



Observando os Rios 2019

O retrato da qualidade da água nas bacias da Mata Atlântica

MARÇO DE 2019



Observando os Rios 2019

O retrato da qualidade da água nas bacias da Mata Atlântica

MARÇO DE 2019

Realização:



Patrocínio:



Apoio:





A Fundação SOS Mata Atlântica é uma ONG ambiental brasileira. Atua na promoção de políticas públicas para a conservação da Mata Atlântica por meio do monitoramento do bioma, produção de estudos, projetos demonstrativos, diálogo com setores públicos e privados, aprimoramento da legislação ambiental, comunicação e engajamento da sociedade em prol de restauração da floresta, valorização dos parques e reservas, água limpa e proteção do mar.

www.sosma.org.br
facebook.com/SOSMataAtlantica
twitter.com/sosma
youtube.com/sosmata
instagram.com/sosmataatlantica

Presidência

Pedro Luiz Barreiros Passos

Vice-Presidência

Roberto Luiz Leme Klabin

Vice-Presidência de Finanças

Morris Safdié

CONSELHOS

Conselho Administrativo

Beatrice Padovani Ferreira, Clayton Ferreira Lino, Fernando Reinach, Gustavo Martinelli, Jean Paul Metzger, José Olympio da Veiga Pereira, Luciano Huck, Marcelo Leite, Paulo Nogueira-Neto, Sonia Racy

Conselho Fiscal

Daniela Gallucci Tarneaud, Ilan Ryfer, Sylvio Ricardo Pereira de Castro

DIRETORIAS

Diretoria Executiva

Marcia Hirota

Diretoria de Finanças e Negócios

Olavo Garrido

Diretoria de Políticas Públicas

Mario Mantovani

Diretoria de Comunicação e Marketing

Afra Balazina

DEPARTAMENTOS

Administrativo/Financeiro/ Recursos Humanos

Valdeilton de Sousa, Aislan Silva, Anderson Almeida, Débora Severo, Elaine Calixto, Ítalo Sorriha, Jemima Medina, Jonas Moraes, Patrícia Galluzzi, Rosana Cinturião

Comunicação e Marketing

Andrea Herrera, Jessica Rampazo, Joice Veiga, Luiz Soares, Yuri Menezes

Negócios

Carlos Abras, Lucas Oliveira, Tamiris do Carmo

Políticas Públicas

Beloyanis Monteiro, Lídia Parente*

Tecnologia da Informação

Kleber Santana

CAUSAS

Restauração da Floresta

Rafael Fernandes, Ana Paula Guido, Aretha Medina, Berlânia dos Santos, Celso da Cruz, Cícero de Melo Jr., Fernanda dos Santos, Ismael da Rocha, Joaquim Prates, Joveni de Jesus, Kelly De Marchi, Loan Barbosa, Marcelo de Souza, Maria de Jesus, Mariana Martineli, Reginaldo Américo, Ricardo Ruiz Jr., Roberto da Silva, Wilson de Souza

Valorização dos Parques e Reservas

Érika Guimarães, Monica Fonseca*

Água Limpa

Maria Luisa Ribeiro*, Romilda Roncatti, Cesar Pegoraro*, Gustavo Veronesi, Marcelo Naufal*, Tiago Felix

Proteção do Mar

Camila Takahashi, Diego Martinez

EXPEDIENTE

Observando os Rios 2019 | O retrato da qualidade da água nas bacias da Mata Atlântica

Coordenação Técnica

Maria Luisa Ribeiro

Coordenação Editorial

Marcelo Bolzan/ Criativismo

Redação

Maria Luisa Ribeiro e Romilda Roncatti

Colaboração

Cesar Pegoraro, Gustavo Veronesi, Marcelo Naufal e Tiago Felix

Pesquisa de Imagens

Andrea Herrera

Revisão

Ana Cíntia Guazzelli

Projeto Gráfico e Diagramação

Rodrigo Masuda/ Multitude

Foto da Capa

Fabio Colombini

*consultor(a)

Índice

1. Introdução	6
2. Metodologia de Monitoramento	8
3. A Água como Causa na SOS Mata Atlântica	10
4. Engajamento e Mobilização	14
5. As Bacias Hidrográficas da Mata Atlântica	18
6. Resultados 2019	20
7. Dados Comparativos - por Estado	30
8. Grandes Rios da Mata Atlântica – Iguazu	54
9. Conclusão	58

1

INTRODUÇÃO

O retrato da qualidade da água nas bacias hidrográficas da Mata Atlântica apontado neste relatório é uma contribuição da sociedade para a gestão integrada da água e dos ecossistemas, por Água Limpa para todos.

Os dados e indicadores levantados nos principais rios de oito regiões hidrográficas do país, com base no Índice de Qualidade da Água (IQA), apurados por meio do projeto Observando os Rios, no período de março de 2018 a fevereiro de 2019, reforçam a urgente necessidade de incluir a água na agenda estratégica do Brasil.

Neste ciclo de monitoramento, foram realizadas 2.066 análises da qualidade da água, em 278 pontos de coleta, distribuídos

em 220 corpos d'água, em 103 municípios de 17 estados do bioma Mata Atlântica – Alagoas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e São Paulo – e Distrito Federal.

As coletas e análises mensais da qualidade da água foram realizadas por 236 grupos de monitoramento, formados por voluntários e organizações civis que integram o projeto Observando os Rios, com acompanhamento e supervisão da equipe técnica da Fundação SOS Mata Atlântica.



Equipe do Observando os Rios realiza análise da água.

2

METODOLOGIA DE MONITORAMENTO

Os dados do Índice de Qualidade da Água (IQA) reunidos neste relatório foram elaborados com base na legislação vigente e em seus respectivos protocolos de coleta e medição.

Os parâmetros do IQA foram escolhidos por especialistas e técnicos como os mais relevantes para ser incluídos na avaliação das águas doces brutas destinadas ao abastecimento público e aos usos múltiplos. A totalização dos indicadores medidos resulta na classificação da qualidade da água, em uma escala que varia entre: ótima, boa, regular, ruim e péssima.

Parte das coletas e análises reunidas neste relatório segue a metodologia de monitoramento por percepção da qualidade da água, especialmente elaborada para a Fundação SOS Mata Atlântica, por Samuel Murgel Branco e Aristides Almeida Rocha. Desde 1993, essa metodologia vem sendo aplicada e aprimorada pelo projeto Observando os Rios com o objetivo de proporcionar condições e instrumentos para que a sociedade compreenda e identifique os fatores que interferem na qualidade da água e, dessa forma, possa se engajar na gestão da água e do meio ambiente.

O Índice de Qualidade da Água (IQA), adaptado do índice desenvolvido pela National Sanitation Foundation, dos Estados Unidos, é obtido por meio da soma de parâmetros físicos, químicos e biológicos encontrados nas amostras de água. Esse índice começou a ser utilizado no Brasil, em 1974, pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) para avaliar a condição ambiental das águas doces superficiais no estado. Nas décadas seguintes, outros estados brasileiros adotaram o IQA, que até hoje representa o principal índice de qualidade da água utilizado no país.

A metodologia do Observando os Rios agrega aos indicadores físicos, químicos e biológicos, parâmetros de percepção que permitem que a sociedade realize o levantamento, de acordo com a legislação vigente, utilizando 16 parâmetros do IQA: temperatura da água, temperatura do ambiente, turbidez, espumas, lixo flutuante, odor, material sedimentável, peixes, larvas e vermes vermelhos, larvas e vermes brancos, coliformes totais, oxigênio dissolvido (OD), demanda bioquímica de oxigênio (DBO), potencial hidrogeniônico (pH), fosfato (PO₄) e nitrato (NO₃).

ÓTIMA
acima de 40

BOA
entre 35 e 40

REGULAR
entre 26 e 35

RUIM
entre 20 e 26

PÉSSIMA
menor que 20

Os limites definidos na legislação vigente para os parâmetros que compõem o IQA variam de acordo com a classe do corpo d'água. Cada classe é definida com base no uso preponderante da água e no grau de restrição ou permissão

de lançamento e de concentração de substâncias presentes na água. No Brasil, esses padrões variam de acordo com a classificação das águas interiores, fixada na Resolução Conama 357/2005, da seguinte forma:

CLASSES DE ENQUADRAMENTO

USOS DAS ÁGUAS DOCES	ESPECIAL	1	2	3	4
Preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas	Classe mandatória em unidades de conservação de proteção integral				
Proteção das comunidades aquáticas		Classe mandatória em terras indígenas			
Recreação de contato primário					
Aquicultura					
Abastecimento para consumo humano	Após desinfecção	Após tratamento simplificado	Após tratamento convencional	Após tratamento convencional ou avançado	
Recreação de contato secundário					
Pesca					
Irrigação	Hortalças consumidas cruas e frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película	Hortalças, frutíferas, parques, jardins, campos de esporte e lazer	Culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras		
Dessedentação de animais					
Navegação					
Harmonia paisagística					

Parâmetros	Classes				
	Especial	1	2	3	4
OD mg/l	7 a 10	6	5	4	2
DBO mg/l	-	3	5	10	-
Nitrogênio Nitrato	-	10	10	10	-
Fósforo*	-	0,025	0,025	0,025	-
Turbidez (UNT)	-	40	100	100	-
Coliformes Fecais	ausentes	200	1.000	4.000	-

*Os limites de fósforo variam nas Classes 2 e 3 para águas de ambientes lênticos, intermediários e lóticos. As concentrações máximas de coliformes termotolerantes também variam na Classe 3, de acordo com o uso. Para recreação de contato secundário, não deverá ser excedido o limite de 2.500; para dessedentação de animais criados confinados, não deverá ser excedido o limite de 1.000 e para os demais usos, não deverá ser excedido o limite de 4.000 coliformes termotolerantes.

Segundo a norma legal, o enquadramento nas classes não significa a qualidade da água que

o rio apresenta, mas sim aquela que se busca alcançar ou manter ao longo do tempo.

3

A ÁGUA COMO CAUSA NA SOS MATA ATLÂNTICA

No início dos anos 90, a água ainda não era um tema mobilizador no Brasil, embora a precária condição dos rios urbanos exigisse atenção da sociedade e a edição de normas e políticas públicas específicas. Foi então que um jacaré que aparecia nadando nas águas poluídas do rio Tietê, na cidade de São Paulo, em plena avenida Marginal, apelidado de “Teimoso” por jornalistas e veículos de comunicação, despertou nos paulistas o desejo de recuperar o seu maior rio.

Esse desejo levou a Rádio Eldorado e sua parceira BBC a colocar dois repórteres para navegarem, simultaneamente, os rios Tietê,

em São Paulo, e o Tâmis, em Londres. Enquanto percorriam os rios, em pequenas embarcações, narraram as suas impressões sobre a paisagem e a condição ambiental das águas e entorno, em uma reportagem de rádio, ao vivo.

Os ouvintes paulistas se sensibilizaram e a Rádio Eldorado recebeu uma verdadeira avalanche de telefonemas, com depoimentos e pedidos dos cidadãos que acreditavam na possibilidade de recuperar o rio Tietê. Nascia assim, fruto da parceria entre a Rádio Eldorado e a Fundação SOS Mata Atlântica, a Campanha de Despoluição do Rio Tietê.

Criado pela SOS Mata Atlântica, em 1991, o Núcleo União Pró-Tietê organizou o abaixo-assinado que reuniu 1,2 milhão de pessoas em prol da despoluição do rio Tietê. Foi a maior mobilização por uma causa ambiental realizada no país, até então.

Esse abaixo-assinado foi entregue às autoridades do governo brasileiro e de São Paulo durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Eco-92, realizada no Rio de Janeiro. Em seguida, o governador de

São Paulo lançou oficialmente o Projeto de Despoluição do Rio Tietê, com apoio do BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento.

Foi assim que a SOS Mata Atlântica incorporou a água como causa em seus projetos, estatuto e missão. A água está diretamente ligada à conservação da Mata Atlântica, à sustentabilidade dos ecossistemas, à saúde e às atividades econômicas da população que vive no bioma, ou seja, nas áreas de domínio da Mata Atlântica. Além disso, a água levou a SOS Mata Atlântica a desenvolver projetos que sensibilizam, capacitam e engajam voluntários, parceiros e cidadãos, há 27 anos.

O Observando o Tietê, primeiro projeto desenvolvido pela SOS Mata Atlântica com metodologia própria para monitoramento da qualidade da água, teve início em 1993, com a formação de 78 grupos de monitoramento. Nessa época, as coletas de água eram realizadas somente no rio Tietê, em pontos distribuídos nos municípios ribeirinhos, ao longo dos 1.100 km de extensão do rio, desde a nascente, em Salesópolis, até a foz, na cidade de Itapura.

Nesse início, o monitoramento da qualidade da água visava manter a sociedade mobilizada após a campanha de despoluição. Para isso, a equipe técnica utilizava uma unidade móvel de educação e monitoramento ambiental, um furgão equipado como um laboratório de análise de água, com microscópios e materiais didáticos, refrigerador para armazenamento das coletas, entre outros instrumentos, para suporte aos grupos e comunidades locais.

Em 1993, foi lançado o Manual do Rio Tietê, com a metodologia de monitoramento participativo especialmente desenvolvida para ser executada por comunidades e o primeiro kit para análise da qualidade da água, que substituiu o antigo furgão. Os reagentes adquiridos para os testes colorimétricos foram importados de fornecedores do Japão, Canadá e Estados Unidos.

Os resultados das análises da qualidade da água, nesse período, eram registrados em fichas impressas fornecidas com



Unidade móvel de educação e monitoramento ambiental.



Atividade com crianças na Ponte das Bandeiras.



Voluntários mobilizados pelo rio Tietê.

o Manual de Campo e o kit de análise aos coordenadores dos grupos de monitoramento de cada uma das cidades ribeirinhas envolvidas.

Em 2000, a metodologia foi ampliada e atualizada pela SOS Mata Atlântica para ser aplicada na caracterização ambiental de bacias hidrográficas. Para acompanhamento das ações e obras da Segunda Etapa do Projeto Tietê, de 2002 a 2009, foram formados 340 grupos de monitoramento, que realizaram coletas e análises mensais de água em 194 rios e córregos da bacia hidrográfica do Alto e Médio Tietê. Nessa etapa, os grupos envolveram de forma direta 8.425 pessoas.

Todos os dados levantados e as informações produzidas passaram a ser sistematizados, armazenados e disponibilizados à sociedade, por meio eletrônico, na internet. A Rede das Águas, projeto complementar ao monitoramento da água destinado à comunicação dos grupos e atuação em rede social, passou a reunir importante acervo socioambiental e técnico sobre qualidade e gestão da água.

A totalização dos parâmetros medidos para estabelecimento dos Indicadores de Qualidade da Água (IQA) passou a ser feita em tempo real na internet por todos os grupos de monitoramento, com acompanhamento da equipe técnica do projeto.

O projeto promoveu a inclusão digital de diversos grupos de monitoramento que não dispunham de acesso à internet, como integrantes de cooperativas de material reciclado, associações de bairro, escolas de samba, pequenas organizações não governamentais, comunidades indígenas, entre outros.

Os indicadores de qualidade da água levantados pela sociedade, devidamente georeferenciados por ponto de coleta, foram integrados ao Atlas da Mata Atlântica e à base de mapas do Google.

Ao longo dos anos, a execução e o aprimoramento permanente deste projeto permite reunir indicadores e apresentar neste relatório o retrato da qualidade da água dos rios e bacias hidrográficas da Mata Atlântica elaborado por comunidades.



Estande no Fórum Mundial da Água.

4

ENGAJAMENTO E MOBILIZAÇÃO

Os resultados deste relatório são frutos do trabalho de voluntários comprometidos com a causa Água Limpa e em monitorar a qualidade da água dos rios da Mata Atlântica. Faça chuva, faça sol, eles transpassam as mais diversas barreiras para levantar os resultados das análises, todos os meses.

Os grupos de monitoramento são formados por cidadãos representantes de diferentes instituições como escolas de níveis fundamental, médio e técnico, universidades, comunidades tradicionais, indígenas, ONGs, movimentos, grupos informais, comunitários, escoteiros, órgãos públicos e empresas.

Além de abraçarem o projeto Observando os Rios e levarem os resultados para dentro de suas causas comunitárias, os monitores são engajados em várias outras atividades para sensibilização e mobilização de mais pessoas para o movimento de melhoria da qualidade da água dos rios. Entre elas, destacam-se: palestras em escolas, mobilizações, mutirões, plantio de mudas, ações de denúncias, educação ambiental, produção de material educativo, produção de artigos científicos, estudos de mestrado, entre outros. Durante o processo eleitoral,

foram várias participações no ciclo de monitoramento que incluíram mobilização pela causa Água Limpa para que a água figurasse dentre as prioridades apontadas pela sociedade aos candidatos aos governos dos estados e à presidência da República.

A atuação dos voluntários em uma grande rede social de monitoramento da água permitiu que representantes dos grupos de monitoramento participassem ativamente do 8º Fórum Mundial da Água, realizado em Brasília, de 17 a 22 de março de 2018. Estiveram presentes 54 representantes dos grupos de 17 estados, que apresentaram seus trabalhos a partir dos desdobramentos das análises da qualidade da água. Eles também se revezaram no atendimento aos visitantes no estande do projeto Observando os Rios, especialmente montado nesse relevante evento internacional, afinal, ninguém melhor que os próprios protagonistas para explicar a metodologia e expor as diversidades culturais e regionais dos diversos estados onde ocorre o monitoramento.

Esse trabalho só é possível graças à dedicação e empenho de todos os voluntários do projeto que dão voz aos rios da Mata Atlântica.



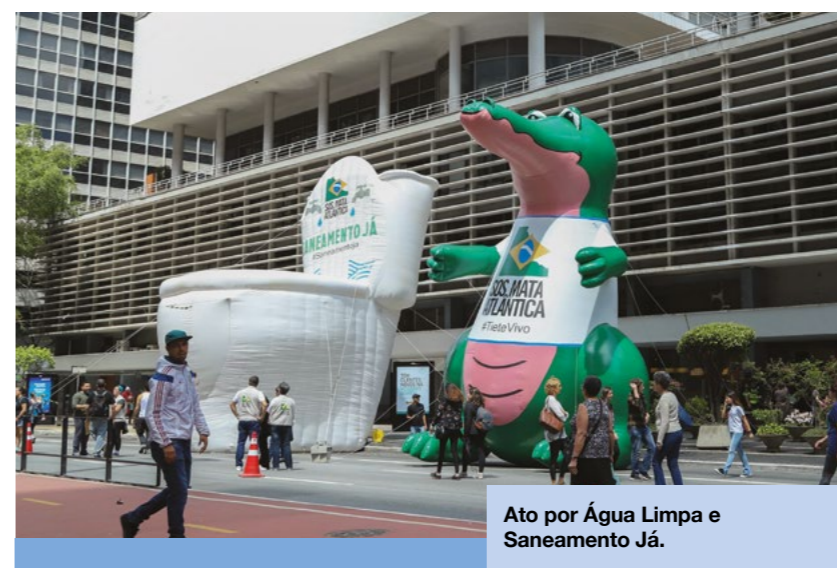
Apresentação dos trabalhos dos grupos de monitoramento no Fórum Mundial da Água.

© Ricardo Boteiro/SOS Mata Atlântica



Encontro dos grupos de monitoramento do Estado de São Paulo.

© Ana Almeida/SOS Mata Atlântica



Ato por Água Limpa e Saneamento Já.

© William Lucas/SOS Mata Atlântica

Atividades realizadas pelos grupos de monitoramento em suas comunidades

Ação socioambiental de reflorestamento da mata ciliar com plantio de 80 mudas frutíferas



Plantio com alunos da escola de Educação Especial Cirepem (Centro Integrado de Recursos Especiais Pedagógicos Municipais), no município de Tietê – SP.

Coletas com alunos



Coleta com apoio do Centro de Educação Comunitária Talitha Kum e estudantes de 8 a 14 anos da rede municipal de ensino – RS.

Divulgação / Palestra em escolas



Palestra para professores e alunos da Escola Municipal Liberato Salzano sobre o Arroio Passo Fundo – RS.

Mobilização e plantio



Mobilização e plantio de mudas no entorno do córrego Cercadinho – MG.

Parceria com prefeituras



Participação no evento Teresina em Ação – Teresina – PI.

Mutirão de limpeza



Durante a Remada Ambiental, cerca de 400 pessoas recolheram resíduos dentro e fora do rio, além de participarem de atividades de educação ambiental – RS.

Envolvimento de escolas



Apresentação do Projeto Observando os Rios aos alunos das escolas E.M. Maria Nérea Rampim e E.E. Governador André Franco Montoro, em São Lourenço da Serra – SP.

Integração universidades e escolas



INAN (Instituto Amigos da Natureza de Coruripe) com escolas municipais e estaduais de Coruripe – AL.

Integração de projetos



Integração com o projeto de extensão da Uniritter Ecoeducadores, que atende jovens da comunidade do entorno da universidade – RS.

Parceria com prefeitura



Parceria com a prefeitura de Dois Irmãos - análise da água na aula de Química da turma da Escola Técnica Afonso Wolf - Dois Irmãos – RS.

Participação em evento



Divulgação do projeto Vila ConsCiência, desenvolvido pela Apoema Socioambiental, com destaque à situação dos arroios e rios monitorados, em um estande organizado pelos grupos do Arroio Portão e Feitoria e Rio dos Sinos – RS.

Participação em eventos



Participação de escolas da Rede Municipal de Ensino de São José no V Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente – SC.

Envolvimento de escolas



Dia de monitoramento no rio Capivara promovido por educadores do TAMAR com alunos de Areembepe – BA.

Mutirão



Ação de limpeza da Prainha e participação dos Projetos Meros do Brasil e Observando os Rios da UFAL Penedo – AL.

Mutirão



Mutirão de limpeza à margem do rio Poty promovido pelo grupo da SEMAM, em Teresina – PI.

Parcerias



Parcerias do Projeto Saúde na Escola com o Programa Ambientes Verdes e Saudáveis (PAVS), a UBS Fazenda Juta II, a EMEF Fazenda da Juta II e a Diretoria de Gestão Descentralizada, da Secretaria do Verde e Meio Ambiente – SP.

Parceria com a prefeitura



Divulgação do projeto Observando os Rios para crianças do colégio Cemus III, em Salto – SP.

Desfile



Desfile comemorativo de Sete de Setembro, em Salto – SP.

5

AS BACIAS
HIDROGRÁFICAS DA
MATA ATLÂNTICA

A Mata Atlântica abrangia originalmente uma área equivalente a 1.315.460 km² ao longo de 17 estados do Brasil.

Essa floresta é um *hotspot* mundial, ou seja, uma das áreas mais ricas em biodiversidade e mais ameaçadas do planeta. A composição original da Mata Atlântica é um mosaico de vegetações definidas como: florestas ombrófilas densas, abertas e mistas; florestas estacionais decíduais e semidecíduais; campos de altitude, mangues e restingas.

Declarada Reserva da Biosfera pela Unesco e Patrimônio Nacional na Constituição Federal de 1988, a Mata Atlântica é responsável pela manutenção do ciclo hidrológico, do clima e de uma enorme diversidade de espécies, além de ser provedora de serviços e recursos ecossistêmicos essenciais ao equilíbrio da vida de mais de 70% dos brasileiros.

Apesar de sua vital importância, restam apenas 8,5% de remanescentes florestais acima de 100 hectares de sua área original. Somados todos os fragmentos de floresta nativa acima de

três hectares, o Brasil conta atualmente com apenas 12,4% da Mata Atlântica. O desmatamento e a perda de grandes áreas de floresta nativa agravam os problemas de disponibilidade e escassez da água, por isso sua conservação e restauração são fundamentais para gestão desse recurso.

O Brasil reúne uma grande rede de rios, mananciais e águas doces superficiais. Esse verdadeiro tesouro azul está intimamente ligado aos biomas brasileiros, aos ecossistemas, à geografia, ao uso do solo e às diferentes características do território nacional.

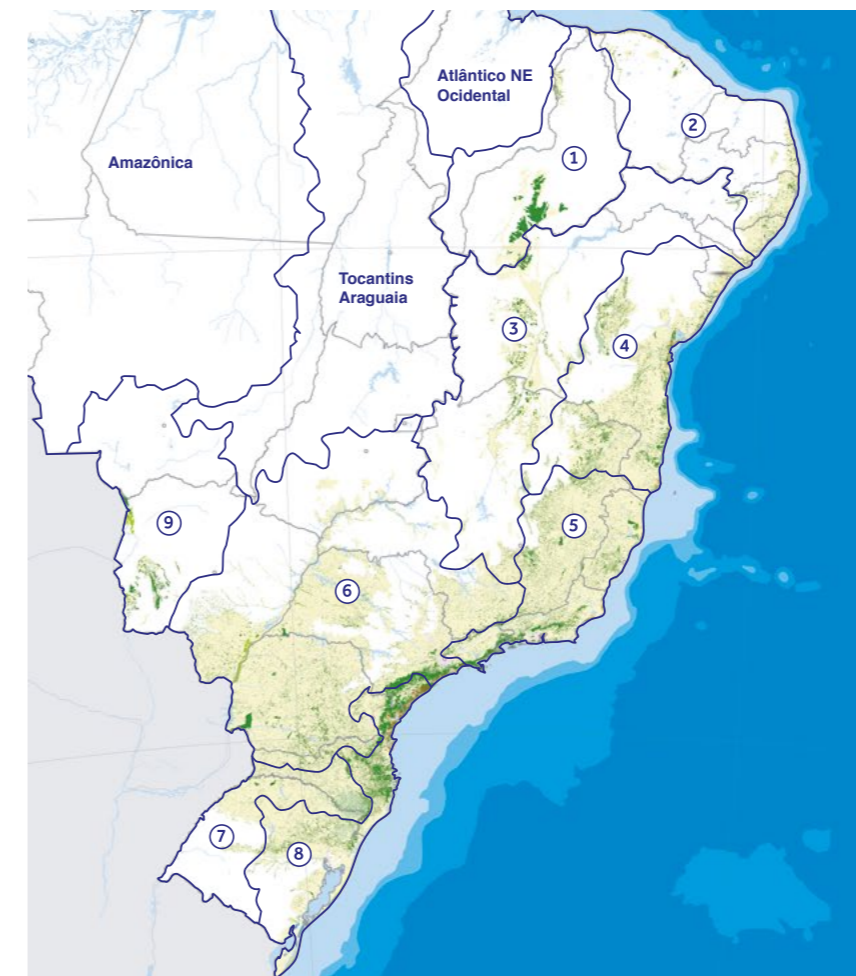
Os rios e mananciais refletem diretamente os impactos do clima e de todas as políticas públicas que interferem, direta ou indiretamente, na qualidade e na disponibilidade da água em todas suas dimensões. A água não reconhece as divisões político-administrativas dos países, estados e cidades e segue o ciclo hidrológico, por isso, para sua gestão em um país de dimensões continentais e megadiverso como o Brasil, a unidade de planejamento adotada

como base da Política Nacional de Recursos Hídricos é a região hidrográfica.

A Divisão Hidrográfica Nacional, instituída pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), estabeleceu para a gestão da água, 12 regiões hidrográficas brasileiras para melhor atender às características socioambientais, culturais e econômicas. As regiões hidrográficas, segundo a resolução do CNRH, são bacias,

grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas próximas, com características naturais, sociais e econômicas similares. Esse critério de divisão das regiões visa orientar o planejamento e o gerenciamento dos recursos hídricos em todo o país.

A Mata Atlântica abrange nove regiões hidrográficas, sendo que o projeto Observando os Rios atua em oito delas.



- ① Parnaíba
- ② Atlântico NE Oriental
- ③ São Francisco
- ④ Atlântico Leste
- ⑤ Atlântico Sudeste
- ⑥ Paraná
- ⑦ Uruguai
- ⑧ Atlântico Sul
- ⑨ Paraguai (pequenos fragmentos)

6

RESULTADOS 2019

Os indicadores obtidos neste ciclo hidrológico, de março de 2018 a fevereiro de 2019, revelam que dos 278 pontos de coleta de água monitorados, 207 (74,5%) apresentam qualidade regular. Em 49 pontos (17,6%), a qualidade é ruim e, em quatro pontos (1,4%), péssima. Somente 18 pontos (6,5%) apresentam qualidade boa na média do ciclo e nenhum dos rios e corpos d'água tem qualidade ótima.

Esse retrato da qualidade da água nas bacias da Mata Atlântica aponta a fragilidade da condição ambiental dos principais rios de 17 estados do país. A qualidade regular da água demanda atenção especial dos gestores públicos e da sociedade, pois esse indicador demonstra que a condição é frágil e está no limite dos padrões definidos na legislação para usos menos restritivos, como recreação, navegação, irrigação e abastecimento público mediante

tratamento avançado.

A qualidade de água péssima e ruim obtida em 19% dos pontos monitorados evidencia que 53 rios estão indisponíveis - com água imprópria para usos - por conta da poluição e da precária condição ambiental das suas bacias hidrográficas.

A qualidade da água doce superficial é muito suscetível às condições ambientais, às variações e impactos do clima, aos usos do solo e às atividades econômicas existentes na bacia, além das políticas públicas voltadas à região. Por isso, os índices de qualidade apontados neste ciclo são calculados com base na média dos indicadores obtidos nas análises no período de 12 meses. A precariedade dos índices de qualidade da água está diretamente ligada à saúde das populações, do ambiente e à sustentabilidade da região.

ÓTIMA	BOA	REGULAR	RUIM	PÉSSIMA	TOTAL
0	18	207	49	4	278
0,0%	6,5%	74,5%	17,6%	1,4%	100%

Média do IQA – Corpos d'água avaliados no Ciclo 2019

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA MÉDIO
AL	Coruripe	Instituto Amigos da Natureza - INAN	Rio Coruripe	REGULAR
	Coruripe	Instituto Amigos da Natureza - INAN	Riacho Adriana	REGULAR
	Maceió	Instituto Biota de Conservação	Riacho Doce	REGULAR
	Maceió	SEMARH - Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Rio Pratagy	REGULAR
	Penedo	UFAL - Universidade Federal de Alagoas - PENEDO	Rio São Francisco	REGULAR
	Porto de Pedras	Instituto Bioma Brasil / Jovens Protagonistas	Rio Manguaba	REGULAR
	Porto de Pedras	Instituto Bioma Brasil	Rio Manguaba	REGULAR
	São Miguel dos Milagres	Jovens Protagonistas / São Miguel dos Milagres	Rio Fonte Grande	RUIM
	São Miguel dos Milagres	EM Afrão Salgado Lages	Rio do Nilo	REGULAR
BA	Alagoinhas	Universidade do Estado da Bahia (UNEB)	Rio Catu	REGULAR
	Alagoinhas	Universidade do Estado da Bahia (UNEB)	Rio Catu - Montante	RUIM
	Camaçari	SOS CAPIVARA (PROJETO TAMAR)	Rio Capivara Grande	REGULAR
	Mata de São João	Protetores do Pojuca	Rio Pojuca	REGULAR
	Salvador	Os Lucaia - 01	Rio Lucaia	REGULAR
	Salvador	Rio Trobogy 01	Rio Trobogy	REGULAR
	Salvador	Jaguaribe	Rio Jaguaribe	REGULAR
	Salvador	SOS Pituaçu/ UCSAL	Rio Pituaçu	REGULAR
	Salvador	Rio Camarujipe (Costa Azul)	Rio Camarujipe	REGULAR
	Salvador	Os Lucaia - 02	Rio Lucaia	RUIM
	Salvador	UNIFACS - Bahia	Rio das Pedras	REGULAR
	Salvador	Lagoa do Flamengo	Lagoa do Flamengo	BOA
	Salvador	ACS Cachoeirinha - Pituaçu	Riacho Cachoeirinha	RUIM
Simões Filho	Rio Itamboatá	Rio Itamboatá	REGULAR	

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA MÉDIO
CE	Eusébio	Juntos Pelos Rios - Rio Pacoti	Rio Pacoti	REGULAR
	Fortaleza	Grupo Rio Ceará	Rio Ceará	REGULAR
	Fortaleza	Ambienteia Consultoria Ambiental	Riacho Maceió	REGULAR
	Fortaleza	Açude Santo Anastácio	Açude Santo Anastácio	REGULAR
	Fortaleza	Riacho Parreão	Riacho Parreão	REGULAR
	Fortaleza	Juntos Pelos Rios - Ponte Sebastião Abreu	Rio Cocó	REGULAR
	Fortaleza	Lagoa do Porangabussu	Lagoa Porangabussu	REGULAR
	Paracuru	IFCE / ONG Ecosurf	Rio Curu	REGULAR
DF	Brasília	Salve o Urubu	Córrego do Urubu	REGULAR
	Brasília	Salve o Urubu	Salve o Urubu	REGULAR
ES	Cariacica	Rio Formate / Caçaroca	Rio Formate (Caçaroca)	REGULAR
	Domingos Martins	Rio Jucu Braço Norte	Rio Jucu (braço norte)	REGULAR
	Domingos Martins	Instituto O Canal	Córrego São Paulinho do Aracê	REGULAR
	Domingos Martins	Coletivo Formate	Rio Biriricas	REGULAR
	Linhares	Leão - Grupo Canivete - 01	Rio das Pedras	RUIM
	Linhares	Leão - Grupo Canivete - 02	Rio das Pedras	REGULAR
	Linhares	Leão - Santa Cruz - 01	Rio das Pedras	REGULAR
	Linhares	Leão - Santa Cruz - 02	Rio das Pedras	REGULAR
	Linhares	Projeto Tamar - EEEFM Vila Regência	Rio Preto	REGULAR
	Linhares	Fundação Pró Tamar - Grupo de Condutores Sumaré	Lagoa dos Monsarás	BOA
	Sooretama	EEEF Regina Bolssanello Fornazier	Córrego Cupido	BOA
	Viana	Coletivo Formate	Rio Formate	REGULAR
	Vila Velha	Fundação Otacílio Coser	Rio Aribiri	REGULAR
	Vila Velha	Fundação Otacílio Coser	Rio Aribiri	RUIM
	Vila Velha	Fundação Otacílio Coser	Rio Aribiri	REGULAR
	GO	Água Limpa	Defensores das Águas do Rio Piracanjuba	Rio Piracanjuba
Água Limpa		Defensores das Águas do Córrego Água Limpa	Córrego Água Limpa	BOA
Água Limpa		Olhos D'água - Corumbá	Rio Corumbá	BOA
Água Limpa		PEMA - Parque Estadual da Mata Atlântica	Rio Corumbá	REGULAR
Buriti Alegre		Defensores do Ribeirão das Antas	Ribeirão das Antas	REGULAR
Buriti Alegre		Olho Vivo - Mata Azul	Ribeirão Mata Azul	REGULAR
Buriti Alegre		Natureza Viva - Bássamo	Ribeirão Bássamo	REGULAR
Goiânia		FMA / GECOAS	Rio Meia Ponte	REGULAR

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA MÉDIO
MG	Belo Horizonte	Ribeirão da Onça	Ribeirão do Onça	REGULAR
	Belo Horizonte	Grupo Bonsucesso	Córrego Bonsucesso	RUIM
	Belo Horizonte	Centro Universitário Newton Paiva - 01	Córrego Cercadinho	REGULAR
	Belo Horizonte	Centro Universitário Newton Paiva - 02	Córrego Ponte Queimada	REGULAR
	Belo Horizonte	Centro Universitário UNA - Campus Guajajaras	Ribeirão Isidoro	RUIM
	Juiz de Fora	Centro de Educação Ambiental e Cultura -01- Exército Brasileiro	Ribeirão das Rosas	REGULAR
	Rio Acima	Observando o Velhas	Rio das Velhas	REGULAR
	Bodoquena	Departamento Municipal de Meio Ambiente	Córrego Campina	REGULAR
	Bonito	IASB - Instituto das Águas da Serra da Bodoquena	Córrego Bonito	REGULAR
	Bonito	IASB - Instituto das Águas da Serra da Bodoquena	Córrego Bonito	REGULAR
MS	Bonito	IASB - Instituto das Águas da Serra da Bodoquena	Córrego Bonito	REGULAR
	Bonito	SOS Córrego Seco _ M.Z.C	Córrego Seco	REGULAR
	Bonito	Grupo Mimoso	Rio Mimoso	REGULAR
	Bonito	Monitoramento Ambiental BCG	Córrego Restinga	REGULAR
	Bonito	Defensores de Bonito_M.R	Córrego Bonito	REGULAR
	Bonito	Grupo Ybirá Pe	Rio Formoso	BOA
	Bonito	Grupo Rio da Prata	Rio da Prata	REGULAR
	Bonito	Instituto Mirim Ambiental	Córrego Restinga	REGULAR
	Bonito	Brigadistas - ICMBIO	Rio Perdido	BOA
	Bonito	Brigadistas - ICMBIO	Rio Salobra	BOA
PB	Bayeux	Amigos do Tambay	Rio Tambay	REGULAR
	Caaporã	Amigos do Pitanga	Rio Pitanga	REGULAR
	João Pessoa	Salvando o Rio das Bombas	Rio das Bombas	RUIM
	João Pessoa	RioJagua	Rio Jaguaribe	RUIM
	João Pessoa	Observando as Águas do Rio Cuiá	Rio Cuiá	REGULAR
	João Pessoa	Congregação Holística da Paraíba - Escola Viva Olho do Tempo	Rio Gramame	REGULAR
	João Pessoa	Sanhuá em Águas Limpas	Rio Sanhuá	RUIM
	Mamanguape	Águas de Mamanguape	Rio Mamanguape	REGULAR
	Mamanguape	Fundação Mamíferos Aquáticos	Rio Mamanguape	REGULAR
	Rio Tinto	Fundação Mamíferos Aquáticos 2	Rio Mamanguape	REGULAR
Santa Rita	SOS Rio Preto	Rio Preto	REGULAR	

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA MÉDIO
PE	Paudalho	EREM HB Observando o Capibaribe - Paudalho	Rio Capibaribe	REGULAR
	Recife	Escola Técnica Estadual Cícero Dias	Rio Capibaribe	REGULAR
	Recife	Instituto Bioma Brasil	Rio Capibaribe	RUIM
	Recife	Fundação Mamíferos Aquáticos	Rio Capibaribe	REGULAR
	São José da Coroa Grande	SEDUC Coroa Grande	Rio Una	REGULAR
	Sirinhaém	SOS Rio Sirinhaém	Rio Sirinhaém	REGULAR
	Olinda	Espaço Ciência Chico Science	Rio Beberibe	REGULAR
PI	Demerval Lobão	Canoas	Rio Poti	BOA
	Teresina	Bio Universitário	Rio Poti	REGULAR
	Teresina	FETAG	Rio Sumaré	REGULAR
	Teresina	SANEAR	Rio Parnaíba	REGULAR
	Teresina	Estudantes Ambientais e Sanitaristas	Rio Parnaíba	REGULAR
	Teresina	Grupo OMI - Floresta Fóssil	Rio Poti	REGULAR
	Teresina	Poti - SEMAM	Rio Poti	REGULAR
PR	Teresina	GAB em Ação (IFPI)	Rio Poti	REGULAR
	Teresina	Cajuína do Cerrado	Lagoas do Norte	REGULAR
	Almirante Tamandaré	Grupo Barigui	Rio Barigui	REGULAR
	Campo Largo	Cuidadores do Rio Cambuí	Rio Cambuí	REGULAR
	Curitiba	Protetores Da Nascente	Rio Belém	REGULAR
	Curitiba	Colégio Nossa Senhora Medianeira	Rio Belém	REGULAR
	Curitiba	O Bacacheri	Rio Bacacheri	REGULAR
RJ	Curitiba	Baixo Belém	Rio Belém	RUIM
	Piraquara	SOS Córrego das Pedras	Córrego das Pedras	BOA
	São José dos Pinhais	Grupo Jaguatirica	Rio Itaqui	BOA
	São José dos Pinhais	Grupo Jaguatirica	Rio Itaqui	REGULAR
	Rio de Janeiro	Colégio Divina Providência	Rio dos Macacos	REGULAR
	Rio de Janeiro	Projeto Verde Vale	Rio Pavuna	RUIM
	Rio de Janeiro	Alan Ricardo Lacerda Cruz	Rio Joana (Remanescente)	RUIM
RJ	Rio de Janeiro	NEPH	Rio das Pedras	RUIM
	Rio de Janeiro	QuitUFF	Rio Quitungo	RUIM
	Rio de Janeiro	Monitores do Cabuçu	Rio Cabuçu	REGULAR
	Rio de Janeiro	Voluntários PNT Rio Tijuca	Rio Tijuca	REGULAR
	Rio de Janeiro	Laboratório de Ecotoxicologia - UCB	Rio Catarino	REGULAR
	Rio de Janeiro	Rio do Rio	Rio Carioca	REGULAR
	Rio de Janeiro	Coração do Rio Cascata	Rio Cascata	REGULAR

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA MÉDIO
RJ	Rio de Janeiro	NAVE RJ - Escola Estadual José Leite Lopes	Rio Joana	REGULAR
	Rio de Janeiro	UCB2 - Projeto de Ecotoxicologia Aquática	Lagoa de Jacarepaguá	REGULAR
	Rio de Janeiro	Jardim Botânico do Rio de Janeiro	Rio dos Macacos	REGULAR
	Rio de Janeiro	Projeto Verde Vale 2	Rio Acari	RUIM
	Rio de Janeiro	Rio do Rio 2	Rio Carioca	REGULAR
	Arês	Grupo Guarairas	Rio Limoal	REGULAR
	Ceará-Mirim	Grupo Rio Baquipe	Rio Ceará Mirim	RUIM
RN	Extremoz	Equipe Doce	Lagoa de Extremoz	REGULAR
	Macaíba	Solar Ferreiro Torto	Rio Jundiá	REGULAR
	Natal	Grupo Ribeira do Potengi	Rio Potengi	REGULAR
	Natal	Gamboá do Jaguaribe	Rio Jaguaribe	REGULAR
	Nísia Floresta	Amigos da Lagoa	Lagoa do Bonfim	REGULAR
	Parnamirim	Oceânica - Grupo "Marlegal"	Rio Pirangi	REGULAR
	Parnamirim	Parque Estadual Dunas do Natal - SOS Pitimbu	Rio Pitimbu	REGULAR
RS	Vera Cruz	Vera Cruz Sustentável	Riacho Vera Cruz	REGULAR
	Canoas	Grupo SOS Bacia do Gravataí	Arroio das Garças	REGULAR
	Dois Irmãos	Sinos Portão & Caí - Dois Irmãos_02	Arroio Feitoria	REGULAR
	Guaíba	Arroio Passo Fundo	Arroio Passo Fundo	RUIM
	Portão	Sinos Portão & Caí - Dois Irmãos_01	Arroio Portão	REGULAR
	Porto Alegre	SOS Guaíba - Arroio Dilúvio	Arroio Dilúvio	REGULAR
	Porto Alegre	SOSMA - Dilúvio 2	Arroio Dilúvio	REGULAR
SC	Porto Alegre	SOSMA - Passo das Mangueiras/ Dilúvio 2	Arroio Passo Das Mangueiras	REGULAR
	Rolante	Sinos Rolante - Grupo Ecológico de Rolante e IFRS Campus Rolante_01	Rio Rolante	BOA
	Rolante	Sinos Rolante - Grupo Ecológico de Rolante e IFRS Campus Rolante_02	Rio Rolante	BOA
	São Leopoldo	Grupo Sinos São Leo _ 01	Rio dos Sinos	REGULAR
	São Leopoldo	Grupo Sinos São Leo _ 02	Rio dos Sinos	REGULAR
	São Leopoldo	Grupo Sinos São Leo _ 03	Rio dos Sinos	REGULAR
	Florianópolis	Tavares 1	Rio Tavares	REGULAR
Florianópolis	Tavares 2	Rio Tavares	REGULAR	
SC	Florianópolis	Itacorubi	Rio Itacorubi	REGULAR
	Florianópolis	Capivari	Rio Capivari	REGULAR

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA MÉDIO
SC	Florianópolis	Santinho	Rio da Lagoa do Jacaré	REGULAR
	Florianópolis	Colégio Atitude	Rio do Brás	REGULAR
	Florianópolis	Itacorubi 2	Rio Itacorubi	REGULAR
	São José	Escola do Meio Ambiente de São José 1	Rio Forquilhas	REGULAR
	São José	Escola de Meio Ambiente de São José 2	Afluente do Rio Forquilhas	REGULAR
SE	Aracaju	Capitania dos Portos de Sergipe	Rio Sergipe	REGULAR
	Aracaju	Treze	Rio Tramandaí	RUIM
	Aracaju	Cajueiro	Rio Poxim	REGULAR
	Aracaju	Poxim Vivo - São Conrado	Rio Poxim	REGULAR
	Aracaju	Fundação Mamíferos Aquáticos	Rio Vaza Barris	REGULAR
	Boquim	Boquinha da Mata	Rio Jacaré	REGULAR
	Estância	Grupo Piauitinga Estância	Rio Piauitinga	REGULAR
	Laranjeiras	Chegança	Rio Cotinguiba	REGULAR
	Nossa Senhora das Dores	Grupo Ambientalista Dorense 1	Rio Sergipe	REGULAR
	Nossa Senhora das Dores	Grupo Ambientalista Dorense 2	Rio Siriri "Morto"	REGULAR
	Nossa Senhora do Socorro	Orlinha do São Brás	Rio do Sal	REGULAR
	São Cristóvão	UFS São Cristóvão	Rio Poxim	REGULAR
	SP	Amparo	Voluntários Ypê 1	Rio Camanducaia
Amparo		Voluntários Ypê 2	Rio Camanducaia	REGULAR
Arujá		Grupo Peixes de Arujá-Nascente Baquirivu	Córrego Baquirivu (Nascente)	REGULAR
Arujá		Grupo Rio Vivo, Cidade Viva	Córrego Baquirivu	REGULAR
Barra Bonita		SESI Barra Bonita	Rio Tietê	REGULAR
Cabreúva		Projeto Observando o Ribeirão Cabreúva	Ribeirão Cabreúva	REGULAR
Campinas		Voluntários Ypê - Campinas 1	Rio Anhumas	REGULAR
Campinas		Voluntários Ypê - Campinas 2	Rio Anhumas	RUIM
Campinas		Núcleo de Educação Ambiental Prefeitura de Campinas	Rio Piçarrão	REGULAR
Campinas		EMEF Padre José Vieira Narciso Ehrenberg	Ribeirão Quilombo	REGULAR
Campo Limpo Paulista		Córrego Pinheirinho & Marsola	Córrego Marsola	REGULAR
Cerquilha		ICATU	Rio Sorocaba	REGULAR
Cotia		Colégio Rio Branco - Cotia	Rio Maicurê	RUIM
Cotia	Colégio Sidarta	Rio Cotia	REGULAR	

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA MÉDIO
SP	Cotia	Espaço Hot Kids	Ribeirão Foges	REGULAR
	Embu	Acorde - Desenvolvimento Humano	Rio Potium	REGULAR
	Embu	SEAE - Sociedade Ecológica Amigos de Embu	Ribeirão da Ressaca	REGULAR
	Embu Guaçu	Associação Aramitan	Rio Santa Rita (Congonhal)	REGULAR
	Ferraz de Vasconcelos	Eco Cabaneiros 1 - Córrego Iijima	Córrego Iijima	RUIM
	Ferraz de Vasconcelos	Eco Cabaneiros 2- Córrego Itaim	Córrego Itaim	RUIM
	Ferraz de Vasconcelos	Grupo Nômades Turistas	Córrego Dias	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Colégio Maria Gemma	Córrego Paquera (Fórum)	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Associação Barreiros	Córrego Cachoeira (Vila)	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Associação Barreiros	Córrego Itaguaçu/ Itaquaduba	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Associação Barreiros	Córrego da Armação	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Colégio São João	Córrego da Feiticeira	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Ilhabela Greens / Colégio São João	Córrego do Veloso	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Colégio São João/ AMAB Sul	Córrego Ribeirão (Curral)	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ AMAB Sul	Córrego do Meio (Curral)	REGULAR
	Ilhabela	IIS	Córrego Praia Grande	REGULAR
	Ilhabela	IIS/Colégio São João	Córrego Cocaia	REGULAR
	Itapeverica da Serra	BIPI - Biblioteca Popular de Itaquaciara Dona Nélida	Rio Itaquaciara	REGULAR
	Itu	Voluntários da Estrada Parque Itu	Rio Tietê	REGULAR
	Juquitiba	Canoar - Rafting	Rio Juquiá	REGULAR
Mauá	EE Irene da Silva Costa	Rio Tamanduateí	REGULAR	
Mauá	EM Cora Coralina	Rio Tamanduateí	RUIM	
Mauá	EE Delfino Ribeiro Guimarães	Rio Tamanduateí	RUIM	
Mogi das Cruzes	Grupo Eco Ipiranga	Ribeirão Ipiranga	REGULAR	
Ribeirão Pires	Ação Ecológica - I	Rio Taiacupeba Mirim	REGULAR	
Ribeirão Pires	Ação Ecológica - II	Rio Ribeirão Pires	RUIM	
Rio Grande da Serra	E.E. Poetisa Cora Coralina	Represa Rio Grande	RUIM	
Salesópolis	Grupo Ponte Nova	Rio Tietê	REGULAR	
Salto	Voluntários Ypê	Rio Jundiáí	REGULAR	
Salto	Voluntários Ypê	Rio Jundiáí	REGULAR	
Salto	G.E Tapera 215°	Rio Piray	REGULAR	
Salto	Monitores de Turismo de Salto	Rio Tietê	RUIM	
Salto	GE Tapera 2	Rio Tietê	REGULAR	

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA MÉDIO
	Santana de Parnaíba	Colégio Pentágono Alphaville	Rio Tietê	RUIM
	Santo André	Rio Comprido + UFABC	Rio Comprido	RUIM
	São Caetano do Sul	Biguá / Projeto IPH - Índice de Poluentes Hídricos	Ribeirão dos Meninos	PÉSSIMA
	São Paulo	Parque Municipal Guarapiranga	Represa Guarapiranga	REGULAR
	São Paulo	Parque Municipal Barragem de Guarapiranga	Represa Guarapiranga	REGULAR
	São Paulo	Limpas as Águas	Afluente do Ribeirão Caulim	BOA
	São Paulo	UNISA	Córrego São José - Foz	RUIM
	São Paulo	Colégio Brasília	Córrego Capão do Embira	RUIM
	São Paulo	Grupo E.E. Prof. João Prado Margarido Leste 2	Córrego Tijuco Preto	PÉSSIMA
	São Paulo	Colégio Pentágono Morumbi	Córrego Morro do S	RUIM
	São Paulo	Ecobairros Vila Beatriz, Vila Ida e Vila Jataí	Córrego das Corujas	REGULAR
	São Paulo	Colégio Magno	Riacho Congonhas	REGULAR
	São Paulo	Colégio Pentágono Perdizes	Afluente do Rio Sumaré	REGULAR
	São Paulo	Colégio ALEF Peretz - Hebraica	Rio Verde 2	RUIM
	São Paulo	E. E. Reinaldo Ribeiro da Silva	Rio Tietê	RUIM
	São Paulo	EMEF Eng. José Amadei	Rio Jurubatuba	RUIM
	São Paulo	Associação Aclimação	Córrego Aclimação (Lago do Parque da Aclimação)	REGULAR
	São Paulo	Parque Severo Gomes	Córrego Judas	REGULAR
	São Paulo	Grupo PAVS- UBS Mascarenhas de Moraes	Córrego Oratório	REGULAR
	São Paulo	Parque Prainha - Grajaú	Represa Billings	REGULAR
	São Paulo	Grupo Nascente 3 Pontes	Córrego 3 Pontes (Nascente)	REGULAR
	São Paulo	ECO GUARATIBA - ITAQUERA	Ribeirão Guaratiba	REGULAR
	São Paulo	Núcleo Futurista	Córrego Pirituba	RUIM
	São Paulo	CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	Afluente Rio Vermelho	REGULAR
	São Paulo	Parque Shangrilá	Riacho do Parque Shangrilá	BOA
	São Paulo	Amigos da Praça Guanambi	Córrego Guanambi	REGULAR
	São Paulo	Parque Santo Dias	Nascente do Parque	REGULAR
	São Paulo	Parque Jardim Herculano	Riacho do Parque Herculano	REGULAR
	São Paulo	Zeladores do Silva Teles	Ribeirão do Lajeado	REGULAR
	São Paulo	Parque Linear Parelheiros	Ribeirão Parelheiros	REGULAR

SP

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA MÉDIO
	São Paulo	Ocupe e Abrece 2	Córrego Água Preta	REGULAR
	São Paulo	Fundação Julita	Riacho São Luiz	REGULAR
	São Paulo	Parque Feitiço da Vila	Riacho Feitiço da Vila	REGULAR
	São Paulo	EMEF Fazenda da Juta	Córrego Gazânia (Afluente do Oratório)	RUIM
	São Paulo	Parque M'Boi Mirim	Riacho Formador do Lago do Parque	REGULAR
	São Paulo	UniSant'Anna	Rio Tietê	RUIM
	São Paulo	CADES Jaçanã Tremembé	Córrego IPESP	REGULAR
	São Paulo	ETEC Getúlio Vargas	Córrego Ipiranga	RUIM
	São Paulo	Projeto Parceiro da Criança	Córrego do Sacomam	RUIM
	São Paulo	Associação Comunitária do Parque Maria Domitila	Córrego Cintra	RUIM
	São Paulo	Moradores do Riacho Água Podre	Riacho Água Podre	PÉSSIMA
	São Paulo	Parque Água Branca - Lago Negro	Córrego Quirino dos Santos - Lago Negro do Parque	REGULAR
	São Paulo	Parque Cordeiro - Martim Luter King	Córrego Alcatrazes	BOA
	São Paulo	Ocupe e Abrece (Praça da Nascente)	Córrego Água Preta	REGULAR
	São Paulo	ONG Projeto Fênix	Córrego Buraco da Onça	REGULAR
	São Paulo	Instituto Reciclando Vidas	Córrego José Gladiador	RUIM
	São Paulo	Rede IBRASAC	Córrego Tabatinguera	RUIM
	São Paulo	Grupo Eco-Ceu 3 Pontes	Córrego 3 Pontes	PÉSSIMA
	São Paulo	Parque Água Branca - Tanque de Carpas	Córrego Quirino dos Santos - Tanque de Carpas	REGULAR
	São Paulo	Grupo Vamos Agir Melhor	Córrego Água Vermelha	RUIM
	São Paulo	Cooper Ação Transformar	Riacho Água Preta	REGULAR
	São Paulo	Colégio Augusto Laranja	Córrego das Águas Espraiadas	RUIM
	São Paulo	Colégio Mater Dei	Córrego do Sapateiro (Lago do PQ Ibirapuera)	REGULAR
	São Paulo	Colégio Rio Branco - Higienópolis	Córrego Pacaembu	REGULAR
	Sorocaba	REA Unesp Sorocaba	Rio Sorocaba	REGULAR
	Suzano	Rotary Suzano e Amigos 1	Córrego do Balainho	REGULAR
	Suzano	Rotary Suzano e Amigos 2	Córrego do Balainho	REGULAR
	Tatuí	Tubarão	Rio Tatuí	REGULAR
	Tietê	SOS Rio Tietê	Rio Tietê	REGULAR
	Várzea Paulista	Córrego Pinheirinho & Marsola	Córrego Pinheirinho	RUIM
	Votorantim	Grupo de Trabalho Ambiental Jerivá	Rio Sorocaba	BOA

SP

7

Dados Comparativos por Estado

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	11	4,7%	15	6,4%
REGULAR	184	78,0%	178	75,4%
RUIM	41	17,4%	40	16,9%
PÉSSIMA	0	0,0%	3	1,3%
TOTAL	236	100%	236	100%

Os dados comparativos permitem constatar a evolução da qualidade da água no período de 12 meses, correspondente a um ciclo hidrológico, e identificar os impactos naturais e antrópicos que interferem na condição ambiental e de saúde desses corpos d'água. Esses indicadores estimulam a sociedade a se engajar nas políticas públicas voltadas à gestão da água, a construir cenários, planejar, propor e a implementar ações que garantam metas progressivas de qualidade da água.

Nesse relatório, foi possível mensurar pela primeira vez a evolução dos indicadores de qualidade da água em todos os 17 estados da Mata Atlântica, com base nas análises comparativas dos dados aferidos nesse ciclo de monitoramento com os do ciclo anterior.

As análises comparativas da evolução do IQA dos ciclos de 2018 e 2019 consideram os indicadores aferidos em 236 pontos fixos de coleta, que reúnem dados de séries históricas de monitoramento. Esses pontos estão distribuídos em 17 estados do bioma Mata Atlântica (Alagoas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e São Paulo) e Distrito Federal.

Os resultados obtidos apontam que a qualidade da água dos rios das bacias da Mata Atlântica permaneceu estável nesse ciclo e não houve evolução significativa dos indicadores em relação ao ciclo anterior.

Nos estados, a qualidade de água boa foi obtida na média de



Kit para análise da qualidade da água.

15 pontos de coleta, conforme seguem: dois no Espírito Santo: na Lagoa dos Monsarás, em Linhares e no córrego Cupido, em Sooretama. Três pontos em Goiás: no rio Piracanjuba, no córrego Água Limpa, e no córrego Corumbá, no município de Água Limpa; em Mato Grosso do Sul, dois pontos: no rio Formoso e no rio Perdido, em Bonito; no Paraná, dois pontos: no rio Itaqui, em São José dos Pinhais e no córrego das Pedras, em Piraquara. No Piauí, um ponto no rio Poti, em Demerval Lobão; no Rio Grande do Sul, dois pontos no rio Rolante e na cidade de São Paulo, três pontos: no afluente da Billings (Parque Shangrilá), afluente do ribeirão Caulim e córrego Alcatrazes (Parque Cordeiro), localizados respectivamente nas sub-bacias Billings-Tamanduateí, Cotia-Guarapiranga e Pinheiros-Pirapora.

Os indicadores estáveis ao longo do ciclo, com manutenção da qualidade boa da água nos períodos de chuva e seca evidenciam a importância da

conservação da floresta e das matas ciliares para perenidade dos recursos hídricos. Todos esses pontos de coleta estão localizados em áreas beneficiadas com a presença de mata nativa.

A sazonalidade afeta de forma mais intensa os corpos d'água de áreas urbanas em bacias adensadas sem unidades de conservação e áreas protegidas, em rios desprovidos de matas ciliares e serviços de saneamento. Em 18 pontos de coleta localizados em sub-bacias com essas características, os indicadores aferidos apontam comprometimento da qualidade da água e piora no IQA.

Esse cenário reforça a necessidade de ações e investimentos em saneamento, conservação e recuperação ambiental, além de atividades que promovam a governança local e a educação ambiental, em especial nas regiões Sudeste, Nordeste e no Distrito Federal, que enfrentam sérios problemas de escassez de água e estão muito suscetíveis a variações do clima.

7.1 Alagoas

Em Alagoas, o monitoramento da qualidade da água é realizado em nove pontos de coleta. Para os dados comparativos, foram utilizados os indicadores aferidos em sete pontos de coleta distribuídos em quatro municípios, nas sub-bacias dos rios Camaragibe, São Francisco, Manguaba, Pratygy e Tatuamunha.

Em São Miguel dos Milagres, no rio Fonte Grande, o IQA caiu da condição regular registrada na média de 2018, para ruim neste ciclo. A condição de qualidade

regular da água mantida nos dois ciclos de monitoramento nos demais pontos de coleta reforça a condição de alerta para essas microbacias hidrográficas. Por estarem localizados junto à foz das principais sub-bacias de Alagoas, os indicadores aferidos nesses pontos têm forte influência na condição de balneabilidade nos ambientes e ecossistemas costeiro e marinho, na pesca, na disponibilidade hídrica e na saúde das comunidades.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	0	0,0%	0	0,0%
REGULAR	7	100,0%	6	85,7%
RUIM	0	0,0%	1	14,3%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	7	100%	7	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
AL	Maceió	Instituto Biota de Conservação	Riacho Doce	REGULAR	REGULAR
	Maceió	SEMARH - Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Rio Pratygy	REGULAR	REGULAR
	Penedo	UFAL - Universidade Federal de AlagoasNEDO	Rio São Francisco	REGULAR	REGULAR
	Porto de Pedras	Instituto Bioma Brasil / Jovens Protagonistas	Rio Manguaba	REGULAR	REGULAR
	Porto de Pedras	Instituto Bioma Brasil	Rio Manguaba	REGULAR	REGULAR
	São Miguel dos Milagres	Jovens Protagonistas / São Miguel dos Milagres	Rio Fonte Grande	REGULAR	RUIM
	São Miguel dos Milagres	EM Afrão Salgado Lages	Rio do Nilo	REGULAR	REGULAR

7.2 Bahia

O monitoramento da qualidade da água na Bahia é realizado em 14 pontos de coleta. Para os dados comparativos, foram considerados os indicadores de 10 pontos de coleta distribuídos nos municípios de Alagoinhas, Mata de São João, Salvador e Simões Filho, em oito rios urbanos.

Apenas um dos pontos de

coleta apresentou tendência de recuperação da qualidade, o rio Catu, no município de Alagoinhas, que saiu da qualidade ruim para regular.

Os dados e a média do IQA deste ciclo para os demais pontos de monitoramento estão listados na tabela geral no capítulo anterior.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	0	0,0%	0	0,0%
REGULAR	7	70,0%	8	80,0%
RUIM	3	30,0%	2	20,0%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	10	100%	10	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
BA	Alagoinhas	Universidade do Estado da Bahia (UNEB)	Rio Catu	RUIM	REGULAR
	Alagoinhas	Universidade do Estado da Bahia (UNEB)	Rio Catu - Montante	RUIM	RUIM
	Mata de São João	Protetores do Pojuca	Rio Pojuca	REGULAR	REGULAR
	Salvador	Os Lucaia - 01	Rio Lucaia	REGULAR	REGULAR
	Salvador	Rio Trobogy 01	Rio Trobogy	REGULAR	REGULAR
	Salvador	Jaguaribe	Rio Jaguaribe	REGULAR	REGULAR
	Salvador	SOS Pituaçu / UCSAL	Rio Pituaçu	REGULAR	REGULAR
	Salvador	Os Lucaia - 02	Rio Lucaia	RUIM	RUIM
	Salvador	UNIFACS - Bahia	Rio das Pedras	REGULAR	REGULAR
	Simões Filho	Rio Itamboatá	Rio Itamboatá	REGULAR	REGULAR

7.3 Ceará

As coletas e análises de qualidade da água no estado do Ceará são realizadas em oito rios. Os dados comparativos que demonstram a evolução do IQA deste ciclo de 2019 com o anterior consideram os pontos de coleta monitorados nos municípios de Eusébio,

Fortaleza e Paracuru.

Os indicadores medidos apontam estabilidade, sem alterações significativas no IQA das águas analisadas que permaneceram em todos os pontos com qualidade regular.

Resultados	2018		2019	
	Qtd	%	Qtd	%
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	0	0,0%	0	0,0%
REGULAR	8	100,0%	8	100,0%
RUIM	0	0,0%	0	0,0%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	8	100%	8	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
CE	Eusébio	Juntos Pelos Rios - Rio Pacoti	Rio Pacoti	REGULAR	REGULAR
	Fortaleza	Grupo Rio Ceará	Rio Ceará	REGULAR	REGULAR
	Fortaleza	Ambienteia Consultoria Ambiental	Riacho Maceió	REGULAR	REGULAR
	Fortaleza	Açude Santo Anastácio	Açude Santo Anastácio	REGULAR	REGULAR
	Fortaleza	Riacho Parreão	Riacho Parreão	REGULAR	REGULAR
	Fortaleza	Juntos Pelos Rios - Ponte Sebastião Abreu	Rio Cocó	REGULAR	REGULAR
	Fortaleza	Lagoa do Porangabussu	Lagoa Porangabussu	REGULAR	REGULAR
	Paracuru	IFCE / ONG Ecosurf	Rio Curu	REGULAR	REGULAR

7.4 Distrito Federal – Brasília

Em Brasília, o córrego do Urubu, na bacia do lago Paranoá, é monitorado em dois pontos de coleta que apresentam qualidade de água regular, sem alterações nos ciclos de 2018 e 2019.

Resultados	2018		2019	
	Qtd	%	Qtd	%
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	0	0,0%	0	0,0%
REGULAR	2	100,0%	2	100,0%
RUIM	0	0,0%	0	0,0%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	2	100%	2	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
DF	Brasília	Salve o Urubu	Córrego do Urubu	REGULAR	REGULAR
	Brasília	Salve o Urubu	Córrego do Urubu	REGULAR	REGULAR

7.5 Espírito Santo

O monitoramento da qualidade da água abrange neste ciclo 15 pontos de coleta no Espírito Santo. Para evolução dos indicadores com base em dados comparativos dos ciclos anteriores, foram considerados 13 pontos de coleta de corpos d'água dos municípios de Cariacica, Domingos Martins, Vila Velha, Viana, Linhares e Sooretama.

Os indicadores aferidos nas análises comparativas apontam tendência de comprometimento, com a perda de qualidade no rio das Pedras.

O índice de qualidade de água boa foi mantido de forma perene ao longo dos dois ciclos hidrológicos na lagoa dos Monsarás e no córrego Cupido.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	2	15,4%	2	15,4%
REGULAR	9	69,2%	9	69,2%
RUIM	2	15,4%	2	15,4%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	13	100%	13	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
ES	Cariacica	Rio Formate / Caçaroca	Rio Formate (Caçaroca)	REGULAR	REGULAR
	Domingos Martins	Rio Jucu Braço Norte	Rio Jucu (braço norte)	REGULAR	REGULAR
	Domingos Martins	Instituto O Canal	Córrego São Paulinho do Aracê	REGULAR	REGULAR
	Linhares	Leão - Grupo Canivete - 01	Rio das Pedras	REGULAR	RUIM
	Linhares	Leão - Grupo Canivete - 02	Rio das Pedras	REGULAR	REGULAR
	Linhares	Leão - Santa Cruz - 01	Rio das Pedras	RUIM	REGULAR
	Linhares	Leão - Santa Cruz - 02	Rio das Pedras	REGULAR	REGULAR
	Linhares	Projeto Tamar - EEEFM Vila Regência	Rio Preto	REGULAR	REGULAR
	Linhares	Fundação Pró Tamar - Grupo de Condutores Sumaré	Lagoa dos Monsarás	BOA	BOA
	Sooretama	EEEEF Regina Bolssanello Fornazier	Córrego Cupido	BOA	BOA
	Viana	Coletivo Formate	Rio Formate	REGULAR	REGULAR
	Vila Velha	Fundação Otacílio Coser	Rio Aribiri	REGULAR	REGULAR
	Vila Velha	Fundação Otacílio Coser	Rio Aribiri	RUIM	RUIM

7.6 Goiás

O monitoramento da qualidade da água em Goiás é realizado em oito pontos de coleta. Para os dados comparativos, foram utilizados os indicadores de sete pontos de coleta distribuídos nos municípios de Água Limpa, Buriti Alegre e Goiânia.

Os indicadores medidos apontam uma melhora no resultado do IQA de regular para boa no rio Piracanjuba, no córrego Água Limpa e no rio Corumbá, no município de Água Limpa. Houve queda no resultado de boa para regular no rio Corumbá.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	1	14,3%	3	42,9%
REGULAR	6	85,7%	4	57,1%
RUIM	0	0,0%	0	0,0%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	7	100%	7	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
GO	Água Limpa	Defensores das Águas do Rio Piracanjuba	Rio Piracanjuba	REGULAR	BOA
	Água Limpa	Defensores das Águas do Córrego Água Limpa	Córrego Água Limpa	REGULAR	BOA
	Água Limpa	Olhos D'água - Corumbá	Rio Corumbá	REGULAR	BOA
	Água Limpa	PEMA - Parque Estadual da Mata Atlântica	Rio Corumbá	BOA	REGULAR
	Buriti Alegre	Olho Vivo - Mata Azul	Ribeirão Mata Azul	REGULAR	REGULAR
	Buriti Alegre	Natureza Viva - Bássamo	Ribeirão Bássamo	REGULAR	REGULAR
	Goiânia	FMA / GECOAS	Rio Meia Ponte	REGULAR	REGULAR

7.7 Mato Grosso do Sul

O monitoramento da qualidade da água em Mato Grosso do Sul é realizado em 13 pontos de coleta. Para os dados comparativos, foram utilizados os indicadores de 12 pontos de coleta distribuídos nos municípios de Bodoquena e Bonito.

Apenas em dois pontos de coleta

os indicadores aferidos indicam recuperação da qualidade: no rio Formoso e no rio Perdido, no município de Bonito, que saíram da qualidade regular para boa.

Os dados e a média do IQA deste ciclo para os demais pontos de monitoramento estão listados na tabela geral no capítulo anterior.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	0	0,0%	2	16,7%
REGULAR	12	100,0%	10	83,3%
RUIM	0	0,0%	0	0,0%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	12	100%	12	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
MS	Bodoquena	Departamento Municipal de Meio Ambiente	Córrego Campina	REGULAR	REGULAR
	Bonito	IASB - Instituto das Águas da Serra da Bodoquena	Córrego Bonito	REGULAR	REGULAR
	Bonito	IASB - Instituto das Águas da Serra da Bodoquena	Córrego Bonito	REGULAR	REGULAR
	Bonito	IASB - Instituto das Águas da Serra da Bodoquena	Córrego Bonito	REGULAR	REGULAR
	Bonito	SOS Córrego Seco _ M.Z.C	Córrego Seco	REGULAR	REGULAR
	Bonito	Grupo Mimoso	Rio Mimoso	REGULAR	REGULAR
	Bonito	Monitoramento Ambiental BCG	Córrego Restinga	REGULAR	REGULAR
	Bonito	Defensores de Bonito_M.R	Córrego Bonito	REGULAR	REGULAR
	Bonito	Grupo Ybirá Pe	Rio Formoso	REGULAR	BOA
	Bonito	Grupo Rio da Prata	Rio da Prata	REGULAR	REGULAR
	Bonito	Instituto Mirim Ambiental	Córrego Restinga	REGULAR	REGULAR
	Bonito	Brigadistas - ICMBIO	Rio Perdido	REGULAR	BOA

7.8 Minas Gerais

O monitoramento da qualidade da água em Minas Gerais é realizado em sete pontos de coleta. Para os dados comparativos, foram utilizados os indicadores de seis pontos de coleta distribuídos nos municípios de Belo Horizonte e Rio Acima.

Os indicadores medidos apontam que não houve recuperação ou melhoria na qualidade das águas analisadas nos ciclos 2018 e 2019, permanecendo todos os pontos com índices regular ou ruim, o que mostra comprometimento do IQA.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	0	0,0%	0	0,0%
REGULAR	4	66,7%	4	66,7%
RUIM	2	33,3%	2	33,3%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	6	100%	6	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
MG	Belo Horizonte	Ribeirão da Onça	Ribeirão do Onça	REGULAR	REGULAR
	Belo Horizonte	Grupo Bonsucesso	Córrego Bonsucesso	RUIM	RUIM
	Belo Horizonte	Centro Universitário Newton Paiva - 01	Córrego Cercadinho	REGULAR	REGULAR
	Belo Horizonte	Centro Universitário Newton Paiva - 02	Córrego Ponte Queimada	REGULAR	REGULAR
	Belo Horizonte	Centro Universitário UNA - Campus Guajajaras	Ribeirão Isidoro	RUIM	RUIM
	Rio Acima	Observando o Velhas	Rio das Velhas	REGULAR	REGULAR

7.9 Paraíba

São nove os rios monitorados na Paraíba, em 11 pontos de coleta. Para análise comparativa dos ciclos de 2018 e 2019, foram utilizados dados de cinco pontos de coleta que reúnem a série completa do monitoramento nesses períodos.

A média dos indicadores aponta que não houve variação significativa na qualidade das águas dos rios Mamanguape e Preto, que mantêm IQA regular. O rio das Bombas teve queda na qualidade e o resultado de regular passou para ruim.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	0	0,0%	0	0,0%
REGULAR	5	100,0%	4	80,0%
RUIM	0	0,0%	1	20,0%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	5	100%	5	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
PB	João Pessoa	Salvando o Rio das Bombas	Rio das Bombas	REGULAR	RUIM
	Mamanguape	Águas de Mamanguape	Rio Mamanguape	REGULAR	REGULAR
	Mamanguape	Fundação Mamíferos Aquáticos	Rio Mamanguape	REGULAR	REGULAR
	Rio Tinto	Fundação Mamíferos Aquáticos 2	Rio Mamanguape	REGULAR	REGULAR
	Santa Rita	SOS Rio Preto	Rio Preto	REGULAR	REGULAR

7.10 Paraná

Os dados comparativos dos indicadores de qualidade da água na bacia hidrográfica do Alto Iguaçu, levantados pela sociedade em nove pontos de coleta distribuídos nos rios Bacacheri, Barigui, Belém, Cambuí, Itaqui e córrego das Pedras, apresentam pouca variação, com tendência de estabilidade na condição regular.

O índice de qualidade de água boa foi mantido de forma perene ao longo dos dois ciclos hidrológicos em um único ponto de coleta, no trecho mais preservado da microbacia, no rio Itaqui, próximo ao pedágio da rodovia BR-277, no município de São José dos Pinhais. No segundo ponto de coleta, no

mesmo rio, localizado a montante da estação de tratamento de esgoto, a água perde qualidade por impacto de carga difusa e usos do solo de características urbanas.

Em Piraquara, importante área de manancial de abastecimento de água de Curitiba, houve melhora na qualidade da água no ponto de coleta no córrego das Pedras, que passou de regular para boa na média do ciclo de 2019.

Na sub-bacia do rio Belém, uma das mais degradadas da área urbana de Curitiba, os pontos de coleta localizados na região de cabeceira do rio mantiveram a condição do IQA, regular e, no baixo Belém a condição se manteve ruim.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	1	11,1%	2	22,2%
REGULAR	7	77,8%	6	66,7%
RUIM	1	11,1%	1	11,1%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	9	100%	9	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
PR	Almirante Tamandaré	Grupo Barigui	Rio Barigui	REGULAR	REGULAR
	Campo Largo	Cuidadores do Rio Cambuí	Rio Cambuí	REGULAR	REGULAR
	Curitiba	Protetores Da Nascente	Rio Belém	REGULAR	REGULAR
	Curitiba	Colégio Nossa Senhora Medianeira	Rio Belém	REGULAR	REGULAR
	Curitiba	O Bacacheri	Rio Bacacheri	REGULAR	REGULAR
	Curitiba	Baixo Belém	Rio Belém	RUIM	RUIM
	Piraquara	SOS Córrego das Pedras	Córrego das Pedras	REGULAR	BOA
	São José dos Pinhais	Grupo Jaguatirica	Rio Itaqui	BOA	BOA
	São José dos Pinhais	Grupo Jaguatirica	Rio Itaqui	REGULAR	REGULAR

7.11 Pernambuco

Dos sete pontos monitorados em Pernambuco, seis foram utilizados para análise comparativa. Em cinco pontos de monitoramento, a qualidade permaneceu regular ou ruim, não apresentando alterações entre os dois ciclos avaliados.

O rio Capibaribe teve um ponto de monitoramento que apresentou leve tendência de melhoria da qualidade da água, passando de ruim para regular.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	0	0,0%	0	0,0%
REGULAR	4	66,7%	5	83,3%
RUIM	2	33,3%	1	16,7%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	6	100%	6	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
PE	Olinda	Espaço Ciência Chico Science	Rio Beberibe	REGULAR	REGULAR
	Recife	Escola Técnica Estadual Cícero Dias	Rio Capibaribe	REGULAR	REGULAR
	Recife	Instituto Bioma Brasil	Rio Capibaribe	RUIM	RUIM
	Recife	Fundação Mamíferos Aquáticos	Rio Capibaribe	RUIM	REGULAR
	São José da Coroa Grande	SEDUC Coroa Grande	Rio Una	REGULAR	REGULAR
	Sirinhaém	SOS Rio Sirinhaém	Rio Sirinhaém	REGULAR	REGULAR

7.12 Piauí

O monitoramento da qualidade da água no Piauí é realizado em nove pontos de coleta. Para os dados comparativos, foram utilizados os indicadores de seis pontos de coleta distribuídos nos municípios de Demerval Lobão e Teresina.

Os indicadores medidos apontam que não houve alterações nas águas analisadas nos rios Poti

e Parnaíba, no município de Teresina, nos ciclos 2018 e 2019, permanecendo com qualidade regular.

O rio Sumaré teve queda no IQA, passando de boa a regular e, em Demerval Lobão, a qualidade da água do rio Poti teve resultado positivo, passando de regular para boa.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	1	16,7%	1	16,7%
REGULAR	5	83,3%	5	83,3%
RUIM	0	0,0%	0	0,0%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	6	100%	6	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
PI	Demerval Lobão	Canoas	Rio Poti	REGULAR	BOA
	Teresina	Bio Universitário	Rio Poti	REGULAR	REGULAR
	Teresina	FETAG	Rio Sumaré	BOA	REGULAR
	Teresina	SANEAR	Rio Parnaíba	REGULAR	REGULAR
	Teresina	Estudantes Ambientais e Sanitaristas	Rio Parnaíba	REGULAR	REGULAR
	Teresina	GAB em Ação (IFPI)	Rio Poti	REGULAR	REGULAR

7.13 Rio de Janeiro

No Rio de Janeiro, o monitoramento é realizado em 15 pontos de coleta e para os dados comparativos neste ciclo foram considerados 11 pontos. Os resultados dos rios urbanos do município do Rio de Janeiro apontam que a capital carioca manteve os indicadores de qualidade da água em regular e ruim em nove pontos. Os dados

aferidos indicam que nenhum dos rios monitorados tem qualidade boa ou ótima.

Apenas dois pontos de coleta apresentam tendência de recuperação da qualidade da água, no rio Catarino e na Lagoa de Jacarepaguá, que saíram da qualidade ruim para regular.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	0	0,0%	0	0,0%
REGULAR	6	54,5%	8	72,7%
RUIM	5	45,5%	3	27,3%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	11	100%	11	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
	Rio de Janeiro	Colégio Divina Providência	Rio dos Macacos	REGULAR	REGULAR
	Rio de Janeiro	Projeto Verde Vale	Rio Pavuna	RUIM	RUIM
	Rio de Janeiro	Alan Ricardo Lacerda Cruz	Rio Joana (Remanescente)	RUIM	RUIM
	Rio de Janeiro	NEPH	Rio das Pedras	RUIM	RUIM
	Rio de Janeiro	Monitores do Cabuçu	Rio Cabuçu	REGULAR	REGULAR
	Rio de Janeiro	Voluntários PNT Rio Tijuca	Rio Tijuca	REGULAR	REGULAR
RJ	Rio de Janeiro	Laboratório de Ecotoxicologia - UCB	Rio Catarino	RUIM	REGULAR
	Rio de Janeiro	Coração do Rio Cascata	Rio Cascata	REGULAR	REGULAR
	Rio de Janeiro	NAVE RJ - Escola Estadual José Leite Lopes	Rio Joana	REGULAR	REGULAR
	Rio de Janeiro	UCB2 - Projeto de Ecotoxicologia Aquática	Lagoa de Jacarepaguá	RUIM	REGULAR
	Rio de Janeiro	Jardim Botânico do Rio de Janeiro	Rio dos Macacos	REGULAR	REGULAR

7.14 Rio Grande do Norte

Os dados comparativos dos indicadores de qualidade da água levantados pela sociedade em 10 pontos de coleta no Rio Grande do Norte apresentam pouca variação, com tendência de estabilidade na condição regular.

Em dois pontos monitorados houve comprometimento no IQA, com perda de qualidade no rio Jaguaribe, em Natal, que passou de boa para regular e no rio Ceará Mirim, que passou de regular para ruim neste ciclo de 2019.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	1	10,0%	0	0,0%
REGULAR	9	90,0%	9	90,0%
RUIM	0	0,0%	1	10,0%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	10	100%	10	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
	Arês	Grupo Guarairas	Rio Limoal	REGULAR	REGULAR
	Ceará-Mirim	Grupo Rio Baquipe	Rio Ceará Mirim	REGULAR	RUIM
	Extremoz	Equipe Doce	Lagoa de Extremoz	REGULAR	REGULAR
	Macaíba	Solar Ferreiro Torto	Rio Jundiá	REGULAR	REGULAR
	Natal	Grupo Ribeira do Potengi	Rio Potengi	REGULAR	REGULAR
RN	Natal	Gamboa do Jaguaribe	Rio Jaguaribe	BOA	REGULAR
	Nísia Floresta	Amigos da Lagoa	Lagoa do Bonfim	REGULAR	REGULAR
	Parnamirim	Oceânica - Grupo "Marlegal"	Rio Pirangi	REGULAR	REGULAR
	Parnamirim	Parque Estadual Dunas do Natal - SOS Pitimbu	Rio Pitimbu	REGULAR	REGULAR
	Vera Cruz	Vera Cruz Sustentável	Riacho Vera Cruz	REGULAR	REGULAR

7.15 Rio Grande do Sul

No Rio Grande do Sul, as coletas e análises de qualidade da água são realizadas em oito rios. Os dados comparativos que demonstram a evolução do IQA deste ciclo de 2019 com o anterior consideram os pontos de coleta monitorados nos municípios de Canoas, Dois Irmãos, Guaíba, Portão, Porto Alegre, Rolante e São Leopoldo.

Os indicadores medidos apontam que não houve alterações

nas águas analisadas em 10 pontos, nos ciclos 2018 e 2019, permanecendo com qualidade regular em sua maioria e ruim no arroio Passo Fundo.

O índice de qualidade boa foi mantido de forma perene ao longo dos dois ciclos hidrológicos em um único ponto de coleta, no rio Rolante. E no mesmo rio, em outro ponto, a qualidade melhorou e passou de regular para boa.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	1	8,3%	2	16,7%
REGULAR	10	83,4%	9	75,0%
RUIM	1	8,3%	1	8,3%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	12	100%	12	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
RS	Canoas	Grupo SOS Bacia do Gravataí	Arroio das Garças	REGULAR	REGULAR
	Dois Irmãos	Sinos Portão & Cai - Dois Irmãos_02	Arroio Feitoria	REGULAR	REGULAR
	Guaíba	Arroio Passo Fundo	Arroio Passo Fundo	RUIM	RUIM
	Portão	Sinos Portão & Cai - Dois Irmãos_01	Arroio Portão	REGULAR	REGULAR
	Porto Alegre	SOS Guaíba - Arroio Dilúvio	Arroio Dilúvio	REGULAR	REGULAR
	Porto Alegre	SOSMA - Dilúvio 2	Arroio Dilúvio	REGULAR	REGULAR
	Porto Alegre	SOSMA - Passo das Mangueiras/Dilúvio 2	Arroio Passo Das Mangueiras	REGULAR	REGULAR
	Rolante	Sinos Rolante - Grupo Ecológico de Rolante e IFRS Campus Rolante_01	Rio Rolante	REGULAR	BOA
	Rolante	Sinos Rolante - Grupo Ecológico de Rolante e IFRS Campus Rolante_02	Rio Rolante	BOA	BOA
	São Leopoldo	Grupo Sinos São Leo _ 01	Rio dos Sinos	REGULAR	REGULAR
	São Leopoldo	Grupo Sinos São Leo _ 02	Rio dos Sinos	REGULAR	REGULAR
	São Leopoldo	Grupo Sinos São Leo _ 03	Rio dos Sinos	REGULAR	REGULAR

7.16 Santa Catarina

O retrato da qualidade da água em Santa Catarina é resultado do monitoramento realizado pela sociedade em nove pontos de coleta, distribuídos nos municípios de Florianópolis e São José.

Para os dados comparativos,

foram considerados oito pontos de monitoramento. A condição regular obtida com base nos dados das análises nos dois ciclos de monitoramento permaneceu estável.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	0	0,0%	0	0,0%
REGULAR	8	100,0%	8	100,0%
RUIM	0	0,0%	0	0,0%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	8	100%	8	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
SC	Florianópolis	Tavares 1	Rio Tavares	REGULAR	REGULAR
	Florianópolis	Tavares 2	Rio Tavares	REGULAR	REGULAR
	Florianópolis	Itacorubi	Itacorubi	REGULAR	REGULAR
	Florianópolis	Capivari	Rio Capivari	REGULAR	REGULAR
	Florianópolis	Santinho	Rio da Lagoa do Jacaré	REGULAR	REGULAR
	Florianópolis	Colégio Atitude	Rio do Brás	REGULAR	REGULAR
	São José	Escola do Meio Ambiente de São José 1	Rio Forquilhas	REGULAR	REGULAR
	São José	Escola de Meio Ambiente de São José 2	Afluente do Rio Forquilhas	REGULAR	REGULAR

7.17 São Paulo

As análises comparativas no estado de São Paulo realizadas com base nos indicadores de 92 pontos de coleta apontam estabilidade com ligeiro comprometimento dos índices de qualidade da água neste ciclo. A água imprópria para uso foi registrada em 27 pontos, sendo 26,1% ruim e 3,3% péssima.

No município de São Paulo, dois pontos de análise tiveram melhoria de qualidade da água na média entre março de 2018 e fevereiro de 2019. Um deles é o pequeno riacho afluente da Represa Billings monitorado pela equipe do Parque Shangrilá. Esse parque, localizado no bairro Grajaú, encontra-se muito próximo ao reservatório e possui um histórico de mobilização com cerca de 10 anos de cuidados com a nascente e curso d'água, que reflete na melhoria dos indicadores de qualidade da água.

O outro ponto de destaque com melhoria na qualidade de água fica no Parque Cordeiro – Martim Luther King, também na Zona Sul da capital, mas com características diferentes do Shangrilá. O córrego Alcatrazes, que é monitorado pela equipe do parque, está totalmente em meio urbano e atravessa um bairro de classe média alta. O riacho passou pelo Programa Córrego Limpo e recebeu obras de saneamento básico, consideradas um dos fatores preponderantes para a melhoria da qualidade da água. O cuidado que a administração do parque e a comunidade têm com o córrego, no trecho que passa

dentro da área protegida, também colabora para a manutenção desses indicadores de qualidade boa da água na média anual.

Por outro lado, ainda na capital, dois outros casos chamam a atenção, por serem pontos de coleta em que a água geralmente apresentava qualidade boa nos resultados aferidos e que, nesse período, apresenta comprometimento, com média regular. Um deles é o córrego das Corujas, que passa no Distrito de Pinheiros, na Zona Oeste, que também recebeu serviços de saneamento básico do projeto Córrego Limpo, executado pela SABESP. Apesar de contar com uma mobilização comunitária voltada ao seu cuidado, desde o final do ano passado, novos prédios começaram a ser construídos a montante do córrego. Constatou-se que alguns desses empreendimentos lançaram efluentes na galeria de água pluvial, sendo, portanto, direcionado ao córrego com consequente perda significativa de qualidade da água.

O outro ponto também localizado na Zona Oeste paulistana, é a nascente do córrego Água Preta, na Pompeia, em que há um histórico nessa década de mobilização comunitária para o cuidado com a praça e com as nascentes. Novamente, empreendimentos imobiliários estão sendo executados na microbacia o que tem impactado negativamente a qualidade da água.

Por fim, vale destacar em São Paulo o ponto que manteve qualidade de água boa na média do período: o ribeirão Caulim, em Parelheiros, na Área de Proteção

Ambiental (APA) Capivari Monos, que indica que a proteção ambiental na microbacia impacta positivamente na manutenção da boa qualidade da água.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	4	4,3%	3	3,3%
REGULAR	64	69,6%	62	67,4%
RUIM	24	26,1%	24	26,1%
PÉSSIMA	0	0,0%	3	3,3%
TOTAL	92	100%	92	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
SP	Amparo	Voluntários Ypê 1	Rio Camanducaia	REGULAR	REGULAR
	Amparo	Voluntários Ypê 2	Rio Camanducaia	REGULAR	REGULAR
	Arujá	Grupo Peixes de Arujá-Nascente Baquirivu	Córrego Baquirivu (Nascente)	RUIM	REGULAR
	Arujá	Grupo Rio Vivo, Cidade Viva	Córrego Baquirivu	RUIM	REGULAR
	Barra Bonita	SESI Barra Bonita	Rio Tietê	REGULAR	REGULAR
	Cabreúva	Projeto Observando o Ribeirão Cabreúva	Ribeirão Cabreúva	REGULAR	REGULAR
	Campinas	Voluntários Ypê - Campinas 1	Rio Anhumas	REGULAR	REGULAR
	Campinas	Voluntários Ypê - Campinas 2	Rio Anhumas	RUIM	RUIM
	Campinas	Núcleo de Educação Ambiental Prefeitura de Campinas	Rio Piçarrão	REGULAR	REGULAR
	Campinas	EMEF Padre José Vieira Narciso Ehrenberg	Ribeirão Quilombo	REGULAR	REGULAR
	Campo Limpo Paulista	Córrego Pinheirinho & Marsola	Córrego Marsola	REGULAR	REGULAR
	Cerquillo	ICATU	Rio Sorocaba	REGULAR	REGULAR
	Cotia	Colégio Rio Branco - Cotia	Rio Maicurê	REGULAR	RUIM
	Cotia	Colégio Sidarta	Rio Cotia	REGULAR	REGULAR
	Cotia	Espaço Hot Kids	Ribeirão Foges	REGULAR	REGULAR
	Embu	Acorde - Desenvolvimento Humano	Rio Potium	REGULAR	REGULAR
	Embu	SEAE - Sociedade Ecológica Amigos de Embu	Ribeirão da Ressaca	REGULAR	REGULAR
	Embu Guaçu	Associação Aramitan	Rio Santa Rita (Congonhal)	REGULAR	REGULAR
	Ferraz de Vasconcelos	Eco Cabaneiros 1 - Córrego Iijima	Córrego Iijima	RUIM	RUIM

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
	Ferraz de Vasconcelos	Eco Cabaneiros 2- Córrego Itaim	Córrego Itaim	RUIM	RUIM
	Ferraz de Vasconcelos	Grupo Nômades Turistas	Córrego Dias	REGULAR	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Colégio Maria Gemma	Córrego Paquera (Fórum)	REGULAR	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Associação Barreiros	Córrego Cachoeira (Vila)	REGULAR	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Associação Barreiros	Córrego Itaguaçu/ Itaquanduba	REGULAR	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Associação Barreiros	Córrego da Armação	REGULAR	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Colégio São João	Córrego da Feiticeira	REGULAR	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Ilhabela Greens / Colégio São João	Córrego do Veloso	REGULAR	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ Colégio São João/ AMAB Sul	Córrego Ribeirão (Curral)	REGULAR	REGULAR
	Ilhabela	IIS/ AMAB Sul	Córrego do Meio (Curral)	REGULAR	REGULAR
	Ilhabela	IIS	Praia Grande	REGULAR	REGULAR
	Ilhabela	IIS/Colégio São João	Cocaia	REGULAR	REGULAR
SP	Itu	Voluntários da Estrada Parque Itu.	Rio Tietê	RUIM	REGULAR
	Juquitiba	Canoar - Rafting	Rio Juquiá	REGULAR	REGULAR
	Mauá	EE Irene da Silva Costa	Rio Tamanduateí	REGULAR	REGULAR
	Mauá	EM Cora Coralina	Rio Tamanduateí	REGULAR	RUIM
	Mauá	EE Delfino Ribeiro Guimarães	Rio Tamanduateí	REGULAR	RUIM
	Mogi das Cruzes	Grupo Eco Ipiranga	Ribeirão Ipiranga	RUIM	REGULAR
	Ribeirão Pires	Ação Ecológica - I	Rio Taiaçupeba Mirim	REGULAR	REGULAR
	Ribeirão Pires	Ação Ecológica - II	Rio Ribeirão Pires	RUIM	RUIM
	Rio Grande da Serra	E.E. Poetisa Cora Coralina	Represa Rio Grande	RUIM	RUIM
	Salesópolis	Grupo Ponte Nova	Rio Tietê	BOA	REGULAR
	Salto	Voluntários Ypê	Rio Jundiá	REGULAR	REGULAR
	Salto	Voluntários Ypê	Rio Jundiá	REGULAR	REGULAR
	Salto	G.E Tapera 215°	Rio Piray	REGULAR	REGULAR
	Salto	Monitores de Turismo de Salto	Rio Tietê	RUIM	RUIM
	Salto	GE Tapera 2	Rio Tietê	REGULAR	REGULAR
	Santana de Parnaíba	Colégio Pentágono Alphaville	Rio Tietê	RUIM	RUIM
	São Paulo	Parque Municipal Guarapiranga	Represa Guarapiranga	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Parque Municipal Barragem de Guarapiranga	Represa Guarapiranga	REGULAR	REGULAR

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
	São Paulo	Limpas as Águas	Afluente do Ribeirão Caulim	BOA	BOA
	São Paulo	UNISA	Córrego São José - Foz	RUIM	RUIM
	São Paulo	Colégio Brasília	Córrego Capão do Embira	RUIM	RUIM
	São Paulo	Grupo E.E. Prof. João Prado Margarido Leste 2	Córrego Tijuco Preto	RUIM	PÉSSIMA
	São Paulo	Colégio Pentágono Morumbi	Córrego Morro do S	RUIM	RUIM
	São Paulo	Ecobairros Vila Beatriz , Vila Ida e Vila Jataí	Córrego das Corujas	BOA	REGULAR
	São Paulo	Colégio Magno	Riacho Congonhas	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Colégio Pentágono Perdizes	Afluente do Rio Sumaré	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Colégio ALEF Peretz - Hebraica	Rio Verde 2	REGULAR	RUIM
	São Paulo	E. E. Reinaldo Ribeiro da Silva	Rio Tietê	RUIM	RUIM
	São Paulo	EMEF Eng. José Amadei	Rio Jurubatuba	REGULAR	RUIM
	São Paulo	Associação Aclimação	Córrego Aclimação (Lago do Parque da Aclimação)	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Parque Severo Gomes	Córrego Judas	REGULAR	REGULAR
SP	São Paulo	Grupo PAVS- UBS Mascarenhas de Moraes	Córrego Oratório	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Parque Prainha - Grajaú	Represa Billings	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Grupo Nascente 3 Pontes	Córrego 3 Pontes (Nascente)	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	ECO GUARATIBA - ITAQUERA	Ribeirão Guaratiba	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Núcleo Futurista	Córrego Pirituba	RUIM	RUIM
	São Paulo	CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	Afluente Rio Vermelho	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Parque Shangrilá	Riacho do Parque Shangrilá	REGULAR	BOA
	São Paulo	Amigos da Praça GUANAMBI	Córrego Guanambi	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Parque Santo Dias	Nascente do Parque	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Parque Jardim Herculano	Riacho do Parque Herculano	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Zeladores do Silva Teles	Ribeirão do Lajeado	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Parque Linear Parelheiros	Ribeirão Parelheiros	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Ocupe e Abrece 2	Córrego Água Preta	BOA	REGULAR
	São Paulo	Fundação Julita	Riacho São Luiz	RUIM	REGULAR
	São Paulo	UniSant'Anna	Rio Tietê	RUIM	RUIM
	São Paulo	ETEC Getúlio Vargas	Córrego Ipiranga	REGULAR	RUIM

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
SP	São Paulo	Associação Comunitária do Parque Maria Domitila	Córrego Cintra	RUIM	RUIM
	São Paulo	Moradores do Riacho Água Podre	Riacho Água Podre	RUIM	PÉSSIMA
	São Paulo	Parque Cordeiro - Martim Luter King	Córrego Alcatrazes	REGULAR	BOA
	São Paulo	Ocupe e Abrace (Praça da Nascente)	Córrego Água Preta	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	ONG Projeto Fênix	Córrego Buraco da Onça	REGULAR	REGULAR
	São Paulo	Instituto Reciclando Vidas	Córrego José Gladiador	RUIM	RUIM
	São Paulo	Grupo Eco-Ceu 3 Pontes	Córrego 3 Pontes	RUIM	PÉSSIMA
	São Paulo	Grupo Vamos Agir Melhor	Córrego Água Vermelha	RUIM	RUIM
	São Paulo	Colégio Augusto Laranja	Córrego das Águas Espraiadas	REGULAR	RUIM
	São Paulo	Colégio Mater Dei	Córrego do Sapateiro (Lago do PQ Ibirapuera)	REGULAR	REGULAR
	Sorocaba	REA Unesp Sorocaba	Rio Sorocaba	REGULAR	REGULAR
	Tatuí	Tubarão	Rio Tatuí	REGULAR	REGULAR
	Tietê	SOS Rio Tietê	Rio Tietê	REGULAR	REGULAR
	Várzea Paulista	Córrego Pinheirinho & Marsola	Córrego Pinheirinho	REGULAR	RUIM

7.18 Sergipe

O retrato da qualidade da água em Sergipe é resultado do monitoramento em 12 pontos de coleta distribuídos nos municípios de Aracaju, Boquim, Estância, Laranjeira, Nossa Senhora das Dores e São Cristóvão.

A condição regular obtida com base nos dados das análises nos dois ciclos de monitoramento permaneceu estável, assim como o resultado ruim no rio Tramandaí.

Resultados	2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%
BOA	0	0,0%	0	0,0%
REGULAR	11	91,7%	11	91,7%
RUIM	1	8,3%	1	8,3%
PÉSSIMA	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	12	100%	12	100%

ESTADO	MUNICÍPIO	GRUPO	PONTO DE MONITORAMENTO	IQA 2018	IQA 2019
SE	Aracaju	Capitania dos Portos de Sergipe	Rio Sergipe	REGULAR	REGULAR
	Aracaju	Treze	Rio Tramandaí	RUIM	RUIM
	Aracaju	Cajueiro	Rio Poxim	REGULAR	REGULAR
	Aracaju	Poxim Vivo - São Conrado	Rio Poxim	REGULAR	REGULAR
	Aracaju	Fundação Mamíferos Aquáticos	Rio Vaza Barris	REGULAR	REGULAR
	Boquim	Boquinha da Mata	Rio Jacaré	REGULAR	REGULAR
	Estância	Grupo Piauitinga Estância	Rio Piauitinga	REGULAR	REGULAR
	Laranjeiras	Chegança	Rio Cotinguiba	REGULAR	REGULAR
	Nossa Senhora das Dores	Grupo Ambientalista Dorense 1	Rio Sergipe	REGULAR	REGULAR
	Nossa Senhora das Dores	Grupo Ambientalista Dorense 2	Rio Siriri "Morto"	REGULAR	REGULAR
	Nossa Senhora do Socorro	Orlinha do São Brás	Rio do Sal	REGULAR	REGULAR
	São Cristóvão	UFS São Cristóvão	Rio Poxim	REGULAR	REGULAR

8

Grandes Rios da Mata Atlântica – Iguaçu

As expedições por grandes rios da Mata Atlântica são realizadas anualmente com o objetivo de complementar os dados do monitoramento da qualidade da água. O primeiro rio a receber expedições técnicas anuais do projeto Observando os Rios foi o Tietê. As expedições complementam as medições mensais e, no caso do rio Tietê, são importantes para dimensionamento da extensão da mancha de poluição sobre as sub-bacias hidrográficas do maior rio paulista.

As tragédias provocadas pelo rompimento das barragens de rejeito de minério que afetaram drasticamente os rios Doce,

Paraopeba e o Reservatório de Três Marias, no Alto São Francisco, também levaram à realização de expedições específicas voltadas a contribuir com a mensuração desses graves crimes ambientais e dos impactos que acarretaram para as bacias hidrográficas, ecossistemas e às comunidades.

O rio Iguaçu foi escolhido como primeiro da série Grandes Rios da Mata Atlântica por sua importância como patrimônio da humanidade que vem sendo impactado de diferentes formas ao longo de seu curso, ao atravessar áreas urbanizadas, zonas rurais, represamentos de hidrelétricas e áreas protegidas.

8.1 - Qualidade da água do rio Iguaçu preocupa especialistas e é um alerta para o Brasil

A expedição realizada pela Fundação SOS Mata Atlântica em outubro de 2018 monitorou a qualidade da água do rio Iguaçu – um dos grandes rios da Mata Atlântica, de enorme importância para o Brasil e para a região da tríplice fronteira com Paraguai e Argentina – e constatou que 73,68% (14) dos 19 pontos analisados estão com qualidade de água regular. Além disso, 15,8% (3) têm situação ruim e apenas dois pontos possuem qualidade de água boa e ótima, localizados no trecho da bacia hidrográfica protegido pelos Parque Nacional do Iguaçu - Patrimônio Natural Mundial: um deles no rio Floriano (Brasil) e o outro entre Capanema e a Província de Misiones (Argentina).

O grande volume de lixo encontrado em alguns pontos, como nas cidades de Araucária e Balsa Nova, também chama a atenção como fonte difusa de poluição, além da pouca presença de peixes em 10 pontos analisados ao longo do rio. Em apenas quatro pontos, o oxigênio dissolvido na água estava acima dos limites definidos para qualidade da água pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), 5 mg/litro, o que comprova a ausência de peixes nos demais pontos de coleta. Um dos graves problemas do rio Iguaçu detectado na pesquisa é a grande concentração de fertilizantes e adubos químicos encontrados na água, que resulta em concentrações muito acima da norma legal para os índices de

nitrato e fosfato e na eutrofização da água.

Dado inédito do Atlas Mata Atlântica elaborado pela SOS Mata Atlântica e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) comprova a importância da relação entre a água e a floresta. Os remanescentes florestais nos municípios abrangidos pela bacia do rio Iguaçu totalizam 1.597.662 hectares, ou 15.976 km², de fragmentos acima de um hectare, o que equivale a 19% da cobertura florestal original. A região de Guarapuava (sub-bacia 3) tem 37% de remanescentes florestais. A Iguaçu 5, do Parque Nacional, tem 30%. A região de Francisco Beltrão, Pato Branco e Rio Bonito do Iguaçu (Iguaçu 4) tem menos vegetação nativa. Entre os anos de 1985 e 2000, essa região perdeu 17 mil hectares de Mata Atlântica, o maior desmatamento da bacia do Iguaçu ao longo dos anos.

Estes dados reforçam dois pontos: a importância da cobertura florestal para proteção da água e a urgente necessidade de manter o enquadramento dos rios da bacia hidrográfica do Iguaçu em classes de qualidade compatíveis com usos múltiplos e metas progressivas de qualidade, que visem a sua recuperação.

A expedição chama a atenção da comunidade e das autoridades do estado para o risco do Paraná enquadrar os rios de suas bacias hidrográficas na Classe 4. Com esse enquadramento, o rio Iguaçu

74% dos 19 pontos analisados no rio estão com qualidade de água regular



Trecho do rio Iguaçu.

estará sendo condenado à morte. Outro dado relevante revelado por altos índices de turbidez, muito acima do padrão legal em cinco pontos de coleta, é reflexo da falta de matas ciliares e mata nativa nas sub-bacias. Onde há floresta, como no Parque Nacional do Iguaçu, o resultado foi muito positivo, sem alteração na turbidez e no IQA, mesmo com as fortes chuvas que atingiram a região.

Infelizmente, com base nos resultados do IQA – Índice de Qualidade da Água obtido, podemos dizer que o rio Iguaçu está na UTI, pois sofre várias agressões ao longo de sua extensão. Portanto, precisamos fortalecer a governança, engajar a sociedade e as comunidades da região na gestão dos recursos hídricos para que possamos garantir água limpa e rios perenes para a bacia hidrográfica. A região abriga um dos principais pontos turísticos do país, as Cataratas do Iguaçu e a manutenção desse patrimônio e sobretudo do turismo dependem da melhoria da qualidade da água do rio Iguaçu.

As Cataratas do Iguaçu também desempenham um papel fundamental para a qualidade da água. Por conta de suas corredeiras, a oxigenação da água aumenta, os peixes retornam e não há impactos locais, o que faz das águas protegidas pelo Parque Nacional do Iguaçu brasileiro e Parque Nacional Argentino, os trechos com melhor qualidade da água analisada. A doutora Marta Marcondes, coordenadora do Laboratório de Poluição Hídrica da USCS destaca que, mesmo após a oxigenação fantástica da água decorrente das Cataratas e das áreas protegidas, na região

da tríplice fronteira, junto à foz do rio, as concentrações de bactérias prejudiciais à saúde tornam a água imprópria para quaisquer usos novamente.

Realizada pelo projeto Observando os Rios – patrocinado pela Ypê, a expedição aconteceu entre os dias 9 e 19 de outubro e percorreu 1.100km, desde a formação do Iguaçu, no encontro dos rios Iraí e Atuba, em Curitiba, até a foz, no encontro com o rio Paraná, na tríplice fronteira entre Brasil, Paraguai e Argentina. A iniciativa contou com participação de especialistas e com apoio do Laboratório de Índice de Poluição Hídrica da Universidade de São Caetano do Sul, da empresa Policontrol, no fornecimento de equipamentos de alta precisão.

A importância do monitoramento do rio Iguaçu para o Brasil e países da América do Sul reforça a necessidade da edição de uma norma internacional de qualidade da água, que contemple o papel das florestas e matas nativas na sustentabilidade e perenidade da água, de forma a minimizar os impactos do clima e das contaminações que os rios recebem por conta da precariedade do saneamento, do uso intensivo de fertilizantes e agrotóxicos da grande quantidade de barragens na mesma bacia hidrográfica.

Além de coletar e analisar a água nos 19 pontos aferidos, a equipe da expedição conversou com moradores, especialistas e lideranças que convivem com o rio e seus afluentes e que promoveram, em anos anteriores, expedições ao longo da bacia hidrográfica.

O objetivo da expedição é mobilizar

a sociedade e autoridades para a urgente necessidade dos países e, em especial do Brasil, assumirem compromissos e metas efetivas de melhoria da qualidade da água dos rios, córregos e mananciais das bacias brasileiras e das bacias transfronteiriças, como o rio Iguaçu – de grande importância internacional e estratégica para o Brasil, Argentina e Paraguai. Além disso, a SOS Mata Atlântica quer chamar a atenção para as enormes ameaças e agressões que o rio tem sofrido no trecho brasileiro, desde sua formação na região metropolitana de Curitiba até a foz.

A ausência de uma norma internacional de qualidade da

água para os países do Cone Sul, a exemplo de normas adotadas pela Comunidade Europeia, permite ameaças e retrocessos legais, como a pretensa intenção de órgãos gestores do estado do Paraná de rebaixar o enquadramento do rio Iguaçu da Classe 2 para Classe 4. Esse rebaixamento do rio praticamente condena o Iguaçu à morte, pois permite que suas águas sejam utilizadas para diluição de poluentes, sem limites. Essa liberação faz com que rios percam qualidade, ficando cada vez mais poluídos e indisponíveis para usos da sociedade e atividades econômicas.



Tiago Felix e Romilda Roncatti – equipe do Observando os Rios.

9

Conclusão

Resultados	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
ÓTIMA	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
BOA	15	17,0%	45	15,0%	8	2,8%	6	2,5%	12	4,1%	18	6,5%
REGULAR	37	42,0%	186	61,8%	179	62,2%	168	70,0%	222	75,5%	207	74,5%
RUIM	29	33,0%	65	21,6%	97	33,7%	63	26,3%	59	20,1%	49	17,6%
PÉSSIMA	7	8,0%	5	1,7%	4	1,4%	3	1,3%	1	0,3%	4	1,4%
TOTAL	88	100%	301	100%	288	100%	240	100%	294	100%	278	100%

A construção do retrato da qualidade da água dos rios das bacias hidrográficas da Mata Atlântica é uma contribuição voluntária da sociedade para governança e gestão integrada da água no Brasil. Ao reconhecer os rios como espelhos da qualidade ambiental das cidades, regiões hidrográficas e países, conseguimos identificar rapidamente os valores da sua comunidade, a condição de saúde na bacia e de desenvolvimento.

A metodologia do Observando os Rios permite agregar a percepção da sociedade aos parâmetros físicos, químicos e biológicos para medir a qualidade da água. Dessa forma, instrumentaliza e empodera os cidadãos para monitorar e propor o aprimoramento das políticas públicas que impactam na gestão da água.

Rios e águas contaminadas são reflexos da ausência de instrumentos eficazes de planejamento, gestão e governança. Refletem a falta de saneamento ambiental, a ineficiência ou falência do modelo adotado, o desrespeito aos Direitos Humanos e o subdesenvolvimento. Para reverter esse caricato e desumano retrato, este trabalho destaca exemplos de rios, riachos e nascentes que vêm sendo recuperados por suas comunidades, organizações e movimentos que transformam e se engajam na revitalização das águas.

A precária condição ambiental dos principais rios da Mata Atlântica, essenciais para as atividades humanas, saúde pública e equilíbrio dos ecossistemas, é um alerta para a urgente

necessidade de ações voltadas à segurança hídrica no Brasil. Ainda estamos muito distantes das metas estabelecidas nos ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável –, que preconiza a universalização do saneamento básico no país.

Para que os indicadores aqui reunidos possam ser traduzidos em metas progressivas de qualidade da água nos milhares de rios e mananciais das nossas bacias hidrográficas, é urgente o aprimoramento da Resolução nº 357/05, norma que trata do enquadramento dos corpos d'água, excluindo os rios de Classe 4 da legislação brasileira.

É fundamental que a Política Nacional de Recursos Hídricos seja implementada em todo território nacional de forma descentralizada e participativa, por meio dos comitês de bacias hidrográficas e com todos os seus instrumentos de gestão funcionando plenamente, quais sejam: Plano de Bacias, Enquadramento, Outorga e Cobrança pelo Uso da Água.

A Cobrança pelo Uso da Água, fundamentada nos princípios do usuário pagador e do poluidor-pagador, é um instrumento econômico de gestão que visa mudança de comportamento ao premiar quem preserva, e punir, com sobretaxa, quem desperdiça e polui a água. Está diretamente ligada à Outorga de Direito de Uso da Água, bem como ao seu enquadramento e qualidade. Sendo assim, promove o planejamento integrado dos sistemas de meio ambiente e recursos hídricos ao compensar economicamente quem conserva o solo, recupera e preserva



Manifesto por Água Limpa em Brasília durante o Fórum Mundial da Água.

florestas, reconhece a função e os serviços ecossistêmicos e ambientais dos biomas como estratégicos para equilibrar os efeitos do clima.

Os indicadores de qualidade de água boa e perenes apontados neste estudo, ou seja, aqueles que se mantêm nessa condição ao longo de anos e de continuados ciclos hidrológicos, comprovam a relação direta com a existência da floresta, de matas nativas e de áreas protegidas. O inverso também está demonstrado por meio da perda de qualidade da água nos indicadores ruim e péssimo obtidos quando se desprotege nascentes, margens de rios e áreas de manancial, com o uso inadequado do solo e o desmatamento.

Reconhecer essa importante relação da Mata Atlântica e das florestas com a qualidade e a quantidade de água é tão natural como se reconhecer no reflexo do espelho do rio mais próximo de você.

Água Limpa para todos é a causa que a Fundação SOS Mata Atlântica e os mais de 3.500 voluntários que realizam este monitoramento apontam para ser incluída na agenda de desenvolvimento do Brasil.



Voluntários mobilizados no Fórum Mundial da Água.

**SEDE**

Avenida Paulista, 2073,
Conjunto Nacional
Torre Horsa 1 – 13º andar,
cj. 1318
01311-300 – São Paulo (SP)
Tel.: (11) 3262-4088
info@sosma.org.br

**CENTRO DE EXPERIMENTOS
FLORESTAIS SOS MATA
ATLÂNTICA - HEINEKEN BRASIL**

Rodovia Marechal Rondon,
km 118
13300-970, Porunduva – Itu, SP

ONLINE

www.sosma.org.br
facebook.com/SOSMataAtlantica
twitter.com/sosma
youtube.com/sosmata
instagram.com/sosmataatlantica