

# “APA de Guapi-Mirim nas Escolas”

APA de Guapi-Mirim / ESEC da Guanabara

Desde julho/2014

Juliana Cristina Fukuda

juliana.fukuda@icmbio.gov.br

APA de Guapi-Mirim / ESEC da Guanabara

Andressa Pieroni Santana – bióloga APA de Guapi-Mirim / ESEC da Guanabara

Rafael Luiz Monteiro Guimarães – estagiário APA de Guapi-Mirim / ESEC da Guanabara

Rinaldo Sabino dos Santos – técnico administrativo APA de Guapi-Mirim / ESEC da Guanabara

Alaildo Malafaia – condutor de embarcação da APA de Guapi-Mirim / ESEC da Guanabara.

Voluntários:

Vivian Lopes dos Santos

Ana Lúcia Ribeiro

Sabrina Shauany Gomes de Brito

Sirleia Batista da Silva

Sabrina; Walesca Barros Mendonça

Catharine Borges Gonzalez Carrera dos Santos

Carla dos Santos Silva

Eliana dos Santos Silva

Lucilene Lopes Gouveia

Marcos Rosalvo da Costa Santos Cajão

Julieta Alves Gomes

Eliana Izilda César Queiroz Israel

Carlos Alberto Martins da Silva

Mariana Bezerra Duarte

Ellen de Castro Figueiredo

Ruan Carlos Mendes Correa

Vanderlea de Oliveira Sá

Jaqueline Gomes de Paula

Werik Amaral de Almeida

Thiago Vaz Carvalho

Marcelo Santos do Nascimento

Thainá Rodrigues da Silva

Douglas Pereira Lima

Vandriane Ranholi Cury



Atividade sendo desenvolvida com estudantes do primeiro segmento do ensino fundamental

## INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

A Área de Proteção Ambiental (APA) de Guapi-Mirim foi criada em 1984 como a primeira unidade de conservação (UC) brasileira a ter como objetivo explícito a proteção e conservação de manguezais. É também objetivo dessa área protegida assegurar as condições de vida da população humana que mantém contato direto com esse ambiente e vive dos seus recursos naturais.

A APA de Guapi-Mirim possui uma extensão de 14 mil hectares (ha) e abrange os municípios de Magé, Guapimirim, Itaboraí e São Gonçalo, na região metropolitana do estado do Rio de Janeiro, sendo administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

Visando um reforço para a proteção de ecossistemas, foi criada em 2006 a Estação Ecológica (ESEC) da Guanabara, localizada no centro da APA de Guapi-Mirim, com cerca de 2 mil ha, sendo que a gestão ocorre de forma integrada à APA.

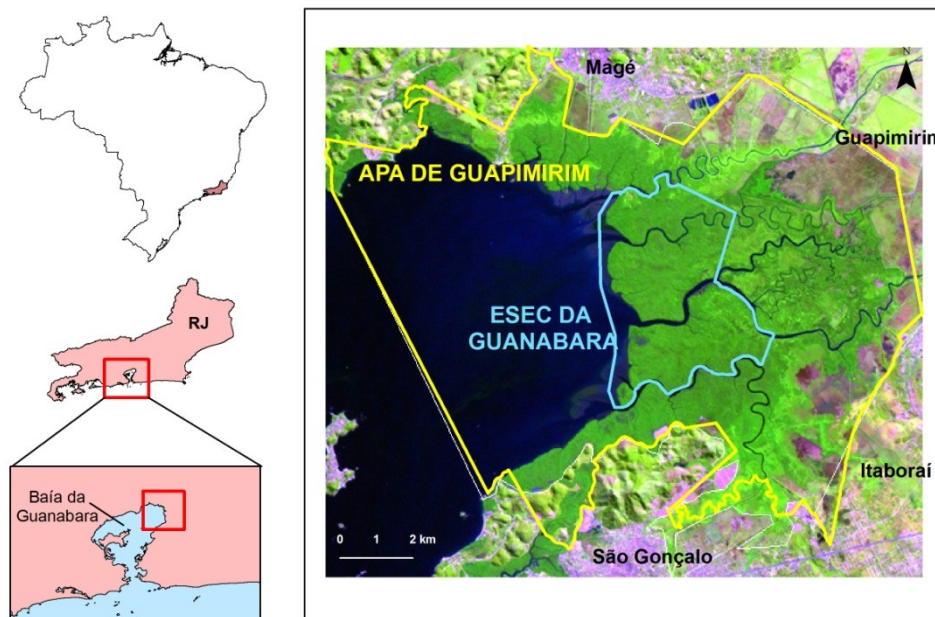


Figura 1 – localização da APA de Guapi-Mirim e da ESEC Guanabara

Nos últimos oito anos, muitos empreendimentos industriais – com destaque para o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj) e suas obras associadas – fizeram com que a força de trabalho de gestão dessas duas unidades de conservação se voltassem principalmente ao acompanhamento dos processos de licenciamento ambiental desses empreendimentos. A partir de 2009, com melhor estrutura operacional, retomaram-se mais intensamente as atividades de educação ambiental. Nesse sentido, foi consenso entre os gestores da UC que a educação ambiental junto às escolas, de

maneira sistematizada e abrangente, deveria receber atenção especial (FUKUDA et al., 2011).

No Plano de Manejo da APA de Guapi-Mirim (BRASIL, 2004) são indicadas no planejamento a realização de atividades de educação ambiental bem como a execução de um sistema de divulgação da UC junto às escolas e universidades do leste da Guanabara.

Assim, em 2011 foi feito um levantamento das instituições de ensino com as quais trabalharíamos. O critério para escolha das escolas foi a) estar no interior da APA de Guapi-Mirim ou b) se fora da APA, estar próximo do limite e as famílias dos alunos deveriam possuir estreita relação com o ambiente da UC. Posteriormente foram realizadas reuniões com as secretarias municipais de educação e com as regionais de ensino (ligadas à Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro). Em seguida, foram realizados seminários junto aos professores, coordenadores pedagógicos e diretores, dos quais participaram cerca de 220 profissionais de 28 escolas da região. Nesses eventos, os participantes receberam materiais sobre educação ambiental e sobre as UCs, responderam questionários quanto ao seu perfil e atuação profissional em relação à educação ambiental, e debateram ações que podem ser realizadas (pelo ICMBio, secretarias estaduais e municipais de educação e de meio ambiente, etc) para que a questão ambiental fosse melhor difundida e trabalhada nas escolas.

Nos seminários, das citações dos profissionais quanto ao que gostariam de ter como aporte, aproximadamente 70% delas relacionavam-se a ter mais material sobre temas ambientais e a ter auxílio de profissionais capacitados nesses temas (FUKUDA et al, 2011).

Diante disso, em 2012 e em 2013 tentamos expandir os seminários a todas as 44 escolas propostas, levantamos materiais para serem distribuídos nas escolas e realizamos um encontro com diretores de escolas.

Em 2014, graças ao Programa de Voluntariado do ICMBio (regulamentado pela Instrução Normativa ICMBio 03/2009) foi possível captar recurso humano disponível para realizar atividades nas escolas.

## **OBJETIVOS DA EXPERIÊNCIA**

- 1) Desenvolver junto aos estudantes da região um olhar crítico em relação a um tema local e de relevância para a gestão da APA de Guapi-Mirim e da ESEC da Guanabara
- 2) Divulgar a existência e a importância da APA de Guapi-Mirim e da ESEC da Guanabara
- 3) Capacitar voluntários para participarem de forma crítica em processos da sociedade envolvendo questões ambientais

## **METODOLOGIA**

Iniciamos o trabalho retomando e atualizando os contatos com as escolas, secretarias municipais e coordenadorias estaduais de educação. Incluímos ainda as duas escolas da Ilha de Paquetá, que pertence ao município do Rio de Janeiro. Foi enviado ofício e o projeto para todas essas entidades, com uma proposta de cronograma de atividades nas escolas.

O projeto pretende abranger todos os alunos de todas as 46 escolas escolhidas, envolvendo aproximadamente 6.000 estudantes.

Foram realizadas chamadas para interessados em serem voluntários para esse projeto. A principal origem dos voluntários para esse projeto é de um curso técnico de meio ambiente na região e com o qual há uma parceria informal para que os estudantes de lá possam, na medida da nossa capacidade institucional de orientá-los, cumprir as exigências de realizar atividades extra-classe junto às UCs. Mas há também estudantes de outros cursos técnicos em meio ambiente e estudantes universitários.

Inicialmente há uma conversa com os candidatos ao programa de voluntariado, para que eles exponham seus objetivos, experiência e disponibilidade para atuarem. É explicado a eles sobre as atividades a serem exercidas, rotina, ambiente de trabalho, impossibilidade de auxílio-transporte e alimentação, etc. Em seguida eles recebem orientações sobre o ICMBio e as UCs em questão. É entregue a eles a legislação pertinente ao serviço voluntário no Brasil e em unidades de conservação. Após o preenchimento dos formulários da IN ICMBio 03/09 e recebimento de uniforme, em outros dias se discute educação ambiental e o tema em questão a ser desenvolvido nas escolas, e é feita uma visita técnica embarcada ao manguezal. E então os voluntários começam a ir às escolas.

O trabalho ocorre em geral duas vezes por semana. Os voluntários fazem contato telefônico com as escolas para agendar o dia e período para visitarem determinadas turmas. No início do projeto, a analista ambiental do ICMBio foi às escolas e realizava as atividades com auxílio dos voluntários. Aos poucos essa participação pôde ser diminuída até que os voluntários pudessem realizar as atividades sozinhos, com apoio de um técnico administrativo do ICMBio, que leva os voluntários em veículo oficial às escolas.

Antes que se encerre o período em que um voluntário permanecerá no projeto, são feitas novas chamadas, a fim de novos voluntários já poderem acompanhar a equipe, de forma a não haver descontinuidade nas atividades nem necessidade de acompanhamento da analista ambiental a cada nova leva de voluntários.

Uma ficha simples é preenchida em cada escola. Ao final do dia esses dados são lançados em planilha eletrônica. Pelo menos uma vez por semana há uma conversa rápida entre a analista ambiental das UCs e os voluntários para saber das atividades e troca de ideias. Ao final de cada semestre ou quando se sente necessidade há uma reunião mais aprofundada sobre as atividades.

Nos dias em que não foi possível agendar com nenhuma escola, pede-se que os

voluntários leiam materiais disponíveis na biblioteca das UCs ou elaborem materiais ou dinâmicas a serem incorporadas ao projeto.

O primeiro tema a ser abordado foi o manguezal – ecossistema costeiro tão importante, fundamental para a manutenção da vida na Baía de Guanabara, porém tendo sido historicamente tratado como local sujo e malcheiroso. Depois de atividades realizadas em todas as turmas, iniciar-se-á o processo novamente, com outro tema.

As atividades desenvolvidas variam de acordo com a faixa etária e uma diretriz fundamental é que os estudantes participem da atividade, que deve ser dinâmica, fora das cadeiras e mesas das salas de aula.

Nesse primeiro tema, em todas as turmas é tratada a importância do manguezal, bem como dos pescadores e do conhecimento tradicional - muitos pescadores não querem que seus filhos sigam a mesma profissão, e muitas crianças e adolescentes têm vergonha de dizer que são de família de pescadores. Com o aumento da poluição da Baía de Guanabara e queda do pescado, essa questão social tem se tornado cada vez mais evidente. As atividades promovidas pelo projeto sempre buscam aumentar a auto-estima desses jovens.

As atividades duram de trinta a sessenta minutos em cada turma, dependendo da disponibilidade do professor e da receptividade da turma às propostas apresentadas.

Para a educação infantil, são realizadas dinâmicas diversas, como imitar animais do manguezal, mostrar um caranguejo em gesso, brincar com um flanelário (painel em flanela com plantas e animais do manguezal) e pintar os desenhos de animais e plantas desse ecossistema.

Com os estudantes de ensino fundamental do primeiro segmento, desenvolve-se uma história sobre uma área de manguezal que foi sendo ocupada por grupos humanos, sem critério, nem planejamento, nem saneamento, com caça e pesca indiscriminada. Para isso, há um desenho em lona, de tamanho 0,80 m x 1,50 m, que é colocado no chão, e são distribuídas figurinhas para as crianças. Nessas figurinhas há fotos de diferentes animais e plantas, casas, esgoto, lixo. Ao longo da história apresentada pelos educadores, as crianças colocam as figurinhas sobre a lona. Ao final, discute-se o cenário inicial, a chegada das pessoas e como a relação com a natureza poderia ser mais harmoniosa.

Já com os estudantes de ensino fundamental do segundo segmento, dependendo da turma, desenvolve-se a mesma história do grupo anterior ou faz-se uma dinâmica onde a turma é dividida em três grupos e cada grupo fica com um tema específico: poluição, fauna ou flora. O grupo é instigado a fazer um cartaz dizendo quais as necessidades que eles observam na área ambiental na sua cidade e o que eles podem fazer pra melhorar. Ao final, um representante do grupo apresenta o cartaz com figuras, desenhos ou algum relato.

No ensino médio, a proposta apresentada é para que os estudantes criem, em grupos, uma música ou uma esquete ou uma pintura sobre a importância do manguezal, e apresentem à classe ao final.

Fotos do manguezal impressas em banners por vezes também são usadas para

mostrar a beleza que às vezes não se enxerga.

Uma revista de passatempo sobre o manguezal – confeccionado como condicionante de um empreendimento industrial na região – foi entregue a todos os estudantes nesse primeiro módulo. Além de divertido, é uma maneira de levar informação também às famílias dos estudantes.

## **RESULTADOS**

Em geral, percebe-se que em muitas escolas as crianças não saem mais com seus pais para pescar, levando a um conhecimento menor do ambiente em que vivem e, pior, perda do conhecimento tradicional adquirido ao longo de gerações, de acordo com as visitas e conversas realizadas com os filhos de pescadores, professores e diretores das escolas.

Por outro lado, antes do início das atividades, ao serem questionados sobre o manguezal, há muito mais estudantes que percebem o manguezal como algo importante e positivo do que um local fétido e sem utilidade. Ao final da atividade, todos têm dito que consideram aquele ambiente importante, ao menos para sua própria alimentação.

JACOBI (2003) coloca o desafio de se formular uma educação ambiental que seja crítica e inovadora, e que deve ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social, cujo enfoque deve buscar uma perspectiva holística de ação, que relaciona o homem, a natureza e o universo. Assim, apesar de termos disponível um tempo muito curto e por isso não ter oportunidade de, neste projeto, trabalhar de forma aprofundada um olhar crítico sobre o ambiente em que os estudantes vivem, tentamos incorporar isso sempre que possível.

Acreditamos que esse trabalho, mesmo tão breve, é importante para a formação das crianças e dos jovens com os quais temos lidado, e também dos professores.

Ainda, a atuação de voluntários qualificados nesse trabalho é essencial para que as atividades sejam desenvolvidas. Por outro lado, essas pessoas também estão sendo capacitados em novas formas de se fazer educação ambiental e se tornam agentes de multiplicação em seus círculos de convivência. Pelo viés da relação das UCs com a sociedade, o projeto possibilitou absorver mais pessoas interessadas em ser voluntárias, exercendo atividades importantes para gestão das UCs.

Temos em vista a realização de um projeto de iniciação científica aplicando a metodologia de pesquisa-ação em uma escola de ensino médio. Através desse projeto, pretende-se, entre outros objetivos, verificar como os estudantes de ensino médio perceberam as atividades do “APA de Guapi-Mirim nas Escolas”, e discutir como as atividades poderiam ser melhoradas, sugerindo temas e formas de apresentação. A partir disso, as atividades do “APA de Guapi-Mirim nas Escolas” serão modificados e novamente aplicados, e as atividades serão novamente avaliadas.

No programa de voluntariado, ao final do período cada voluntário deve preencher um formulário de avaliação, para que se possa também melhorar a qualidade desse programa nas UCs em questão.

## **REPLICABILIDADE**

O projeto tem alto poder de replicação em áreas onde há facilidade de atrair voluntários com qualificação para as atividades propostas. Deve ser observada também a disponibilidade de uniforme e, caso haja necessidade, de um servidor que possa conduzir os voluntários.

Buscar parcerias junto a instituições de ensino locais é uma boa maneira de se conseguir voluntários. Chamadas por email e redes sociais também podem ter grande repercussão.

Criar um grupo de mensagem por celular, pelo qual os voluntários podem combinar melhor as atividades, ou avisar sobre um atraso, por exemplo, foi importante para aumentar a eficiência das atividades. Há uma sala na sede que fica disponível para o programa de voluntariado, para que eles se sintam mais à vontade e satisfeitos de estarem dedicando parte do tempo deles.

Desafios: diretores que não são receptivos ao projeto; escolas localizadas em bairros onde, devido à violência, é prudente não colocar os voluntários em risco.

## **PRINCIPAIS DESAFIOS**

Ter uniforme enviado pela sede é fundamental para esse projeto, bem como linha de telefone funcionando. Não temos como expandir o projeto por falta de motoristas no quadro das UCs.

A possibilidade de se conseguir almoços para os voluntários seria um incentivo para que mais pessoas colaborassem.

## **APRENDIZADOS**

Incentivar os voluntários a participar de eventos fora da sede das UCs, como seminários e reuniões abertas, por exemplo, é importante para valorizar a formação e atuação deles.

Estar atento – e orientar os voluntários para isso – a estudantes com necessidade especiais. É importante pensar em alternativas didáticas para diversos tipos de deficiências.

Ter diversidade de materiais é importante para se ter alternativas de recursos com turmas diferentes, em ambientes diferentes.

## FOTOS



Atividade sendo desenvolvida com estudantes de educação infantil



Atividade sendo desenvolvida com estudantes do 7º ano do ensino fundamental





Atividade sendo desenvolvida com estudantes do 1º ano do ensino médio



Voluntários mostrando imagem do manguezal