFIA**

Oliveira, Lejeune P. H. de. 1948. Estudo hidrobiológico das lagôas de Piratininga e Itaipu. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, v. 46, n. 4, p. 673-718, Dec. 1948. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0074-02761948000400003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0074-02761948000400003&lng=en&nrm=iso). Acessado em 12 Abr. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0074-02761948000400003>.

Rodrigues, R. de C. 2004. Caracterização da Cobertura Vegetal e do Uso do Solo da Bacia Hidrográfica do Sistema Lagunar Piratininga, Itaipu, Niterói, RJ. Monografia apresentada ao curso de pós- graduação em Geotecnologias Aplicadas à Análise Ambiental de Bacias Hidrográficas. UFF.

Tinoco, T. *et al.* 1995. Caracterização da Região Oceânica, Niterói RJ, Prefeitura Municipal de Niterói, Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente.

Vaz, P. Viagem por Minas Gerais com Ernst Götsch. Disponível em: [http://media0.agrofloresta.net/static/artigos/viagem\\_por\\_mg\\_com\\_ernst\\_gotsch.pdf](http://media0.agrofloresta.net/static/artigos/viagem_por_mg_com_ernst_gotsch.pdf).