



*Era uma vez, a Arte de Tecer*  
*Águas, Florestas e Sociedade: uma rede de gestão compartilhada*



“

*Eu sou a água, a água sou eu,*

*Eu sou a árvore, a árvore sou eu,*

*Eu sou suas raízes, suas raízes sou eu,*

*Eu sou a Terra, a Terra sou eu,*

*Eu sou todas as coisas, todas as coisas sou eu,*

*Eu sou a Unidade, a Unidade sou eu.*

*Nós somos a Unidade.*

*S. Knight*

”

# *Era uma vez, a Arte de Tecer*

*Águas, Florestas e Sociedade: uma rede de gestão compartilhada*



**TECENDO AS ÁGUAS**

[www.supereco.org.br](http://www.supereco.org.br)  
[www.tecendoasaguas.net](http://www.tecendoasaguas.net)

Textos: André de Ridder Vieira e Gleice Máira Alues  
1ª edição • São Paulo • 2015



Copyright © 2015 • Instituto Supereco

**Projeto editorial e textos:** Andrée de Ridder Vieira e Gleice Máira Alves

**Apoio no desenvolvimento de conteúdo**

**Equipe de Gestão Local:** Silvia Weel, Vagner Gonçalves

**Equipe de Educação Ambiental:** Débora Redivo, Patrícia Mie Matsuo, Natália Marchioni

**Equipe de Geoprocessamento:** Reinaldo Gomes

**Equipe de Gestão Ambiental:** Juliano Hojah da Silva, Sidnei Simão

**Equipe de Comunicação Integrada:** Mayara Peixoto e Agência Maypress

**Projeto gráfico, ilustrações e editoração eletrônica:** Fregz Creative Studio

**Fotos:** Juliano Hojah e Acervo Instituto Supereco



Esta publicação é uma organização do Instituto Supereco e da equipe do **Projeto Tecendo as Águas**, que protagonizou os resultados aqui apresentados. Retrata, de forma lúdica e criativa, a sistematização da experiência do Projeto Tecendo as Águas no litoral norte de São Paulo, na bacia hidrográfica do Rio Juqueriquerê e na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, municípios de Caraguatatuba e de São Sebastião, SP. O projeto é uma referência na **gestão compartilhada das bacias hidrográficas do litoral norte com o Corredor de Biodiversidade da Serra do Mar (Mata Atlântica)**, envolvendo a mobilização de atores estratégicos e a formação de uma grande rede de cooperação com múltiplos parceiros interessados na conservação das águas e das florestas, com o desenvolvimento local e o fortalecimento de políticas públicas integradas.

Nossa história é contada por meio de magia de um tear e de uma menina caixara chamada **Lara**. O Projeto Tecendo as Águas é patrocinado pela Petrobras por meio do Programa Petrobras Socioambiental. Agradecemos a toda equipe Petrobras, especialmente a nossa gestora Carolina Leão (Responsabilidade Social/ Programas Ambientais), por ter acreditado no sonho de Lara e mergulhado no encantamento da gestão compartilhada!





Apresentação .....	06
Capítulo 01 • A Arte de Tecer .....	10
Capítulo 02 • Corredor de Biodiversidade da Serra do Mar e a Nossa Paisagem .....	14
Capítulo 03 • Saberes das Águas.....	20
Capítulo 04 • Águas da Mata.....	31
Capítulo 05 • Se Liga nas Águas.....	38
Capítulo 06 • Conhecendo as Águas .....	46
Capítulo 07 • Caminho das Águas.....	53
Capítulo 08 • Ritmo das Águas .....	64
Capítulo 09 • Grupo Ciclos Contínuos .....	71
Era uma vez o início... ..	77
Créditos .....	78

# *Águas, florestas e sociedade:*



**TECENDO AS ÁGUAS**

*uma grande rede de cooperação pela vida!*



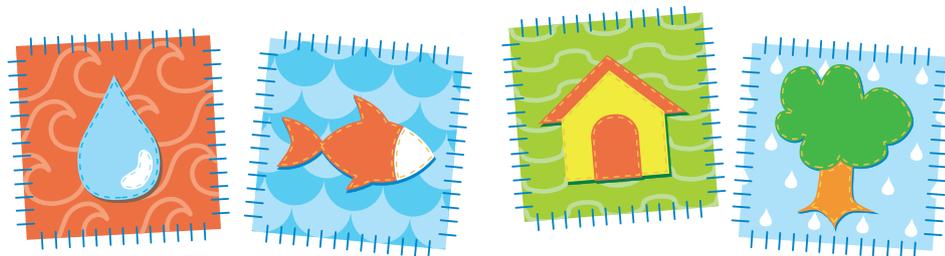
O Instituto Supereco é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip), fundada em 1994, com centenas de iniciativas em prol da educação pela sustentabilidade que fortaleceram pessoas, instituições e vários segmentos em todos os biomas do Brasil, a partir da formação de redes de parceiros e colaboradores.

Desde 2005, inaugurou um Programa institucional **Planejando a nossa Paisagem: gestão compartilhada de Bacias Hidrográficas e Corredor de Biodiversidade**, tendo escolhido o Corredor de Biodiversidade da Serra do Mar como cenário principal de suas intervenções. Este corredor abrange os estados do ES, RJ, MG, SP e PR, incluindo grandes cidades e principais metrópoles do Brasil, as quais dependem diretamente desta serra conservada para terem os serviços ofertados como ÁGUA, pois sem a água, das nascentes a centenas de rios, não existe nenhum tipo de vida, muito menos desenvolvimento humano, produção e economia; assim como alimentos, vestuários, energia, transporte, clima, ar puro, lazer e bem estar.

O litoral norte de São Paulo faz parte deste território e aqui a equipe Supereco se encantou com a Serra que “tomba” no mar, integrando rios, cachoeiras, mares e marés, restingas, praias e manguezais, mas principalmente a diversidade de cultura e saberes das pessoas que ali nasceram e também daquelas que chegaram em busca de melhor qualidade de vida.

Mas também se deparou com um enorme desafio: mesmo com toda sua importância, as fontes de água e as florestas como a Mata Atlântica (hoje o território nacional conta somente com 12% da sua área original) têm sofrido todo tipo de degradação, colocando em risco a vida das pessoas, da biodiversidade e a socioeconomia da região.

O fato é que não se podemos ir contra o desenvolvimento, mas devemos pensar no desenvolvimento valorizando a conservação, encontrando diretrizes e caminhos sustentáveis que busquem benefícios para todos!



# Existe uma fórmula mágica para dar certo, além de muita determinação?

Podemos dizer que mais do que receitas, é importante partir da compreensão de um contexto (ambiental, social e econômico): entender e aprender sobre a evolução e história de um local, como ocorreu o desenvolvimento desta região e de sua comunidade - Como era? O que mudou? Por que mudou? Quem são as pessoas e atividades que modificam o cenário? Que interferências externas alteram a sua dinâmica? O que existe de bom e precisa ser mantido? O que precisa ser mudado e como pode ser mudado? O que presente irá interferir no futuro do lugar?

Uma série de indagações exige muita investigação por muitas pessoas conjuntamente, mergulhar fundo nas águas e na complexidade desta bacia hidrográfica. Mas, antes de partir para a prática, é preciso tecer relações, investir na sensibilização, na mobilização e formação de lideranças capazes de se envolver e disseminar conhecimentos, boas práticas e soluções. **Tecer relações entre águas, florestas e sociedade!**

Encontrar o “tom” do trabalho formando uma grande **Rede de Cooperação pela Vida!** Esta foi a trajetória do **Projeto Tecendo as Águas**, aprovado no edital público do Programa Petrobras Socioambiental em 2012, e que contribuiu no fortalecimento

do Programa Planejando a nossa paisagem. Ele foi desenvolvido pelo Instituto Supereco e por uma rede de patrocinadores, parceiros, apoiadores e colaboradores como lideranças comunitárias, moradores e representantes do governo, de Ongs e de instituições públicas e privadas, cuja bela história você irá conhecer nesta publicação.

Foram **24 meses** de muitas ações e mobilização da sociedade, com iniciativas e práticas de educação ambiental e educomunicação em escolas e nas comunidades, reflorestamento de matas ciliares e conservação de rios, agricultura orgânica e familiar, ecoeficiência na zona rural, saneamento e saúde, turismo sustentável, mapeamentos e diagnósticos para apoiar as políticas públicas da região e a busca de soluções junto com as comunidades.

Assim, as águas foram tecidas num rico mosaico de **seis objetivos** conectados e suas ações para integrar água, floresta, educação, saúde, cultura, turismo, geração de renda e qualidade de vida, na área rural e urbana: “Saberes das Águas”, “Se Ligue nas Águas”, “Conhecendo as Águas”, “Caminho das Águas”, “Águas da Mata” e “No Ritmo das Águas”.



O sucesso do Tecendo as Águas é de todos e para todos! Resultou de uma rede de patrocinadores como a Petrobras, parceiros e inúmeros apoiadores do bem comum, de uma equipe engajada e compromissada em fazer a diferença com amor e esperança. Mas, especialmente, das lideranças locais formadas pelo Grupo Ciclos Contínuos do Juqueriquerê e do São Francisco, que se tornaram multiplicadoras e agentes socioambientais das transformações nas suas comunidades.

Você é convidado (a) especial para conhecer a história **“Era uma vez...A arte de Tecer: Águas, Florestas e Sociedade”**, onde cada capítulo trará um resumo dos principais objetivos, públicos envolvidos, atividades, metodologias aplicadas, resultados e desdobramentos em cada eixo deste mosaico, cujo conjunto traz uma referência metodológica para a gestão compartilhada de bacias hidrográficas no Brasil valorizando a construção participativa das diferentes representatividades da sociedade.

Esperamos que nossa história lhe inspire para formarmos um grande manancial de vida e de esperança, transformando nossa realidade atual para melhor e preparando um futuro próspero para as próximas gerações.

**Agradecemos a cada um que fez e faz do Tecendo as Águas uma experiência inesquecível!**

*U*ma grande **REDE DE COOPERAÇÃO PELA VIDA** é construída pela **esperança, união e contribuição de cada um. E de muitos parceiros que decidiram fazer a diferença pelo litoral norte com muitas conquistas:**

- 1º Lugar da categoria de Preservação dos Recursos Naturais do prêmio “LIF 2015 - Clima e Sociedade: a mudança começa em nós”, da Câmara de Comércio França-Brasil;
- Prêmio “Melhores Práticas de Educação Ambiental e Gerenciamento de Recursos Hídricos de 2014”, no XII Diálogo Interbacias de Educação Ambiental em Recursos Hídricos - Água & Energia;
- 4.200 pessoas atendidas diretamente;
- Mais de um milhão em campanhas e ações de mídia e educomunicação;
- 172 encontros de mobilização e capacitação de atores estratégicos;
- 8.400 árvores de Mata Atlântica plantadas em mata ciliar;
- Implantação de 8 boas práticas de ecoeficiência na zona rural;
- Fortalecimento de 23 políticas públicas e de colegiados, como o Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte de SP;
- 21 publicações e 56 mapas georreferenciados;
- 47 parcerias.

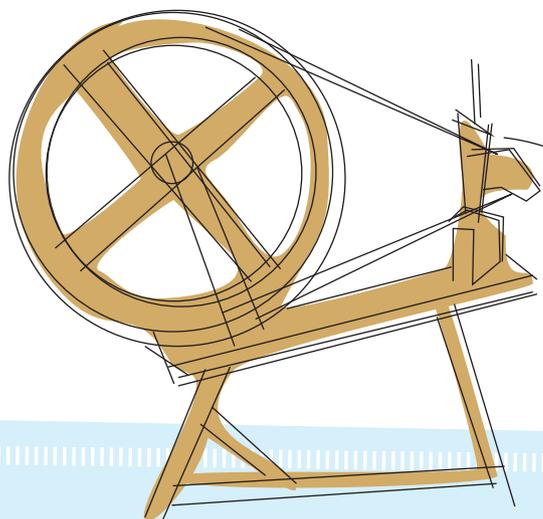
*Equipe Instituto Supereco/Projeto Tecendo as Águas*

## *Era uma vez, a arte de tecer...*

Era uma vez uma garotinha de pele achocolatada, cabelos castanhos e olhos brilhantes. Seu nome era **Lara**, que em tupi-guarani, significa “deusa das águas”.

Esperta e curiosa, a pequena Lara, percorria as ruas de pedras do Bairro São Francisco onde morava, dia após dia, com sua inquietação de menina. Passava o dia explorando as belas praias até perder-se de vista, passando por trilhas da bela e imponente Serra do Mar, conversando com os moradores mais antigos, ouvindo histórias, muitas histórias.

Eis que numa ensolarada manhã, Lara seguiu por entre as matas atrás de uma fruta com nome esquisito chamada de “fruta-pão” e chegou até a Fazenda Santana. Encantada com a construção de 1743, Lara logo se embrenhou pelos corredores da casa grande, passou pelos arcos de pedra e entrou no porão. Lá havia diversos objetos antigos, alguns estranhos que lhe deram medo, mas um deles lhe chamou muito a atenção. Era simples, apenas madeira e um fio. Um fio que não parecia com nada que Lara conhecia. Com sua curiosidade de criança, Lara tocou o objeto. No mesmo instante, sem que pudesse compreender o que acontecia, o fio começou a se movimentar e a tecer, tecer e tecer. Lara mal estava acreditando no que via, menos ainda conseguia identificar que desenho surgia, até que percebeu que o tear, sozinho, tecia uma história:



“*A cordava ainda no escuro, como se ouvisse o sol chegando atrás das beiradas da noite. E logo sentava-se ao tear.*

*Linha clara, para começar o dia.*

*Delicado traço cor da luz, que ela ia passando entre os fios estendidos, enquanto lá fora a claridade da manhã desenhava o horizonte. Depois lãs mais vivas, quentes lãs iam tecendo, hora a hora, em longo tapete que nunca acabava. Se era forte demais o sol, e no jardim pendiam as pétalas, a moça colocava na lançadeira grossos fios cinzentos do algodão mais felpudo. Em breve, na penumbra trazida pelas nuvens, escolhia um fio de prata, que em pontos longos rebordava sobre o tecido. Leve, a chuva vinha cumprimenta-la á janela.*”

*Colasante (2004)*

Lara continuava sem entender o que estava acontecendo. Mas naquele instante, ela acabara de encontrar um TEAR, que ao ser tocado passou a revelar, da mesma forma que “A Moça Tecelã”, do poema de Marina Colasante, **a magia da arte de tecer**.

E assim nossa história começa, tecendo o Projeto Tecendo as Águas, costurando águas, florestas, pessoas, seus saberes e fazeres. Entre as linhas e agulhas das páginas deste livro, seu olhar será conduzido para cada descoberta de Lara e os “jeitos de tecer” neste rico cenário do litoral norte, como um mergulho nessa encantadora magia.

Cada capítulo conduzido por um fio levará você a conhecer uma arte<sup>1</sup> que remonta do mundo antigo grego, onde a habilidade era pertencente apenas às mulheres, como uma arte necessária a prosperidade do grupo doméstico. Assim como um meio de se comunicar essencialmente feminino e sensível, ao olhar sempre em sistemas, em um mundo, no todo e não apenas em partes ou peças que se juntam. Tecer é a arte de expressão de um povo, de uma cultura de múltiplos saberes.

Lara nem se dava conta de como estava sendo levada para conhecer a origem nos tempos longínquos da **arte de tecer**. E, diante de seus olhos brilhantes, os fios começaram a se interligar revelando dois mitos: o mito de Filomela e de sua irmã Procne e o da Aracne, que disputa a habilidade do tecer com a deusa Atena.

*No primeiro mito, Tereu depois de ter ajudado Pandion, rei de Atenas, a vencer a guerra por disputa de fronteiras, contra Ladidaco rei de Tebas, recebeu a jovem Procne em casamento. Porém Tereu acaba por violar Filomena, irmã de Procne. E para que a violação não fosse revelada, corta-lhe a língua. Restando-lhe, então, a arte de tecer para narrar à sua irmã o que havia acontecido. Ela tece um tapete narrando o acontecido. Procne - como forma de punição, pois Tereu havia transgredido uma das regras de relações de intimidade*

*entre os que viviam no interior do oikos - mata o próprio filho do casal, Itis, e o oferece como refeição ao marido. Após descobrir que havia se alimentado da carne do próprio filho ele as persegue. As duas irmãs fogem e são transformadas em pássaros: Procne num rouxinol e Filomela em uma andorinha.*

A transformação de Procne em um rouxinol a associa mais intimamente ao canto.<sup>3</sup> O canto acompanha a atividade feminina e a tecelagem aparece ligada a uma espontaneidade e alegria feminina. Há entre Filomena e Procne uma espécie de complementaridade, isto porque, enquanto uma tece a outra canta. Filomena tece o crime do qual é vítima e a Procne, canta a sua dor acerca do crime que ela mesma executa.<sup>4</sup>

*No segundo mito, a deusa Atena é desafiada na arte da tecelagem por Aracne, uma jovem da Lídia e órfã de mãe. Seu pai, Idmón, era tintureiro, um artesão de múltiplos recursos. De acordo com o próprio mito, Aracne, vaidosa e hábil na tecelagem, não aceitava que se atribuíssem seus méritos aos ensinamentos da deusa e a desafiou a própria Atena a um concurso. Frente ao desrespeito de Aracne para com as divindades, a Deusa oferecendo a jovem uma oportunidade, aparece a ela como uma anciã, e lhe recomenda moderação e respeito aos deuses. Aracne, portanto, não aceita os conselhos e expulsa a senhora de sua casa. Atena aceita a competição e “frente a frente, cada uma em seu tear, tecem com ardor,*

1 LESSA (2011)

2 Brandão, 2000, u. II, p. 41 e u. III, p. 150 e 236; Frontisi-Ducroux, 2006, p. 226; Buxton, 1996, p. 141; Harvey, 1998, p. 235 apud LESSA (2011)

3 Aristóteles. História dos Animais. IV, 9, 536a apud LESSA (2011)

4 Frontisi-Ducroux, 2009, p. 86, 127-8 apud LESSA (2011)

*utilizando todas as cores, histórias de tempos antigos”<sup>5</sup>  
Atena representa sua vitória sobre Poseidon na disputa para converter-se em protetora de Atenas, enquanto Aracne descreve de forma expressiva as metamorfoses que utilizavam os deuses masculinos. Diante da perfeição do trabalho de Aracne, Atenas não teve como objetar. Dessa forma Aracne sai vencedora da competição o que deixa Atena irada, fazendo com que transforme a jovem em uma aranha para que permaneça compulsivamente a tecer.*

Na mitologia, outras deusas aparecem relacionadas à habilidade de “fiar e tecer”, como uma representação de seus poderes, das estações lunares e da própria vida humana. As Moiras de Roma, as Parcas da Grécia e as Nornes dos países Nórdicos, conhecidas como senhoras do destino, traziam como símbolo de sua magia, a roda de fiar. Entonando canções elas mediam, cortavam e fiavam o fio da existência humana, predizendo os destinos dos recém-nascidos.

Os fios do nosso tear continuam a compor sua história nos revelando os segredos do tempo. Da Mitologia a era Paleolítica, onde a confecção de vestes de algum tipo de material tecido fazia parte das atividades femininas que iam da preparação de fios, torcendo pequenos filamentos de fibras naturais. Com este método eram preparadas cordas para amarrar, redes, armadilhas, roupas e cobertas. A descoberta do ato de fiar pode ser comparada em importância nas artes domésticas com a introdução da roda nas atividades agrícolas. O mais antigo registro foi encontrado numa estatueta neolítica de Lespugue, datada de 20.000 anos a.C, que trazia uma figura feminina chamada Vênus usando um “aental” confeccionado de fios torcidos amarrados com uma tira na cintura. As extremidades desfiadas dos fios dão indícios de se tratar de origem vegetal ou animal. Achados encontrados nos sítios arqueológicos do Norte europeu

revelaram que a tecelagem era praticada desde a Idade de Bronze usando lã, cânhamo, linho ou outras fibras, resultando em tecidos de boa qualidade. Acredita-se que durante cerca de 9000 anos, nos meses de inverno, as mulheres passavam fiando e tecendo tecidos que eram usados como moeda de troca no intercâmbio com outros países. Somente no século 12 o fuso e a roda foram substituídos pelo tear horizontal e a presença masculina foi aos poucos assumindo a tecelagem em grande escala. “Porém, as mulheres continuaram a fiar e tecer nas suas casas, mantendo assim vivas as lendas e tradições da tecelagem como uma arte mágica feminina”.<sup>6</sup>

Para o estudioso grego e mitólogo, Frontisi-Ducroux<sup>7</sup>

“A atividade de tecer é por duas razões o espaço de voz feminina. Primeiro, porque a arte de tecer pressupõe a convivência em grupo, isto porque as esposas, exercendo tal atividade em conjunto, formavam uma equipe eficiente, e com isso produziam mais e bem melhor do que se estivessem atuando em separado.”

5 (Frontisi-Ducroux, 2006, p. 251)apud Lessa (2001)

6 Site Teia de THEA - Fiar e Tecer, as artes mágicas Femininas <<http://www.teiadehea.org/?q=node/170>>  
7 Françoise Frontisi-Ducroux, nascido em 10 de Fevereiro de 1937, é um estudioso grego e mitólogo francês vice-diretor do laboratório do Collège de France, co-fundador do centro Gernet (EHESS) e membro do herdeiro Anhima laboratório centro Gernet. Sua tese de pós-graduação, defendida na Sorbonne, em 1972, antes de um painel composto por Marcel Detienne, Vernant e Ernest Será que um é dedicado a Daedalus e figura do artesão na Grécia antiga; como revisado para publicação, publicado em 1975, se tornou um clássico estudos mitológicos.

Apesar das palavras difíceis e de uma história que se passou há muito mais de mil anos, Lara não perdeu a atenção e se viu diante de um balcão empoeirado com um quadro antigo de uma foto bem amarelada onde havia duas mulheres: Dona Antônia Margarida de Jesus e sua sobrinha Dona Gertrudes Baldaia do Rego. Na moldura estava escrito “As Senhoras de Engenho da Fazenda Santana” e Lara se perguntou se elas também sabiam tecer e se tinham tecido vestidos tão lindos como os daquela foto. Imediatamente passou a lembrar-se também de outras mulheres que já havia encontrada por suas andanças, que sentadas ao tear montados nas portas de suas casas teciam e cantavam sempre rodeadas de crianças.

Tocando o tear da Fazenda Santana, Lara pode sentir que o tear é um instrumento pelo qual se transmite o patrimônio cultural às futuras gerações, o qual as marcará para sempre! Lara jamais se esquecerá do dia em que as palavras e imagens da contação de histórias da bacia hidrográfica durante a Festa Santana, contada pela voz de mulheres, encantou crianças, jovens e pessoas de todas as idades!



E assim nosso tear segue com suas tramas, tecendo e unindo dois fios, depois três, e mais três fios, que se cruzam perpendicularmente e se encontram sempre formando um novo tecido e novas histórias. Histórias de vidas, de lutas, de esperança, de conquistas e de fé. Histórias de caiçaras, agricultores, pescadores, artesãos, artistas, professores, educadores, empresários, governantes, moradores e turistas e tantos outros seres humanos especiais que neste livro iremos encontrar.

Histórias de idosos e de crianças, meninos e meninas, homens e mulheres, histórias de gente real e de gente que foi criada para dar vida a novas histórias...

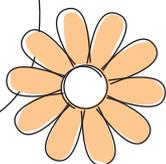
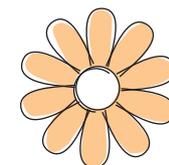
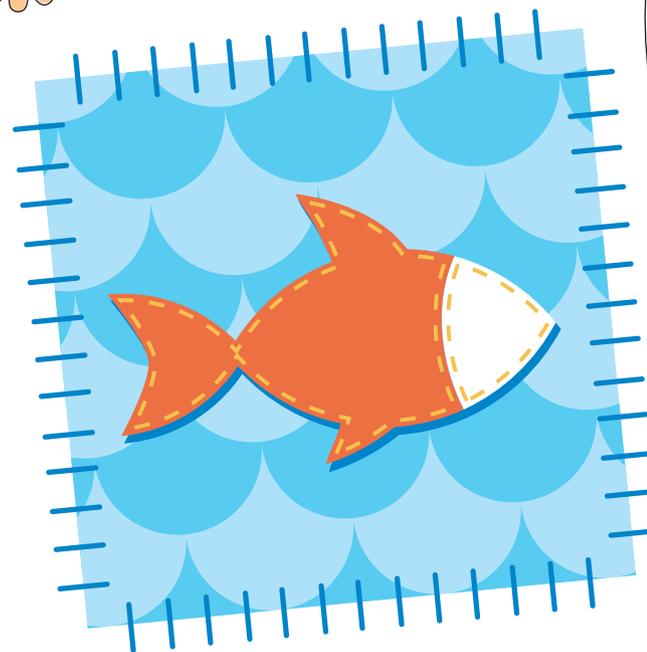
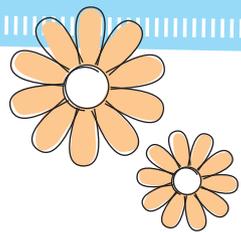
*Os fios se transformam em tecido acolhedor...  
Firme e leve ao mesmo tempo.*

Constroem e reconstroem mosaicos com pedaços de um território, ligam-se lá no alto da serra, descem pelas cachoeiras da Serra do Mar, cruzam rios e riachos, praias e manguezais, contornam rochas e pedras no caminho, envolvem árvores de todos tipos e bichos de todos os tamanhos. E em cada ponto e remendo identificam um novo fio a tecer. E lá estamos nós, como aquele fio que brilha ao sol da manhã, refletindo a boa energia de quem tece.

Um fio que traz a canção de contagia, que encanta e que transforma este lugar. E com o cair da noite, espelhado nas águas do São Francisco, traz o silêncio de refletir um novo caminhar.

Um fio que pode ser de lã, mas também pode ser de água, de raiz de floresta ou de cabelo de gente. Não importa qual fio, todos carregam em si saberes e fazeres, encontros e reencontros, que juntos irão tecer a história da grande Rede de Cooperação pela Vida!

*Era uma vez, o Corredor  
da Serra do Mar...*



*Corredor de Biodiversidade da  
Serra do Mar e a Nossa Paisagem*

“

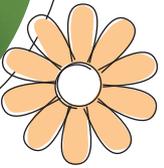
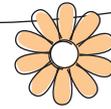
*No grande mosaico da vida, cada elemento é único em sua essência. Mas quando misturados como águas, mares, matas, terra, areia, bichos e pessoas, formam a mesma Unidade! Pela harmonia e equilíbrio de todos, estaremos sempre a tecer uma nova história...*

*(Instituto Supereco)*

”

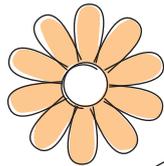
A névoa cobria toda a Serra do Mar, quando Lara despertou ao amanhecer. Lembrou-se do sonho do tear. Era sonho ou realidade?

Ela acordava todas as manhãs e via aquela enorme cadeia de montanhas verdes como a cor mais viva do seu estojo de lápis. Aliás, a Serra era pincelada de muitos tons de verde por onde se olhava. Também havia outras cores, azuis de um céu bem brilhante, brancas das nuvens que pareciam flutuar aos olhos de Lara, vermelhas das penas do Tiê-sangue e rosa das flores mais impressionantes que já tinha visto!



Mas eram os fios que teciam a Serra, por todos os lados, em todos os cantos e recantos das matas, que mais chamavam a atenção desta menina caçara. Vinham das nascentes, rios, cachoeiras e córregos que, conforme se movimentavam em direção ao mar, pareciam desenhar “caminhos” como se estivessem moldando o solo por onde passavam. Também moldavam histórias daquele lugar, de quando ainda nem era ocupado do jeito que hoje Lara conhece. De um lado para o outro, pessoas coloriam de alegria e movimento essa bela paisagem.

O tear de Lara parecia um grande mosaico multicolorido, que mais tarde ganhou sentido na aula de Geografia. O morador mais antigo do bairro São Francisco onde Lara mora, o S.Áureo, foi a atração do dia na escola. Foi ele quem contou às crianças que o mosaico com aquele monte de “tipos de coisas juntas e muito importantes” era na verdade o **Corredor de Biodiversidade da Serra do Mar\***. Também disse que o corredor é como uma linha virtual (que a gente não vê), mas que serve para planejar a paisagem, criando conexão entre os pedaços de florestas da Mata Atlântica e de matas, onde os animais poderiam se deslocar de um lado para o outro, ficarem protegidos, alimentados e criar suas novas famílias. Parece uma teia da vida, com fios ligando uns aos outros por todos os lados e direções.



\*O Corredor de Biodiversidade é um mosaico de usos e ocupação do terra. Ele integra parques e reservas, áreas de cultivo e pastagem, centros urbanos e atividades industriais, responsabilizando todos os cidadãos pela conservação da natureza. O objetivo é re-conectar os fragmentos de floresta, que garantem a sobrevivência das espécies, o equilíbrio dos ecossistemas e o bem estar humano. ([www.aliancamatatlantica.org.br](http://www.aliancamatatlantica.org.br))

Algumas crianças ficaram inquietas e Lara logo pensou: vai ver tem aranha ajudando S.Áureo a tecer esta tal de corredor! Ele também contou que o Corredor abriga um dos mais importantes remanescentes contínuos de floresta dos 12% que restaram da área original da Mata Atlântica do Brasil. Junto com as matas, muitas nascentes das bacias hidrográficas estão desaparecendo e muitos rios estão contaminados. Por isso fez um alerta:

*- Conservar e cuidar da Serra do Mar é garantir que todos os serviços ambientais que ela nos oferece, gratuitamente, todos os dias, como água, regime de chuvas, ar puro, clima estável, biodiversidade, alimentos, artesanato, renda, turismo e lazer possam existir hoje e para as futuras gerações.*

Lara levantou pensativa, até mesmo entristecida e começou a tagarelar:

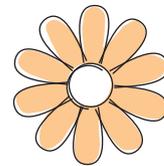
*- Como pode ter sobrado somente um tiquinho de toda a Mata Atlântica que existia? Para qual paisagem as outras crianças, das outras cidades, olhavam todas as manhãs? E como elas iam tomar banho daqui para frente? Teriam praia para nadar? Água boa para beber? Ar para respirar? Chuva para se molhar? Alimentos para comer? E lágrimas para chorar? E essa tal de bacia, era de lavar a roupa?*

Sua professora de Geografia, que aliás também era educadora ambiental, logo interviu:

*- Lara, existe esperança para transformar este cenário. Senta e escuta que lá vem história!*

E foi o que Lara fez, assim como todas as crianças da classe. Ficaram quietas ouvindo S.Áureo, com suas mãos mágicas tocando o tear. Cada vez que ele desenrolava os panos e fios, mais ajuda recebia dos tecelões e um novo capítulo se iniciava.

Personagens reais, do Projeto Tecendo as Águas, que se juntaram a muitos parceiros para mudar a vida do litoral norte de SP. Mobilizando pessoas e mais pessoas para atuarem na conservação e na gestão compartilhada das bacias hidrográficas do litoral norte de SP.



**SÃO FRANCISCO, UM LUGAR ESPECIAL!**

Olá,  
Eu me chamo Lara que, na língua tupi-guarani, significa "deusa das águas". Quando molto da escola, adoro fazer na casa do Seu Áureo, um coisara que sabe contar histórias como ninguém!

Foi dele que ouvi falar que a gente mora numa tal de bacia com nome de banto, cheia d'água que vem lá da Serra. Eu logo divertei, pois a única bacia que eu conheço é a que minha mãe amontoa as roupinhas fora lavar.

Seu Áureo, muito sabido e paciente, propôs um desafio:

— Muita gente não sabe que vive neste lugar tão especial. Então, vamos juntar os saberes que eu sei com o que você já aprendeu na escola.  
E, até mesmo, os saberes das irmãs gêmeas Amana\* e Arai\*, duas gotinhas que adoram descer da Serra do Mar para brincar nas águas do rio São Francisco. A gente junta tudo numa coleção de cadernos cheia de aventuras, jogos e passatempos para os nossos amigos...

Vamos começar?

\* Significado de Amana e Arai em tupi-guarani  
Amana: águas que vêm do céu  
Arai: riacho doce

**GOTAS DE LETRAS**

Amana, vinda das gotas do céu, se juntou com Arai, que brincava no doce riacho para, finalmente, nos contar o que é a tal bacia que tanto Seu Áureo falava. No meio do percurso, as águas se agitaram e desviaram as gotas de letras causando tremenda confusão.

Para ajudá-las, elimine as letras das folhas e escreva na sequência dos espaços em branco somente as letras das gotas. Depois, releia todo o texto para ver se aprendeu o conceito.

A bacia é um conjunto de terras banhadas por um rio principal e outros rios e córregos, que se ligam com ele neste percurso. Por causa das montanhas, estas águas se deslocam da parte mais alta para a parte mais baixa, dando vida a tudo que existe e acontece na bacia! Veja sua palma da mão em formato de concha e imagine a água correndo de cima em direção aos dedos!

**AFLUENTES**

O rio São Francisco, em São Sebastião, é um importante rio da Bacia Hidrográfica onde as pessoas vivem, estudam, trabalham ou o turista vem visitar.

B	O	H	C	I	D	F	L	
A	R	N	O	J	U	T	G	P
R	E	Á	O	J	U	M	S	I
U	D	T	C	H	K	A	Q	

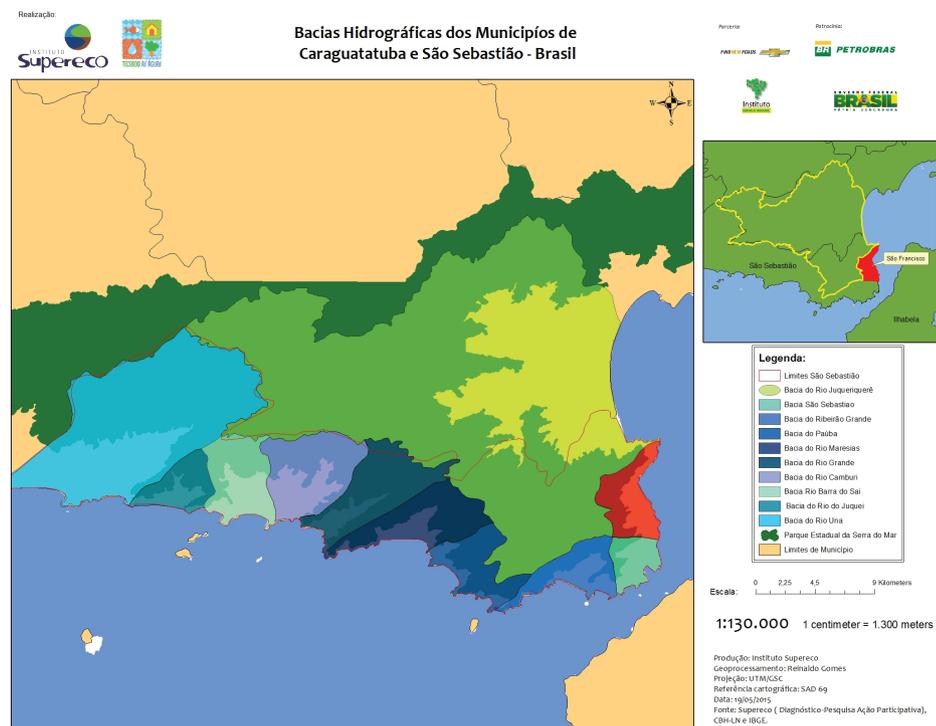


## NOSSO ENDEREÇO ECOLÓGICO

O Instituto Supereco atua no Corredor de Biodiversidade da Serra do Mar e nas bacias hidrográficas do litoral norte de São Paulo. O “Projeto Tecendo as Águas” elegeu duas bacias hidrográficas, a bacia do Rio Juqueriquerê e a bacia do rio São Francisco, por serem prioritárias para o abastecimento público de Caraguatatuba e São Sebastião, SP. Assim como pelo cenário atual originado pela larga expansão econômica da região, com megaempreendimentos simultâneos que impactam diretamente o nosso “endereço ecológico”, especialmente no setor de energia e de transporte. Se não houver um bom planejamento integrado deste território, voltado para a sua sustentabilidade e envolvendo as comunidades locais, os riscos atuais de degradação podem comprometer, no presente e futuro, a segurança hídrica, a socioeconomia e qualidade de vida da população.



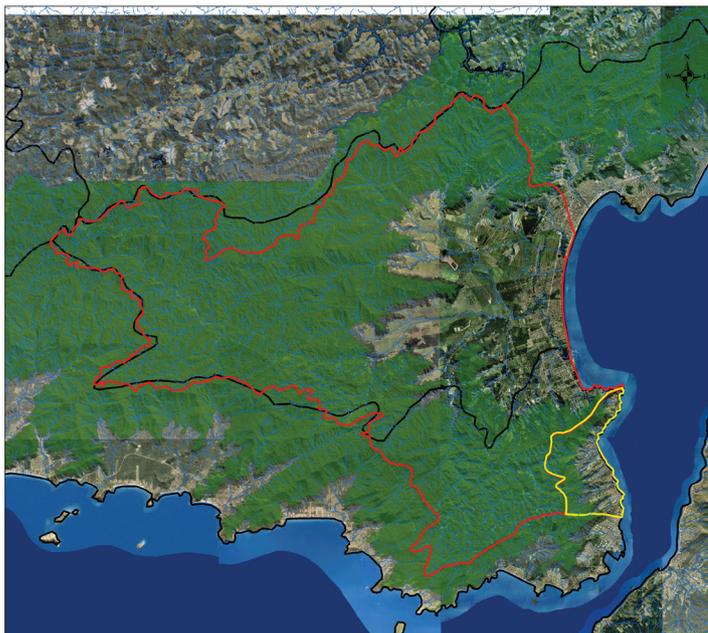
## BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS MUNICÍPIOS DE CARAGUATATUBA E DE SÃO SEBASTIÃO



# BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO JUQUERQUERÊ E BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO



Bacias do Rio Juqueriquerê e São Francisco  
Caraguatatuba e São Sebastião - Brasil



**Legenda:**  
- Hidrografia  
- Bacia do Rio Juqueriquerê  
- Limites de Município  
- Parque Estadual da Serra do Mar

Escala:  
0 2,25 4,5 9 Quilômetros

1:100.000 1 cm = 1.000 m

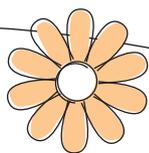
Produção: Instituto Supereco  
Geoprocessamento: Rinaldo Gomes  
Projeção: UTM/IGRS/23K  
Referência cartográfica: South American/SAD 89  
Data: 17/06/2015  
Fonte: Supereco (Diagnóstico-Pesquisa Ação Participativa)  
CBHLN, Prefeitura Municipal de Caraguatatuba e  
São Sebastião, IBGE e Fundação Florestal

## NOSSO PRINCIPAL OBJETIVO

“Contribuir para a recuperação da qualidade dos recursos hídricos do Sistema de Abastecimento Porto-Novo e Sistema São Francisco e a conservação da bacia do Rio Juqueriquerê e bacia do Rio São Francisco, municípios de Caraguatatuba e de Sebastião, Corredor de Biodiversidade da Serra do Mar, litoral norte de SP”.

## NOSSO PRINCIPAL DESAFIO

Mobilizar e engajar o maior número possível de atores destas bacias hidrográficas, em todos os níveis e segmentos, a se apropriarem de conhecimentos sobre o seu território e de boas práticas de conservação para “atuarem em rede”, visando o planejamento conjunto e o fortalecimento da gestão compartilhada dos recursos hídricos, incluindo o Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte de SP (CBH-LN) como catalisador desta sinergia.



## NOSSA PERSONAGEM PRINCIPAL

Lara, uma menina caiçara e muito curiosa, disposta a aprender todos os dias e tornar o seu aprendizado uma inspiração para sua vida inteira. O sonho de Lara é ver todos felizes, inclusive seus filhos e netos no futuro, vivendo num mundo colorido e sustentável. Água não poderá nunca faltar no mundo de Lara!



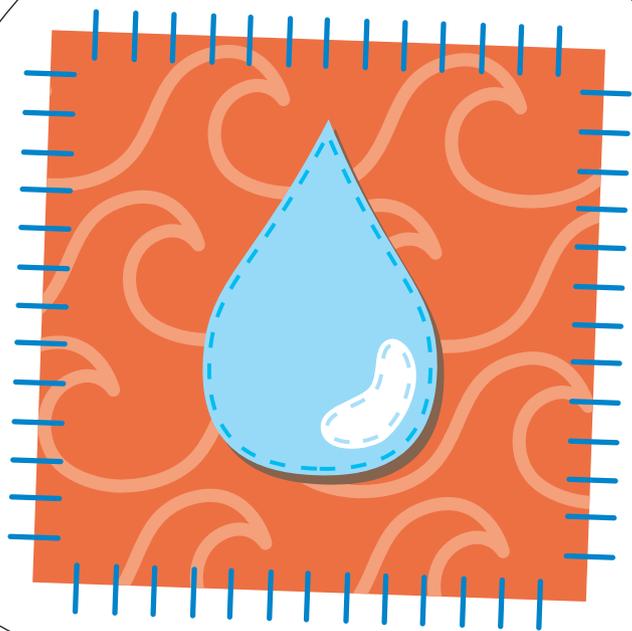
## NOSSOS TECELÕES

Equipe do Instituto Supereco, do Projeto Tecendo as Águas, do Grupo Ciclos Contínuos e de muitos parceiros e apoiadores envolvidos nesta história, cujos nomes e instituições podem ser conhecidos ao final desta publicação.

## TEMPO DA NOSSA HISTÓRIA

O Projeto Tecendo as Águas foi vencedor do edital do Programa Petrobras Socioambiental 2012. A história aqui contada tem a duração de **agosto de 2013 a julho de 2015**.

*E por falar em aprender,  
era uma vez os saberes das águas...*



# Saberes das Águas

Tão logo Lara conheceu o **S. Áureo**, um dos moradores mais antigos do bairro São Francisco, contador de histórias como ninguém, um mundo de descobertas ela vivenciou. E foram juntando gente e mais gente para ouvir com atenção o que S. Áureo tinha a dizer:



“ *A li a gente tomava banho, pulava de cima daquela ponte, era fundo... agora é só porcaria, lodo, não tem muita água... peixe tinha bastante, agora nem peixe tem. Minha mãe ia lá no rio, pegava água no pote pra trazer pra casa pra gente beber, a gente tomava banho, antigamente não tomava banho em casa não, tinha que ir pro rio... Punha a toalha no pescoço e ia, não tinha nada de chuveiro, nem de água encanada, nada... A água era carregada em pote de barro, as mulheres carregavam água na cabeça, tudo limpinho, era um cristal a água, limpinha, limpinha....* ”

**Sr. Áureo Rego, 86 anos, aposentado, morador do bairro São Francisco, personagem do Caderno Saberes das Águas, melhor amiga da Lara**

## NOSSAS ÁGUAS (OBJETIVO)

Sensibilizar e mobilizar atores locais para a importância da recuperação, conservação e qualidade dos corpos d'água do Sistema de Abastecimento Porto Novo-São Sebastião e Sistema São Francisco – Sub-bacia do Rio Juqueriquerê e Sub-bacia do Rio São Francisco, fortalecendo a gestão compartilhada dos recursos hídricos.

## QUEM FORAM NOSSAS GOTAS (PÚBLICO-ALVO)

A educação ambiental foi o **tema transversal** a todos os objetivos e ações do Projeto Tecendo as Águas. Envolvemos diversos atores de todas as idades e segmentos nesse processo. Pessoas que chegaram à Rede e nos fortaleceram com seus saberes e fazeres, tradicionais, acadêmicos, científicos e populares. Juntamos diversos fios que foram desenvolvidos por:

- Supervisores Pedagógicos da Secretaria de Educação e Cultura de São Sebastião (SEDUC);
- Coordenadoria de Educação Ambiental e equipe da Secretaria de Meio Ambiente de São Sebastião;
- Professores Coordenadores do Núcleo Pedagógico da Diretoria de Ensino de Caraguatatuba (PCNPs);
- Diretores, Coordenadores Pedagógicos e Professores das escolas públicas: EMEI Algodão Doce, EMEI Três Porquinhos, EMEI Pingo de Gente, EMEI Chapeuzinho, Escola Municipal Maria Francisca Taularo, Escola Municipal Walfrido Maciel Monteiro; Escola Estadual Nair Ferreira Neves;

- Estudantes das redes municipal e estadual da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, em São Sebastião, SP;
- Lideranças comunitárias (pescadores, agricultores, artesãos, donas de casa e representantes de vários outros segmentos) e moradores das bacias hidrográficas do rio Juqueriquerê e do Rio São Francisco, em Caraguatatuba e São Sebastião, SP;
- Crianças e jovens atendidos pelos projetos sociais de São Sebastião, SP.

## COMO TECEMOS AS GOTAS (METODOLOGIAS)

A partir da proposta de um **Programa de Educação Ambiental**, os primeiros fios buscaram garantir, desde o início, a integração e o alinhamento da proposta das ações de educação ambiental do Projeto Tecendo as Águas com os conteúdos disciplinares em todas as áreas, currículos e estratégias pedagógicas das instituições de ensino e dos projetos sociais. Realizamos reuniões de apresentação e construção conjunta do formato do Programa com supervisores, gestores, coordenadores e educadores de diferentes instituições de ensino dos municípios de São Sebastião e Caraguatatuba, SP.

Envolvemos educadores de todos os segmentos escolares – Educação Infantil, Ensino Fundamental I, Ensino Fundamental II e Ensino Médio – da bacia do Rio São Francisco, em São Sebastião, bem como as instituições parceiras, Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), Secretaria Municipal de Meio Ambiente de São Sebastião (SEMAM); Projeto Garoça; Projeto Cidadão Criança; Projeto Viração; Polícia Militar Ambiental; Secretaria de Educação e Cultura de Caraguatatuba (SEDUC) e Instituto Terra e Mar; visando garantir que as ações promovidas com o mesmo público estivessem integradas e não houvesse duplicidade. O intuito foi potencializar as iniciativas já existentes no território da bacia hidrográfica, assim como possibilitar a formação de novas parcerias entre os vários atores e o fortalecimento em rede.

Iniciamos nossas atividades de **Formação continuada em educação ambiental** com a realização de um **Seminário Geral de Formação do Saberes das Águas** para todos os envolvidos, com carga horária de 8hrs.

A partir do seminário de formação geral, desmembramos a formação continuada em **Oficinas de Saberes** específicas para cada um dos segmentos escolares, realizadas diretamente no território da instituição de ensino, de forma a privilegiar a formação de novos multiplicadores, compartilhar novas experiências e sugestões pedagógicas, monitorando o aproveitamento, e adequando os conteúdos às sugestões e necessidades dos educadores. Estas oficinas foram realizadas durante o Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC) das escolas municipais e durante as Aulas de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC) da escola estadual. As instituições parceiras do projeto tiveram a liberdade de escolher em qual segmento educacional participariam, considerando a faixa etária do público atendido pela instituição e os trabalhos temáticos desenvolvidos. Desta forma, foi possível criar desdobramentos do Saberes das Águas, fortalecendo novas alianças de trabalho coletivo.

“*No começo as crianças não sabiam que a bacia hidrográfica do Juqueriquerê abastecia suas casas. Hoje, cada uma delas é multiplicadora de conhecimentos sobre a água e sobre o Rio Juqueriquerê. Elas levam esses ensinamentos para casa. Assim, trabalhamos toda a comunidade indiretamente.*”

**Educadora Fabiana Helena Medeiros,  
Projeto Garoça**

“O rio praticamente morreu, porque o volume de água dele diminuiu muito, muito mesmo, o que eu posso dizer é isso... Em pouco tempo, não faz nem 8 anos que eu tô aqui, em cinco anos ele diminuiu bastante, talvez pela falta de chuva... porque o rio que passa na porta da minha casa, ele chegou a secar. No final da temporada do ano passado ele não tinha nem água...ele ficou sequinho.”

**Sr. José Roberto de Oliveira**  
(Líder comunitário, aluno do Curso de Biomapas)

As Oficinas de Saberes (Maio de 2014 a Junho de 2015) totalizaram **28 Encontros**, 4 com cada segmento. Respeitando os fios que já são tecidos de forma organizada na escola, as datas dessas oficinas foram agendadas previamente pela nossa equipe com os coordenadores pedagógicos de cada escola, de acordo com os compromissos já existentes de cada unidade escolar.

O processo **“aprender fazendo”** foi o tom permanente do aprendizado compartilhado, com dinâmicas interativas (acervo do Instituto Supereco), músicas e contação de história com temáticas ambientais voltadas para o território, utilização de mapas e saídas de campo para mapeamento e reconhecimento das fragilidades e potencialidades do entorno das escolas. As temáticas propostas em cada segmento foram sugestões pedagógicas que poderiam ser trabalhadas de forma transversal no currículo do segmento escolar específico. Assim, a Educação Ambiental e a temática Recursos Hídricos foram tecidas pelo mesmo fio, de forma transversal, em todas as disciplinas e idades, a partir do cenário e personagens locais.

Os materiais pedagógicos **“Caderno Saberes das Águas”, “Guia de Apoio ao Educador”, “Kit Rodas de Conversa”** para apoiar estas iniciativas foi todo construído a partir da investigação do contexto, de temas e personagens locais. Atores identificados na bacia hidrográfica serviram de inspiração para criar histórias interativas, jogos e passatempos, estimulando a imaginação das crianças e jovens e levando-as a interagir e valorizar a sua bacia hidrográfica. S.Aureo, Cida, D.Bete, D.Geni, José Roberto, S.Eduardo, Denise, entre outras personagens reais da região se uniram a Lara para fazer do Saberes das Águas uma grande diversão.



Um **Curso de Biomapas** (6 módulos de duração) trouxe a oportunidade de levar a **educação ambiental para as comunidades**, onde cada grupo de atores, de acordo com um tema específico, teve como desafio construir, em bases cartográficas e com apoio do geoprocessamento, o seu olhar sobre o território, identificando o que está bom e o que precisa mudar. Com base nos resultados, **Planos de Ação** foram concebidos trazendo sugestões e soluções. Foram muitos fios se tecendo e outros necessitando de remendo, até mesmo de nova costura!



Pelas águas da bacia do Rio São Francisco, estudantes da EE Nair Ferreira Neves realizaram **análises da qualidade de água** (IQA), com auxílio de Kits de monitoramento, em 3 pontos de coleta da bacia, integrando o currículo da Química e Biologia, de forma a contribuir com a construção do conhecimento da real situação destes rios e córregos. No total foram realizadas **15 coletas** e análise de água e o procedimento de **monitoramento da qualidade de água educativo**, estimulando a visão crítica dos alunos, auxiliando no processo de construção do conhecimento e empoderamento dos jovens sobre a qualidade dos rios. Estimulou o olhar, cobrança e ação para conservação destas águas.

Após o longo percurso destas gotas nas escolas, onde muitas instituições formaram suas próprias cachoeiras, cada qual com muitos resultados positivos de aplicação do Saberes das Águas, a finalização da formação continuada em educação ambiental aconteceu com um **Seminário Geral de Devolutiva de Resultados** (carga horária de 8hrs) com o objetivo de compartilhar (entre todos e para todos) as atividades desenvolvidas em cada instituição. Neste momento, os educadores puderam trocar as experiências que obtiveram durante a formação, os resultados alcançados pela interface com o Tecendo as Águas, assim como as dificuldades e lições aprendidas nesse processo.

Para os educadores com um mínimo de 75% de frequência, houve a entrega de **certificados de participação**. Durante a comemoração, as unidades escolares e instituições parceiras receberam um troféu e um certificado de participação do Programa "Saberes das Águas" do Projeto Tecendo as Águas, visando reconhecer e valorizar o seu trabalho de educação ambiental mediante a adesão efetiva do Projeto em suas instituições e com a participação ativa de seus educadores.

Fios tecidos minuciosamente nesta Rede da Educação precisam de monitoramento de seus caminhos, alinhavos e reforço em seus teares. Como instrumento avaliador deste processo, foi desenvolvido um **Sistema de Monitoramento e de Avaliação com Réguas de Desempenho** preenchidas com cada escola/instituição. O resultado deste processo servirá para avaliar e validar a aplicabilidade da educação ambiental e do Projeto Tecendo as Águas como formador de conhecimentos e mobilizador para a gestão compartilhada dos recursos hídricos, ambos amparados e integrados às políticas públicas de educação e das águas.

## PERCURSO DO NOSSO RIO (ATIVIDADES)

As principais atividades serviram para navegar pelas águas das bacias hidrográficas e tecer relações entre os atores, as temáticas e os seus desafios:

- 30 **Reuniões** com Gestores das escolas;
- 02 **Seminários de Formação** com educadores do ensino formal e não formal;
- 28 **Oficinas Saberes** (4 com cada segmento: Educação Infantil, Fundamental I, Fundamental II, Ensino Médio);
- 06 **Estudos de Meio** integrados ao Programa Visão Costeira<sup>1</sup>;
- 01 **Curso de Metodologia de Biomapas** com representantes das lideranças comunitárias;
- 1 reunião das **abordagens interativas de sensibilização ambiental nos piers** do Bairro São Francisco;
- Produção de kit educativo com 03 **Cadernos de Educação Ambiental** voltados para estudantes;
- Produção de kit com 03 **Guias de Apoio ao Educador** do Ensino Fundamental I;
- Produção de kit com 07 **Rodas de Conversa** para educador do Ensino Fundamental II;
- 16 **análises de água**;
- 01 **planilha de Eco eficiência** para o Escritório do Projeto Tecendo as Águas;
- 01 **planilha de Eco eficiência para as ações de campo** dos objetivos desenvolvidos no projeto;
- 01 **Oficina de Formação em Boas Práticas e Eco eficiência**;
- 01 **Régua de Desempenho de Educação Ambiental**;
- 01 **Régua de Gestão com Eco eficiência**.

## Novos tecidos e tecelões abrem novos caminhos...

Pelas mãos dos hábeis tecelões, a equipe do projeto, educadores e instituições, até mesmo de outras águas longínquas, foram muito além do que estava previsto: realizaram **33 desdobramentos de ações não planejadas anteriormente**, além da produção de 4 outros materiais educativos (Texto da Bacia Hidrográfica São Francisco, Exposição Água Virtual, Vídeo Saberes das Águas, História da Fazenda Santana), 01 Oficina de Contação de História para professores e educadores, 02 apresentações externas do projeto (Seminário de Educação Ambiental em Cachoeiras de Macacu no estado do Rio de Janeiro e na Faculdade de São Sebastião) e 01 Oficina de Pedagogia Social com equipe EA e Ciclos Contínuos.

“As professoras ficam renovadas após as oficinas do saberes e estão integrando o tema com o nosso planejamento escolar.”

**Maria Teresa  
(EMEI Algodão Doce)**

<sup>1</sup> O Projeto Visão Costeira foi idealizado pelo Secretário de Meio Ambiente Eduardo Hipólito do Rego e recebe apoio da prefeitura de São Sebastião. Teve início em 2004 buscando levar estudantes para conhecer o território local visto a partir do mar. O trajeto percorrido inicia-se no bairro São Francisco, indo até o Farol do Moleque, retornando até a praia das Cigarras para então ser concluído de volta ao bairro São Francisco. Durante o trajeto os estudantes do 8º e 9º ano das escolas municipais da cidade, aprenderam sobre a história costeira da cidade, assim como as mudanças no local devido ao crescimento da região e seus impactos ambientais. Todo o passeio dura em torno de quatro horas, sendo muito produtivo e agradável. Nos últimos dois anos a iniciativa levou mais de 1,5 mil crianças para conhecer a bacia hidrográfica diretamente com a visão do mar para a terra.

## IMPACTOS DE NOSSA CORRENTEZA (RESULTADOS)

Nossas águas passaram e deixaram marcas... Lavaram pedras, alimentaram moinhos, enriqueceram a terra, adubaram a imaginação.

- Atividades com **2667 alunos e 200 educadores em atividades formativas de educação ambiental** e pelo menos 42 atores de outros segmentos em atividades complementares (Visão Costeira) ;
- **102 horas de formação** com educadores (2 Seminários de Educação, 28 oficinas “Sabres das Águas” e reuniões de planejamento coletivo dos gestores e educadores – (HTPCs e ATPCs);
- Boas **estratégias de fidelização** e ótima relação da equipe com todos os coordenadores pedagógicos dos respectivos segmentos (Educação Infantil, Ensino Fundamental I, Ensino Fundamental II e Ensino Médio), o que facilita a mobilização da área de educação do município;
  - Participação e receptividade de novos professores nas Oficinas de Saberes;
  - As atividades realizadas nas Oficinas de Saberes e os **materiais de apoio especializados**, especialmente elaborados com as temáticas, cenários e personagens locais, contribuíram para que os professores conhecessem a bacia hidrográfica do São Francisco, já que grande parte não mora na área da Bacia do São Francisco e também não conhecia a sua caracterização e contexto. Desta forma, o assunto era muito pouco ou nada trabalhado no âmbito escolar;
  - Ótimo aproveitamento das lideranças comunitárias e de representantes dos demais segmentos da bacia hidrográfica nos cursos e oficinas, potencializando seus papéis como **disseminadores** e enraizadores do aprendizado em suas instituições e locais de moradia;
  - Reconhecimento da experiência em Educação do Instituto Supereco, por parte da Secretaria Municipal de Educação de São Sebastião, que convidou a equipe do Tecendo as Águas para realizar uma Oficina de formação



destinada a todos os professores de Ciências do município na Semana de Formação Pedagógica, realizada entre os dias 07 e 11 de Julho de 2014;

- Convite para participar do processo de Formação de Educadores do Projeto Portinari<sup>2</sup> em São Sebastião;
- Convite para contribuir na nova proposta pedagógica de Educação Física do município de São Sebastião;
- A equipe de Educação ambiental do projeto participou e tem participado ativamente das reuniões da **CTEA – Câmara Técnica de Educação Ambiental do Comitê de Bacia Hidrográfica do Litoral Norte - CBH-LN**; contribuído na revisão do Plano de Ação de Educação deste comitê, além de ter interferido diretamente para evitar a fragilização deste colegiado, propondo o restabelecimento e fortalecimento da CTEA ;
- Participação em ações desenvolvidas pelas escolas relacionadas ao projeto Tecendo as Águas:
  - a) Elaboração de mapas das respectivas bacias hidrográficas para os projetos sociais que não estão localizados na bacia do rio São Francisco;
  - b) Eventos da escola;
  - c) Desfile de 07 de setembro: algumas escolas abordaram o tema água em sinergia com o projeto;
  - d) Mostra Educacional: apoio na criação de um jogo educativo sobre a bacia do rio São Francisco;
- **Protagonismo juvenil** com estudantes do Grêmio da Escola Estadual Nair Ferreira Neves. O grêmio passou a trabalhar as questões concernentes a bacia do rio São Francisco nos eventos da escola. Os gestores identificaram a possibilidade da escola se transformar em um ponto de coleta de óleo de cozinha para reciclagem, além de colaborarem com algumas ações do projeto fora do âmbito escolar. Estes jovens estão sensibilizados e tornaram-se importantes multiplicadores de boas práticas ambientais;

<sup>2</sup> O Projeto visa entre outras ações, colocar a obra do artista a serviço da tarefa maior de busca da nossa identidade cultural e preservação da memória nacional. No campo socioeducativo o Núcleo de Arte-Educação e Inclusão Social implementa projetos de ensino-aprendizagem que associam diretamente a obra de Portinari aos princípios de uma Cultura de Paz. Podem ser citados, entre outros, a exposição itinerante “O Brasil de Portinari”; o projeto “Se eu fosse Portinari”; as exposições “Portinari – Arte e Ciência” e “Tempo Portinari”; o projeto “Portinari – Arte e Meio Ambiente”; o programa educativo do “Projeto Guerra e Paz”; o projeto “Portinari – Bauginho do pintor”; a primeira edição, dedicada à literatura, relaciona a obra do artista ao livro Memino de Engenho, de José Lins do Rego; a segunda associa a pintura de Portinari a questões do meio ambiente.

- **Reconhecimento do território:** Projeto Garoçá, Projeto Cidadão Criança e Projeto Viração (projetos que atuam com jovens em idade escolar em situação de risco) organizaram saídas de campo até cachoeiras próximas das sedes dos projetos para identificação e valorização dos atributos naturais/hídricos da sua respectiva bacia hidrográfica. Os educadores desses projetos passaram a incorporar a temática água na maioria das atividades que realizam com as crianças, adaptando inclusive para a realidade de cada bacia. As atividades desses projetos são amplamente divulgadas, hoje, pelas mídias locais;
- **Fomento de parcerias** entre instituições participantes das oficinas. O 3º Pelotão da Polícia Ambiental de São Sebastião desenvolveu atividades em parcerias com o Projeto Cidadão Criança e Projeto Viração, apoiando nas saídas de campo para visita as cachoeiras na área da bacia do rio São Francisco;
- **Influência na temática abordada pelas escolas** na Mostra Educacional da Secretaria de Educação de São Sebastião: jogo de tabuleiro em formato de maquete da Bacia do Rio São Francisco e passeatas sobre a preservação da água;
- **Influência da temática água nos projetos sociais do município** (Projeto Cidadão Criança, Projeto Garoçá e Projeto Viração) que realizaram diversas atividades destacando o tema, tendo sido organizado um evento de premiação para a atividade “Poetize com a Água” e ainda diversas apresentações de teatro e dança com temáticas ambientais;
- Intervenção no cotidiano escolar: a Escola Municipal Maria Francisca incluiu no **Plano Político Pedagógico da escola de 2015**, a temática Meio Ambiente com foco na preservação da água e indicou que o Projeto Tecendo as Águas sensibilizou para outras ações como o Projeto “Caçadores de Vazamentos” onde a comunidade é incentivada a procurar, encontrar e solucionar possíveis vazamentos de água. A escola começou a promover mutirão de limpezas no bairro, “as pessoas perceberam que o lixo interfere diretamente na qualidade da água”, comentou a coordenadora pedagógica da escola - Cleide Cristiano. Outro fator que merece destaque é a escola ter comentado que os materiais educativos produzidos pelo Projeto Tecendo

“ Observamos mudanças de hábitos. Os jovens estão nos procurando e fazendo mais denúncias para proteger o meio ambiente. Parecem estar mais cientes do certo e do errado. Denunciam desmatamento, descarte de lixo, entre outras coisas.

**Cabo Fábio Anselmo Cezar, da Polícia Ambiental de São Sebastião**

as Águas propiciaram um trabalho sobre cultura local que não acontecia antes na escola. A Escola Municipal Walfrido passou a promover saídas e estudos do meio com os alunos com a proposta de instigá-los a observarem os problemas ambientais do bairro, estimulando a reflexão da qualidade das águas dos corpos hídricos do local. Em várias instituições houve relato de que o projeto ajudou diretamente aos alunos mudarem suas atitudes para melhor no cotidiano escolar e em suas famílias;

- Aplicação de uma atividade de sensibilização sobre a água na 1ª Reunião Pedagógica com Gestores e Professores de toda rede municipal de ensino a convite da Secretaria de Educação de São Sebastião. A sensibilização atingiu diretamente **1.100 pessoas** que compõem todo o quadro de gestores e professores da rede de ensino, com grande repercussão. O material apresentado **vídeo educativo “Saberes das Águas”** está sendo veiculado para os alunos em sala de aula;
- Foram elaborados **4 biomapas**, bem como respectivos **Planos de Ação**, durante o curso de biomapas realizado com representantes das lideranças comunitárias a partir das temáticas: Uso e ocupação de solo e vegetação; Água; Saneamento Ambiental e Saúde; Turismo e Infraestrutura. Tais instrumentos de planejamento participativo servem como subsídios para ferramentas de gestão e de planejamento integrado do território da bacia hidrográfica do Rio São Francisco.

## GESTÃO COMPARTILHADA DAS ÁGUAS (POLÍTICAS PÚBLICAS INTEGRADAS)

Acreditamos que um território se constrói a partir de sua gente, da integração de todos os atores, suas relações e atividades. Mas, o que mais fizemos foi tirar as políticas públicas do papel e colocá-las em prática. Seja usando os saberes no fortalecimento das já existentes ou estimulando a construção de novas políticas. O “Saberes das Águas” atuou diretamente em consonância com:

- a Constituição Federal 1988 - Art. 225
- Temas Transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais (MEC, 1997)
- Princípios da Carta da Terra
- Agenda 21
- Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global
- Política Nacional de Educação Ambiental
- Plano de Bacias do Litoral Norte de SP

E, ainda, contribuimos diretamente com novos conteúdos para a disciplina de Educação Física do município de São Sebastião.



*As oficinas e formações do Saberes das Águas, realizadas de forma participativa, possibilitaram uma maior integração entre os educadores, assim como a valorização dos professores que nasceram e/ou moram na bacia do São Francisco que tiveram espaço para contribuir com dados e informações importantes sobre a realidade local. Os materiais e seus conteúdos estão totalmente alinhados aos Projetos Político-Pedagógicos (PPP) das escolas, e com os programas disciplinares, o que foi apontado pelos educadores como uma qualidade pedagógica do Tecendo as Águas e as atividades práticas como apoio para reforçar o ensino básico do município de São Sebastião.*

## AFLUENTES DE NOSSA REDE (PARCERIAS)

O Programa de Educação Ambiental foi o rio principal da nossa bacia hidrográfica. Durante o percurso, fomos agregando novos afluentes e parcerias...

- Educadores das instituições: Polícia Militar Ambiental, Instituto Terra e Mar e Sabesp;
- Lideranças comunitárias;
- Lideranças da pesca artesanal, amadora e de turismo náutico;
- Pais e famílias de alunos.

## LIÇÕES APRENDIDAS

Conceber um Programa de Educação Ambiental para atuar diretamente nas escolas requer um bom planejamento e interface com o currículo escolar e com seus gestores e com o contexto desde o início, quando o projeto ainda está sendo concebido. Assim como para atuar com as comunidades, o processo é o mesmo, há necessidade de construção compartilhada dos saberes e ações. A possibilidade de sucesso quando algo é construído de dentro para fora é bem maior que o contrário. É muito importante o investimento em capacitação continuada da equipe, onde o que está sendo proposto ao público, precisa de maturidade, experiência e vivência prévias. Ter um bom sistema de indicadores e avaliação de desempenho para corrigir rumos a tempo, acompanhando as mudanças, de forma contínua e permanente, na própria dinâmica do território, efetuando ajustes e novas estratégias. Conhecer, re-conhecer, construir, re-construir, agir, monitorar e alimentar a rede com as melhores práticas, fortalecer as políticas públicas, valorizando as iniciativas e seus protagonistas. Eis algumas linhas do sucesso da educação ambiental deste projeto, como as que você irá conhecer em “De fio em fio...”

“

*Tecendo é um projeto maravilhoso. Nós pudemos conhecer o entorno das escolas e observar o que precisa ser feito. Isso foi passado para os alunos com fotos, vídeos e testemunhos. Professores de Ciências e Geografia mostram uma parte dessa realidade e eu passei por meio de números, por exemplo, mostrando quanto uma árvore produz de água para a atmosfera. Essa água volta em forma de chuva. Os alunos gostaram de participar e passaram a refletir sobre a origem da água, da energia elétrica etc. Eu mesmo já uso água da chuva e também instalei um Kit GNV para dias em que preciso ir de automóvel. Obrigado por me incentivarem nessas atitudes.*”

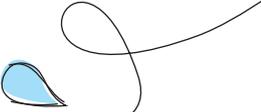
**Professor Ilguars Alfons Sualb  
da Escola Municipal Maria  
Francisca Tavolaro**

”



## DE FIO EM FIO...

- Apresentar a proposta do Programa de Educação Ambiental para as instâncias educacionais responsáveis antes de qualquer contato com as escolas, (Secretaria Municipal de Educação, Diretoria de Ensino do Estado de São Paulo) para integrar com as ações já existentes e fazer possíveis reajustes para atender as recomendações solicitadas;
- Integrar os Conteúdos Básicos do município com os temas e as ações do programa de educação ambiental;
- Analisar e integrar os Projetos Políticos Pedagógicas das escolas de interesse com os temas e as ações do programa de educação ambiental;
- Identificar instituições que já atuam na região, especialmente com as escolas (ONGs, órgãos governamentais, universidades, projetos sociais, APAE, Unidades de Conservação, etc) e convidar os educadores para participarem do programa;
- Fazer um diagnóstico nas escolas e instituições para conhecer a infraestrutura, ações e projetos socioambientais;
- Integrar e valorizar projetos de EA já existentes na região, especialmente aqueles que são desenvolvidos com as escolas de interesse;
- Produzir materiais educativos (estudantes e professores) que tragam: 1) a realidade local (ambiental, cultural, histórico, social, etc) e 2) personagens reais, de pessoas que atuam nas áreas trabalhadas pelo projeto;
- Realizar avaliações periódicas com os professores e equipe executora, promovendo uma reflexão crítica e abrindo um canal para sugestões e adaptações necessárias;
- Trabalhar com ações práticas embasadas em teoria e realidade local;
- Desenvolver atividades de formação nos horários de HTPC e ATPC;
- Equipe executora precisa conhecer a realidade socioambiental da área onde irá atuar;
- Contribuir com a experiência pedagógica da equipe executora para fortalecer os projetos socioambientais que já são realizados na região;
- Garantir um tempo no cronograma da equipe executora para atender as demandas vindas das escolas e instituições, por exemplo: eventos, festas, saídas de campo, reuniões de pais, etc;
- Valorizar as experiências e habilidades da equipe executora para o enriquecimento do programa de EA, por exemplo: estudo do meio, contação de história, elaboração de materiais educativos, entre outras.



*Era uma vez, águas e florestas para tecer...*

# Aguas da Mata





como o S.Mauro, o S.Silvio, a Jaquelyny, a Antônia, a Maria... E tantos outros que se juntaram ao Tecendo as Águas. Eles estão recuperando as matas ciliares, cuidando do solo, produzindo alimentos sem prejudicar o meio ambiente e até captando a água do “céu”! – falou S.Áureo apontando o alto da Serra.

Diante do olhar espantado de Lara, S.Áureo começou a tecer a história do Juqueriquerê e as mudanças para melhor na zona rural...

“*Quero aprender a fazer de goiaba. Quando vendo minhas hortaliças já ofereço também as compotas e bolo de mandioca que eu mesma faço. Agora poderei acrescentar geleias de diversas frutas.*”

*Maria Margarete Vieira Santos - Agricultora que participou da oficina de compotas e geleias*

A cabeça de Lara parecia passarinho voando na história do S.Áureo. Ela ficou imaginando como seria aquela água limpinha... E as pessoas com potes indo buscar água no rio, tomando banho e pulando da ponte!

Coisa que ela sempre quis fazer, mas o rio do seu bairro, o “Perequerê-mirim” (como é conhecido o rio São Francisco quando chega à beira da praia) hoje mais parece uma lagoa de tão raso. Nem sapo, que adora viver em lagoas, está gostando desta mudança!

S.Áureo começou a falar de outras águas, as nascentes, que são tecidas junto com as florestas, conhecidas como matas ciliares, que protegem a beira dos rios. Lara piscou os olhos e lembrou que estas matas parecem ter nome de “cílios”, que protegem os seus olhos. Esse S.Áureo é muito esperto mesmo, fala de um jeito fácil o que parece difícil!

- Vou lhe apresentar as águas da bacia hidrográfica do rio Juqueriquerê, Lara. Esta bacia é como uma irmã para a bacia do rio São Francisco, juntas elas abastecem a nossa população enquanto houver água disponível. Lá na zona rural de Caraguatubá tem muitas agricultoras e agricultores já mobilizados,

## NOSSA NASCENTE (OBJETIVO)

Contribuir para a recuperação ambiental de trechos da área rural da Bacia do Rio Juqueriquerê com recomposição da vegetação ciliar capacitação em esgotamento sanitário adequado ecoeficiência e destino correto de resíduos.

## AS RAÍZES DE NOSSAS NASCENTES (PÚBLICO-ALVO)

Diante dos desafios da zona rural da bacia do Rio Juqueriquerê, muitos agricultores e agricultoras se juntaram ao Tecendo as Águas para construir caminhos mais sustentáveis e ecoeficientes para as propriedades rurais. Inspirados no exemplo da comunidade, parceiros foram tecendo relações de fortalecimento desta iniciativa a cada mutirão.

- Moradores da área rural da Bacia Hidrográfica do Rio Juqueriquerê
- Agricultores (as) e proprietários rurais (pequeno e médio, principalmente);
- Técnicos da Secretária do Meio Ambiente de Caraguatatuba;
- CATI;
- Estudantes de escolas públicas, escolas técnicas e universidades;
- Lideranças comunitárias de várias áreas;
- Turistas



“ mais importante é agregar pessoas a essa atividade. Várias crianças estiveram no plantio e isso é ótimo. Daqui um ano e meio, muitas dessas árvores já estarão dando frutos e atraindo a fauna.”

*Karina Cavalheiro Barbosa - Bióloga da Dersa*

## COMO ADUBAMOS A FLORESTA (METODOLOGIAS)

Tecer relações com os produtores rurais foi um trabalho cuidadoso e envolvente do início ao fim. Afinal, uma boa prosa, uma parada para um café, uma visita de apoio, ouvir as dificuldades, as ideias e sugestões de quem conhece o seu “endereço ecológico”, ou até mesmo o desafio de mobilizar para um mutirão tem que ser baseado em respeito e na escuta sensível. Em resultados e boas práticas com mais “ação”, menos discurso ou promessas.

Com este primeiro passo, o “**aprender fazendo**” foi o grande adubo das técnicas de ecoeficiência construídas para a coletividade, onde a ideia foi tornar cada produtor rural um disseminador de boas ações ambientais em sua comunidade. Algumas estratégias metodológicas foram fundamentais para o nosso percurso:

- **Levantamento prévio** junto aos órgãos que já atuam com o segmento agrícola das iniciativas já existentes com este público;
- **Mapeamento das propriedades rurais** na área da bacia hidrográfica do rio Juqueriquerê com o apoio do **geoprocessamento** e de **mapas mentais** “ambientais” construídos em oficina com os agricultores;
- Aplicação de questionários com a metodologia de “**pesquisa-ação**” participativa para a construção de **Fichas Perfil**;

- **Sensibilização** por meio de visitas permanentes, contínuas e atividades lúdicas para garantir a adesão do público;
- Análise das Fichas Perfil, das necessidades e potencialidades de cada propriedade e família;
- **Termo de Parceria** com produtor interessado em recuperar as suas áreas de APP;
- Eleição das boas práticas conforme o perfil da região;
- Aplicação das **boas práticas de ecoeficiência** em sistema de mutirões para “aprender fazendo”, migrando de propriedade em propriedade, a fim de atender uma diversidade de público na bacia hidrográfica. A escolha de cada tipo de prática para um local específico dependeu da maior necessidade daquele produtor ou ambiente;
- Atender necessidades específicas não previstas no projeto pela dinâmica de organização e necessidades dos agricultores e do cenário (políticas públicas) como, por exemplo, aplicação do **CAR – Cadastro Ambiental Rural**, facilitação nos processos de associativismo e cooperativismo;
- Fomento de **mutirões comunitários**;
- **Recuperação de APP** conforme estudo técnico da zona rural da bacia, com área sujeita a enchentes;
- **Plantio e monitoramento** por representantes do Grupo Ciclos Contínuos, como profissionalização de mão de obra local;
- Inclusão da agricultora Jaqueline Nascimento como membro do **Grupo Ciclos Contínuos**, visando dar a oportunidade de formação e qualificação profissional para uma liderança comunitária, mas também torná-la disseminadora de conhecimentos e mobilizadora dos agricultores no projeto;
- Implementação de restauração florestal com um modelo de **Agroecologia** no Sítio do produtor Sr Silvio Saito, presidente da Associação de Produtores Rurais, que já havia recebido um plantio em APP do Instituto Supereco (2009) e viu a diferença na sua propriedade.

## PERCURSO ÁGUAS DA MATA (ATIVIDADES)

- **01 Cadastro de 38 produtores rurais** da Bacia do Rio Juqueriquerê;
- **01 Oficina de Recuperação Florestal, Legislação Ambiental, Novo Código Florestal e Serviços ambientais da água**;
- **01 Curso teórico e prático de Alternativas de Tratamento de esgoto doméstico**, com a implantação de Fossa Biodigestora e de Tratamento de Águas Cinzas;
- **06 Oficinas temáticas sobre Boas Práticas e Ecoeficiência** (Horta orgânica, Captação de água da chuva, associativismo e cooperativismo, compostas e geleias caseiras de frutas, alternativas para o controle natural de pragas e doenças nos cultivos e tratamento de águas cinzas);
- **02 Mutirões de Limpeza de APPs**;
- **02 Mutirões de Plantio** de mudas em áreas de recuperação de mata ciliar, incluindo um modelo de Agroecologia;
- **Plantio de 5 ha** com 8.400 mudas nativas de Mata Atlântica em mata ciliar do Rio Claro;
- **Monitoramento** periódico e contínuo dos plantios;
- Desdobramento: 01 Workshop “Sementes, Mudas, e Restauração Florestal”;
- Elaboração de um **Kit de Fichas Pedagógicas de Técnicas de Ecoeficiência nas propriedades rurais**.

“Com os encaminhamentos vamos conseguir a continuidade da rede, fortalecer ações locais através desse trabalho”.

**Renan Cardoso - Engenheiro florestal da OCA, um dos parceiros organizadores “Workshop de sementes, mudas e restauração florestal”**

“*Minha avó colocava diversos baldes debaixo do telhado quando chovia e usava a água para regar plantas. Em casa sempre tive lições de como cuidar bem da natureza e por isso me interessei pela oficina que, além de ajudar o meio ambiente, faz diferença no bolso. Quero colocar uma cisterna em casa o quanto antes.*”

*Patrícia Helena Maciel da Silva - Artesã que participou da oficina de captação de água da chuva*

## IMPACTOS DA NOSSA FLORESTA (RESULTADOS)

- 147 agricultores e moradores da área rural, mobilizados e capacitados;
- 51 estudantes envolvidos em mutirões;
- 04 educadores envolvidos em mutirões;
- 36 horas de oficina com agricultores;
- 18 horas de mutirões;
- 8 horas de Workshop;
- 5 ha de mata nativa plantados;
- 01 modelo de agroecologia em APP do Juqueriquerê;
- 10 quilos de resíduos recolhidos das APPs do Juqueriquerê;
- Cadastro de propriedades com fichas perfil e dados como subsídios para desenvolvimento de outros projetos e iniciativas locais;
- 01 banco de dados com as propriedades rurais georreferenciadas da bacia do Rio Juqueriquerê.

## SEMENTES DA NOSSA REDE (PARCERIAS)

- Associação de Produtores Rurais do Litoral Norte
- Cheurolet
- Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte
- Grupo de Escoteiros Edgard Armond
- Instituto Educa Brasil
- Instituto Trata Brasil
- Secretaria do Meio Ambiente de Caraguatatuba
- Jaqueline Orteney Nascimento (agricultora)
- Mauro Andrade (agricultor)
- Mauro Leite (agricultor)
- Neil Oliveira Reis (Grupo de Escoteiros Edgard Armond)
- Silvio Saito (agricultor)



## MOSAICO DA NOSSA FLORESTA (POLÍTICAS PÚBLICAS INTEGRADAS)

A zona rural da bacia do Rio Juqueriquerê abrange o entorno do Parque Estadual da Serra do Mar - Núcleo Caraguatatuba, com importância estratégica para a segurança hídrica do litoral norte de SP. Neste sentido, ao recuperar áreas de APPs que protegem as nascentes e limpar a foz (manguezais), implantar boas práticas de ecoeficiência relacionadas ao uso responsável da água e sistemas de esgotamento sanitário alternativo, atender necessidades dos agricultores como o apoio ao cadastramento no CAR, profissionalizar lideranças comunitárias da zona rural em restauração florestal, o Projeto Tecendo as Águas esteve integrado e fortaleceu as seguintes políticas públicas:

- Política Nacional das Águas;
- Plano de Bacias do Litoral Norte de SP;
- DECRETO Nº 7.830/2012: CAR – Cadastro Ambiental Rural
- LEI Nº 12.651/2012: Código Florestal
- LEI Nº 12.305/ 2010: Política Nacional dos Resíduos Sólidos
- LEI Nº 9.985/ 2000: SNUC – Sistema Nacional das Unidades de Conservação
- LEI Nº 5.889/1973: Lei do Trabalho Rural

“A oficina mostra que podemos fazer coisas importantes para nossa saúde sem complicação. Temos que pensar no futuro e evitar toda forma de contaminação da água e solo.”

**Silvio Saito - Presidente da Associação de Agricultores e que recebeu a restauração florestal**

## LIÇÕES APRENDIDAS

- Projetos que desenvolvem atividades de restauração florestal estão sujeitos aos riscos das mudanças climáticas, como períodos de chuvas e secas fora do planejado, entre outros fatores (enchentes), ou mudanças de zoneamento do território. Portanto, apesar do sucesso do plantio do Tecendo as Águas para a meta proposta, consideramos o período de dois anos, conforme previsto no edital, insuficiente para garantir a implantação eficiente do restauro com um bom monitoramento, de médio e longo prazo;
- É necessário investir no fortalecimento das instituições e associações rurais de forma a garantir maior adesão e sustentabilidade das boas práticas pós-projeto;
- Valorizar os conhecimentos tradicionais e saberes locais dos agricultores, integrando-os com os conhecimentos científicos e as tecnologias;
- Investir na “tradução” da terminologia ambiental e científica, tornando-a atraente e acessível aos produtores;
- Ter mutirões comunitários alternados em propriedades, de acordo com as necessidades locais, e construídos coletivamente, traz melhor adesão dos produtores;
- Ter uma equipe alinhada e bem estruturada desde o início do projeto, com menos riscos de incompatibilidade com o perfil do público, do lugar e das metas e cronograma a serem atingidos;
- Prever os riscos da atividade de restauração florestal na elaboração da proposta financeira.

“ *A oficina está sendo muito importante para mim para que eu possa saber as normas sobre área legal, APPs e como proteger minha terra.* ”

**Betisaba Soraia Pinheiro Tavares - Dona de imóvel rural há 20 anos, em Caraguatatuba, cultiva mandioca, milho, quiabo e hortaliças há cinco anos. Participou da oficina de Legislação ambiental e afirmou que o que mais sente falta para administrar seu sítio é conhecimento técnico. Ela vende seu produto a comerciantes locais e para merenda escolar da Prefeitura de Caraguatatuba.**

“ *A dona da casa que alugamos para passar as férias nos avisou do plantio e contou um pouco sobre o Projeto Tecendo as Águas. Achamos bonito o trabalho da ONG e resolvemos participar porque vai ajudar a flora e a fauna da região. Praia tem todo dia, mas a oportunidade de estar numa ação como essa é rara.* ”

**Sarah Fernandes - Milena Magnani, Raquel Vanucchi e Sofia Vanucchi, garotas de Campinas (interior de SP) que estiveram de férias em São Sebastião e se encantaram com a ideia de deixar o chinelo e o biquíni em casa e ir de tênis e boné para o mutirão.**

“ *O propósito do Supereco é muito bom e importante para quem mora na área rural. Vivemos numa Bacia Hidrográfica e tratar o esgoto é fundamental para a saúde e meio ambiente. Desde pequena aprendi a plantar sem degradar a natureza e trabalho no reflorestamento do meu sítio há 23 anos. Espero dar esse exemplo para as gerações futuras. Tenho interesse em tratar o meu esgoto para não poluir as águas. Isso é bom para melhorar a qualidade de vida. Por enquanto minha fossa é comum, mas quero aprender a construir uma que trate o esgoto. Achei ótima a ideia desse projeto para conscientizar a população.* ”

**Mauro Donizete Leite - Proprietário e produtor rural. Junto com Ana Eva, ele participou da oficina de tratamento alternativo de esgoto.**

*Era uma vez,  
se liga nessa bacia...*

