

ET PROATIVIDADE
PROGRAMA MUNICÍPIO VERDE AZUL 2020

Diagnóstico

A Secretaria de Recursos Naturais e Meio Ambiente de Barueri mantém desde 2014 convênio com a Fundação Instituto de Educação de Barueri – FIEB para desenvolvimento do Projeto “Bacias Limpas, Águas Claras”.

O convênio de cooperação técnica prevê a contratação de estudantes dos cursos de Análises Químicas e de Química do Instituto Técnico de Barueri Prof^a. Maria Sylvia Chaluppe Mello, mantido pela FIEB, bem como o uso de seus laboratórios, para a realização de análise das águas das bacias e microbacias existentes no município.

Proposta

Sob o título de “Bacias Limpas, Águas Claras”, o projeto prevê a análise da qualidade da água de nascentes, córregos, rios, lagos ou reservatórios do município de Barueri, de acordo com a Resolução CONAMA 357, de 17 de março de 2005.

A prioridade é conhecer os principais aspectos das amostras no que se refere às condições de qualidade das águas. Para tanto, serão observados materiais flutuantes, óleos e graxas, substâncias que comuniquem gosto ou odor, corantes provenientes de fontes antrópicas (que resultam de ação humana), resíduos sólidos objetáveis, pH etc.

O trabalho realizado pelos estudantes irá zelar pela qualidade dos mananciais, já que haverá acompanhamento periódico. O foco é buscar indícios de impactos ambientais negativos e, principalmente, preveni-los. Se detectados casos de contaminação, será feito imediato alerta à Secretaria de Meio Ambiente, sempre notificada de todos os resultados.

Semestralmente é produzido um relatório de acompanhamento, o qual segue para conhecimento.

Ferramenta de Comunicação Ambiental

O projeto foi apresentado em dois eventos educativos científicos, para os quais foram desenvolvidas duas ferramentas da comunicação. Ambos encontram-se em exposição na escola técnica, para conhecimento de toda comunidade escolar:

desenvolvimento
ciência
mercado de trabalho
conhecimento
pesquisas
ensino
operação
tecnologia

VIII MOSTRA DE TRABALHOS DE CURSOS TÉCNICOS
03 de Outubro de 2018




UNICAMP COTUCA

PROJETO BACIA LIMPAS ÁGUAS CLARAS - ANÁLISE DE ÁGUA BRUTA DE TODOS OS RIOS E CÓRREGOS DE BARUERI.

TEIXEIRA, Thainá Santana¹; LOPES, Victória²; SOUZA, Daniel Stevão³; LAGO, Julia⁴; SILVA, Bianca⁵ XAVIER, ALEXSANDRA⁶
1,2,3, 4,5 e 6 Instituto Tecnico de Barueri – Professora Maria Sylvia Chaluppe Mello | alexsandra.diaoz@gmail.com

Resumo



Figura 1. Município de Barueri



Figura 2. Mapa do município de Barueri com a localização dos pontos analisados mensalmente.



Figura 3. Ponto de coleta do Rio Barueri-Mirim

Introdução

Através do projeto foi possível avaliar alguns parâmetros da qualidade da água em relação aos pontos onde as amostras de água do município foram coletadas. Utilizando a resolução 357 do CONAMA DE 2005.

Os parâmetros avaliados são apenas alguns em relação ao total necessário, porém já é possível sinalizar para a qualidade da água atual. Os itens analisados podem contribuir para identificação de despejos urbanos e auxiliar na política de um desenvolvimento sustentável. E auxiliar no estabelecendo de metas para o futuro que irá melhorar a qualidade da água dentro do município e consequentemente da população ao redor desses rios e lagos, assim como também outras formas de vida natural. Considerando que a qualidade de vida dos humanos e equilíbrio da vida aquática não devem ser afetados pela deterioração da qualidade da água. Nesse sentido a avaliação periódica desses lançamentos fazem parte da rotina de análises qualitativa e quantitativa.

Metodologia

5 Coletando amostras de água para análise





ANÁLISES / ÁGUA



Análises realizadas

Temperatura – Substâncias que comuniquem cheiro/odor – Materiais flutuantes – Óleos e graxas – Corantes provenientes de fontes antrópicas – Resíduos sólidos objetáveis – Oxigênio Dissolvido – pH – Sólidos totais dissolvidos – Cloreto total – Ferro dissolvido – Dureza – Alcalinidade – Nitrito – Cloro – Sílica – Condutividade – Ferro

Metas do Projeto

Para alcançar as demandas da Agenda 2030, o ITB e a SEMA do município de Barueri, realizarão análises atendendo assim as necessidades da SEMA em cumprir as ODS nº 6 – Água limpa e saneamento e a ODS Nº 14, e com o desenvolvimento do conhecimento técnico dos alunos, a FIEB poderá contribuir com o município para cumprir a ODS nº 4 – Educação de qualidade.

Agradecimentos




*Painel elaborado para a VIII Mostra de Cursos Técnicos (2018),
utilizado também na Mostra de 2019*

Avenida Henriqueta Mendes Guerra nº 1.124 - Centro - Barueri - SP - Fone:(11) 4199-1500 - CEP:06401-160
E-mail: sema@barueri.sp.gov.br

Técnico em Química



Águas Claras
Bacias Limpas

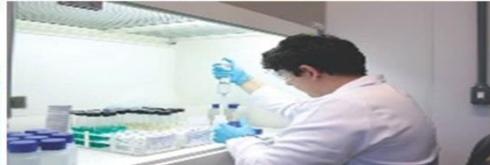
**Projeto Bacias limpas, águas
claras.**



SEMA
Secretaria do Meio Ambiente

Objetivo: analisar os efluentes do município de Barueri, realizando amostras periódicas e seguindo métodos padronizados para efetivo controle de qualidade do sistema de análises.

5 Coletando
amostras de água
para análise



6 ÁGUA POTÁVEL
E SANEAMENTO



14 VIDA
SUBMARINA



4 EDUCAÇÃO DE
QUALIDADE



Parceria: Para alcançar as demandas da Agenda 2030, o ITB e a SEMA realizarão essas análises atendendo assim as necessidades da: SEMA em cumprir as ODS nº 6 – Água limpa e saneamento e a ODS Nº 14, e com o desenvolvimento do conhecimento técnico dos alunos, a FIEB possa contribuir com o município para cumprir a ODS nº 4 – Educação de qualidade.

Acesse nosso portal e redes sociais!

fieb.edu.br [/fieb_oficial](https://www.facebook.com/fieb_oficial)
[/fieb.barueri](https://www.facebook.com/fieb.barueri) [@fieb_barueri](https://www.instagram.com/fieb_barueri)

**EXPO
TEC**

FIEB
Reescrevendo a história

PREFEITURA DE
BARUERI
CIDADE INTELIGENTE

Banner elaborado para a EXPOTEC

Execução

- Os pontos de coleta foram definidos ainda em 2014, quando da elaboração do “Plano de Coleta de Amostra”. O município foi dividido em 5 regiões, sendo que as coletas ocorrem em somente quatro delas, com média de 4 pontos de coleta por região, como pode ser visto na tabela abaixo:

<p>A - Região Oeste de Barueri:</p> <p>1 – Jandira I; 2 – Aldeia da Serra; 3 – Jardim dos Altos; 4 – Jardim Belval.</p>
<p>B – Região Sul de Barueri:</p> <p>5 – Jandira II; 6 – Laranja-azedo; 7 – Jardim Silveira; 8 – Barueri-mirim; 9 – José Correa.</p>
<p>C – Região Central de Barueri:</p> <p>10 – Parque Dom José – Entrada; 11 – Parque Tamboré – Saída; 12 – Parque Dom José – Saída; 13 – Rio Garcia; 14 – Parque Tamboré – Entrada.</p>
<p>D – Região Leste de Barueri:</p> <p>15 – Rio Tietê – começo; 16 – Rio Tietê – Fim; 17 – Votupoca; 18 – Rio Cotia.</p>
<p>E – Região Norte de Barueri:</p> <p>Não há coletas e análises nessa região devido à falta de rede que envie os resíduos para a estação de tratamento de esgoto. Dessa forma torna-se ineficaz acompanhar o avanço do tratamento de resíduos líquidos nessa região.</p>

- Entre 2014 e 2018, os fiscais da SEMA Barueri e os estudantes técnicos circularam as quatro regiões da cidade para coleta de amostras. No próprio local já é realizada uma pré-análise.
- Neste período, semanalmente as coletas eram encaminhadas para o laboratório da escola técnica, onde são efetuadas as análises químicas e físicas, para identificar possíveis contaminações provenientes de despejo de efluentes domésticos e industriais. E semestralmente era elaborado um Relatório de Análise.
- Em abril de 2019, os estudantes apresentaram o projeto na “1ª Mostra de Trabalhos Científicos”, promovida pela FIEB.
- No primeiro semestre de 2019, uma reestruturação interna da FIEB readequou os projetos realizados em parceria com as secretarias municipais, comprometendo o cronograma de coletas.

- No mês de julho o projeto foi retomado e havia previsão de as coletas serem retomadas no mês de agosto, com o início do segundo semestre letivo (Anexo I). Infelizmente, essa perspectiva não se concretizou e o projeto ficou novamente suspenso por mais um semestre.
- No mês de setembro, novamente os estudantes envolvidos no projeto participaram da EXPOTEC, com exposição de banner sobre o projeto.
- Em 2020, as medidas adotadas pela administração municipal para enfrentamento da pandemia de Covid-19 inviabilizaram a continuidade do projeto.

Resultados

O trabalho em conjunto tem gerado retorno aos proprietários na regularização dos esgotos, além de orientar o trabalho dos fiscais da Secretaria de Recursos Naturais e Meio Ambiente no monitoramento do município.

Para os estudantes envolvidos, além do conhecimento adquirido no dia a dia junto com os fiscais, o projeto tem servido de base para inserção em eventos científicos, tais como a EXPOTEC, a Mostra de Cursos Técnicos e a Mostra de Trabalhos Científicos já mencionados.

Espera-se, para 2021, que o projeto possa ser retomado.

Barueri, 25 de setembro de 2020.



Edson Akira Mihara
Diretor Departamento de Qualidade Ambiental

Edson Akira Mihara
CREASP 060172208-4
Prefeitura Municipal de Barueri
Secretaria de Recursos Naturais e Meio Ambiente

Registro Fotográfico



ESTUDANTES INTEGRANTES DO PROJETO



1ª MOSTRA DE TRABALHOS CIENTÍFICOS | abril de 2019



EXPOTEC | setembro de 2019



1º SEMESTRE - ANO 2019



**RELATÓRIO DAS ANÁLISES DE CAMPO E ENSAIOS
LABORATORIAIS DAS ÁGUAS DO MUNICÍPIO DE BARUERI**





1º SEMESTRE - ANO 2019

O projeto bacias limpas águas claras, tem por objetivo analisar os efluentes do município de Barueri, realizando amostras periódicas e seguindo métodos padronizados para efetivo controle de qualidade do sistema de análises. Os pontos de coletas seguem pré-definidos e a partir da verificação dos principais rios que cortam o município de Barueri são divididos em 5 regiões com média de 4 pontos por divisão. São elas:

A – Região Oeste de Barueri:

- 1 – Jandira I;
- 2 – Aldeia da Serra;
- 3 – Jardim dos Altos;
- 4 – Jardim Belval.

B – Região Sul de Barueri:

- 5 – Jandira II;
- 6 – Laranja-azedada;
- 7 – Jardim Silveira;
- 8 – Barueri-mirim;
- 9 – José Correa.

C – Região Central:

- 10 – Parque Dom José – Entrada;
- 11 – Parque Tamboré – Saída;
- 12 – Parque Dom José – Saída;
- 13 – Rio Garcia.
- 14 – Parque Tamboré – Entrada;

D – Região Leste:

- 15 – Rio Tietê – Começo;
- 16 – Rio Tietê – Fim;
- 17 – Votupoca;
- 18 – Rio Cotia.

E – Região Norte:

Não há coletas e análises nessa região devido à falta de rede que envie os resíduos para a estação de tratamento de esgoto. Dessa forma torna-se ineficaz acompanhar o avanço do tratamento de resíduos líquidos nessa região.



Os pontos estão desenhados no mapa de Barueri descritos abaixo:



Figura 01. Mapa da localização dos pontos no município de Barueri

Para o primeiro semestre desse ano os ensaios laboratoriais não foram realizados nas águas do município de Barueri no período de janeiro a junho de 2019.

Neste período, na FIEB, o setor responsável pela manutenção do projeto passou por reestruturação e readequação e por isso houve uma suspensão temporária do projeto, inviabilizando sua continuidade naquele período.

Nesse mesmo período o projeto integrou a 1ª Mostra de Trabalhos Científicos, promovido no mês de abril, salientando para a comunidade a preocupação do município em interligar todos os domicílios a rede de esgoto da Sabesp com o objetivo de eliminar os lançamentos irregulares nos córregos da cidade. Os parâmetros avaliados são apenas alguns em relação ao total necessário, porém já é possível sinalizar para a qualidade da água atual.



Os itens analisados podem contribuir para identificação de despejos urbanos e auxiliar na política de um desenvolvimento sustentável e auxiliar no estabelecimento de metas para o futuro, o que irá melhorar a qualidade da água dentro do município e conseqüentemente da população ao redor desses rios e lagos, assim como também outras formas de vida natural.

Para alcançar as demandas da Agenda 2030, a SEMA e o ITB, realiza análises atendendo as necessidades do município em cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável ODS nº 6 – Água limpa e saneamento e a ODS Nº 14, e com o desenvolvimento do conhecimento técnico dos alunos, a FIEB poderá contribuir com o município para cumprir a ODS nº 4 – Educação de qualidade.

Tão logo resolvido, prontamente retomamos as atividades e demos continuidade aos trabalhos (preparo de soluções, treinamento dos alunos/estagiários) ocorrendo já em 24 de julho, com início das coletas previsto para a primeira semana de agosto.

Edson Akira Mihara
Diretor Departamento de Qualidade Ambiental

Edson Akira Mihara
CREASP 060172208-4
Prefeitura Municipal de Barueri
Secretaria de Recursos Naturais e Meio Ambiente