

MATRIZ DE INDICADORES

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADOR	LINHA DE BASE - LB	META	MEIO DE VERIFICAÇÃO	FREQUÊNCIA/ DATA DE MONITORAMENTO	RESPONSÁVEL
Reduzir as irregularidades na captação de água e no despejo de efluentes, assim como a disposição inadequada de resíduos sólidos na área do PAN, em 8 anos.	% da demanda de água superficial em relação à vazão mínima superficial (Q7,10)	Diagnóstico com as informações sobre captação de água, Pardo: 24%, Mogi: 35%; Baixo Pardo/Grande: 65% (verificar: Valtair e Fabiano farão contato com o IGAM-MG)	Relação entre demanda e disponibilidade (Q7,10) superficial, menor que 50%, até 2020.	Relatórios dos órgãos estaduais de controle (ex: relatórios anuais da CETESB, IGAM-MG, dados de prefeitura e outros).	Anual, em Março, até 2020	Adriana Cavalieri Sais (UniPinhal/CBH-Mogi)
	% dos municípios com disposição de resíduos sólidos de forma adequada (de acordo com as normas vigentes)	Relatórios CETESB. Baixo Pardo/Grande: 98%; Mogi:67%; Pardo: 94,5% (2010), Relatório de Situação dos Recursos Hídricos de São Paulo (R1B); e IGAM-MG (verificar: Valtair e Fabiano farão contato com o IGAM-MG)	100% dos municípios com disposição de resíduos sólidos de forma adequada até 2020	Relatórios dos órgãos estaduais de controle (ex: relatórios anuais da CETESB, IMA-MG, dados de prefeitura e outros).	Anual, em Março, até 2020	Aparecido Hojaij (ASSEMAE/SAAEJ)
	% de redução da carga orgânica poluidora doméstica nas sub-bacias de abrangência do PAN	Relatório de Situação dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo; redução atingida = Pardo: 70%, Mogi: 32%, Baixo Pardo/Grande: 58%; IGAM-MG (verificar: Valtair e Fabiano farão contato com o IGAM-MG)	80% de redução de carga orgânica nas sub-bacias da abrangência do PAN, até 2020	Relatório de Situação dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo;IGAM-MG (verificar: Valtair e Fabiano farão contato com o IGAM-MG)	Anual, em Março, até 2020	Carlos Roberto Sarni/Marcela Renata Dorascenzi (Prefeitura Municipal de Sertãozinho)
	IQA - Índice de Qualidade da Água	Relatório CETESB e IGAM (verificar: Valtair e Fabiano farão contato com o IGAM-MG)	Todos os corpos d'água monitorados pelos órgãos ambientais de controle, na área do PAN, com classificação BOM ou ÓTIMO, até 2020	Relatórios dos órgãos estaduais de controle (ex: relatórios anuais da CETESB, IGAM-MG outros).	Anual, em Março, até 2020	Fabiano Botta Tonissi (IF/SMA/SP)
	Toxicidade a organismos aquáticos em amostras de água e sedimento	Relatório CETESB e IGAM (verificar: Valtair e Fabiano farão contato com o IGAM-MG); Pardo e Mogi não têm análise de toxicidade no sedimento	Máximo de 10% dos pontos monitorados pelos órgãos ambientais de controle, na área do PAN, com toxicidade para organismos aquáticos, até 2020	Relatórios dos órgãos estaduais de controle (ex: relatórios anuais da CETESB, IMA-MG e outros).	Anual, em Março, até 2020	Fabiano Botta Tonissi (IF/SMA/SP)

<p>Impedir a introdução de espécies exóticas, alóctones e híbridos e a soltura de espécies nativas sem estudos prévios e autorização dos órgãos competentes, nas áreas do PAN, em 8 anos</p>	<p>% de empreendimentos aquícolas regularizados (de acordo com as normas vigentes) na área de abrangência do PAN</p>	<p>Desconhecida (cadastro desatualizado: DAEE; CETESB; MP; IBAMA-CTF e Associação dos aquicultores aos órgãos correlatos de Minas Gerais) (responsável: Eliana e Maria Inácia, prazo: setembro 2012).</p>	<p>Regularizar 80% dos empreendimentos aquícolas até janeiro de 2020.</p>	<p>Ministério da Pesca e CETESB em SP, órgãos correlatos de Minas Gerais. Associações de aquicultores</p>	<p>Semestral, a partir de setembro de 2012, até 2020</p>	<p>Eliana Viési Velocci Ramia (IBAMA/Ribeirão Preto), com a colaboração da Maria Inácia Macedo Freitas (CBH-BPG); Sérgio Aparecido Antonini (Prefeitura Municipal de Porto Ferreira) e Julio Cesar Cenci de Aguiar (CEPTA/ICMBio)</p>
	<p>% de aumento de ações fiscalizatórias em empreendimentos aquícolas na área do PAN</p>	<p>Ainda desconhecida - verificar dados com o IBAMA e as Polícias Militares Ambientais nos estados de SP e MG - levantar informações.</p>	<p>100% dos empreendimentos aquícolas fiscalizados até janeiro de 2020.</p>	<p>Relatórios consolidados de fiscalização dos órgãos competentes.</p>	<p>Anual, em Março, a partir de janeiro de 2013 até 2020</p>	<p>Eliana Viési Velocci Ramia (IBAMA/Ribeirão Preto), com a colaboração da Maria Inácia Macedo Freitas (CBH-BPG)</p>
<p>Mitigar os impactos dos barramentos sobre as espécies de peixes, com ênfase nas espécies ameaçadas de extinção na área do PAN, em 8 anos</p>	<p>Número de barramentos com sistemas de transposição de peixes implementados.</p>	<p>Averiguar o número de barragens com sistema de transposição de peixes na área de abrangência do PAN (responsável: CEPTA).</p>	<p>100% das barragens instaladas com sistema de transposição de peixes implementados até julho de 2020.</p>	<p>Relatórios da ANEEL, Cetesb e demais órgãos de controle; Secretarias Estaduais de Minas e Energia, concessionárias hidrelétricas etc.</p>	<p>Anual, a partir de Julho de 2012 até 2020</p>	<p>Julio Cesar Cenci de Aguiar (CEPTA/ICMBio), com colaboração da Maria Angélica Rosa Ribeiro (CEPTA/ICMBio) e Cláudio Luiz Bock (CEPTA/ICMBio)</p>
	<p>IQA - Índice de Qualidade de Água e IVA - Índice de Qualidade das Águas para Proteção da Vida Aquática</p>	<p>Qualidade da água dos rios Mogi, Pardo e Grande, na área de abrangência do PAN. IQA é monitorado pelos órgãos de SP e MG; IVA verificar o equivalente em MG.</p>	<p>Manutenção dos valores do IQA e IVA dos rios Mogi, Pardo e Grande, na área de abrangência do PAN, nos patamares BOM ou ÓTIMO de classificação, até 2020.</p>	<p>Relatório de monitoramento da qualidade da água dos órgãos ambientais de controle (de acordo com parâmetros da CETESB do CONAMA)</p>	<p>Anual, a partir de Julho de 2012 até 2020</p>	<p>Fabiano Botta Tonissi (IF/SMA/SP)</p>
	<p>Abundância relativa das espécies exóticas ou alóctones de peixes estabelecidas nos reservatórios de empreendimentos hidrelétricos na área de abrangência do PAN</p>	<p>Desconhecida. Estimativa da abundância atual. Verificar todas as espécies nos três rios.</p>	<p>Redução de 20% da abundância das espécies exóticas ou alóctones estabelecidas nos reservatórios de empreendimentos hidrelétricos na área de abrangência do PAN até 2020.</p>	<p>Verificação direta em campo; estimativa da abundância das espécies exóticas ou alóctones ao fim de 2020</p>	<p>Anual, a partir de Julho de 2012 até 2020</p>	<p>CEPTA/ICMBio (indicar responsável)</p>
	<p>Número de afluentes protegidos (manutenção da qualidade dos habitats e de canais livres) na região de influência dos empreendimentos hidrelétricos da área de abrangência do PAN</p>	<p>Desconhecida. Levantar o número de afluentes protegidos estado de conservação dos afluentes (responsável: Valtair - Coordenador do PAN)</p>	<p>50% dos afluentes protegidos até 2020.</p>	<p>Afluentes efetivamente protegidos. Verificação direta em campo; levantamento do estado de conservação dos afluentes</p>	<p>De 2 em 2 anos, em Julho, até 2020</p>	<p>Adriana Cavaliari Sais (UniPinhal/CBH-Mogi) com colaboração de Fabiano Botta Tonissi (IF/SMA/SP)</p>

Proteger áreas prioritárias para conservação de espécies de peixes ameaçadas de extinção, em especial as áreas de berçários, lagoas marginais e áreas de várzea adjacentes, na área do PAN, em 8 anos	% de áreas prioritárias com plano de proteção previsto pelo PAN	As áreas prioritárias para conservação das espécies de peixes ameaçadas de extinção ainda não foram definidas.	100% das áreas prioritárias com plano de proteção previsto no PAN, até 2020	Relatórios e mapas contendo as áreas prioritárias e nível de proteção (efetividade)	Anual, em Março, após definição das áreas prioritárias, até 2020	Fernando Apone (LIRP/FFCLRP/USP) - Valtair irá articular , com a colaboração de Sandoval dos Santos Jr. (CEPTA/ICMBio)
	% de áreas prioritárias com plano de proteção previsto pelo PAN implementados	As áreas prioritárias para conservação das espécies de peixes ameaçadas de extinção ainda não foram definidas.	50% das áreas prioritárias com plano de proteção previsto no PAN implementados, até 2020	Relatórios e mapas contendo as áreas prioritárias e nível de proteção (efetividade); produtos das ações previstas no plano de proteção	Anual, em Março, após definição das áreas prioritárias, até 2020	Fernando Apone (LIRP/FFCLRP/USP) - Valtair irá articular , com a colaboração de Sandoval dos Santos Jr. (CEPTA/ICMBio)
	Número de instrumentos legais criados para a proteção das áreas prioritárias para conservação	As áreas prioritárias para conservação das espécies de peixes ameaçadas de extinção ainda não foram definidas.	Pelo menos um instrumento legal por município inserido nas áreas prioritárias do PAN, até 2020	Verificação dos instrumentos legais; consulta direta aos municípios	Anual, em Março, até 2020	Maria Inácia Macedo Freitas (CBH-BPG), com colaboração de Eliana Viési Velocci Ramia (IBAMA/Ribeirão Preto) e da Maria Angélica Rosa Ribeiro (CEPTA/ICMBio)
Restaurar e conservar as matas ciliares e reduzir as causas do assoreamento nos corpos d'água da área do PAN, iniciando pelas áreas estratégicas e prioritárias para as espécies de peixes ameaçadas de extinção, em 8 anos	% restaurada de matas ciliares em torno dos corpos d'água da área do PAN, iniciando pelas áreas estratégicas e prioritárias para as espécies de peixes ameaçadas de extinção	As áreas prioritárias para conservação das espécies de peixes ameaçadas de extinção ainda não foram definidas. Após, levantar o estado de conservação das matas ciliares em torno dos corpos d'água na área do PAN.	Restaurar (ampliar) em pelo menos 25% as matas ciliares em torno dos corpos d'água da área do PAN, iniciando pelas áreas estratégicas e prioritárias para as espécies de peixes ameaçadas de extinção, até 2020	Mapas com imagens de satélite da condição das matas ciliares (INPE, IF-SP, IEF-MG, MMA, IBGE e outros)	Anual, em Março, após definição das áreas prioritárias, até 2020	Sandoval dos Santos Jr. (CEPTA/ICMBio), com a colaboração de Sérgio Aparecido Antonini (Prefeitura Municipal de Porto Ferreira), Eliana Viési Velocci Ramia (IBAMA/Ribeirão Preto) e Maria Inácia Macedo Freitas (CBH-BPG)
	% de redução das fontes de assoreamento dos corpos d'água da área do PAN, iniciando pelas áreas estratégicas e prioritárias para as espécies de peixes ameaçadas de extinção	As áreas prioritárias para conservação das espécies de peixes ameaçadas de extinção ainda não foram definidas. Após, levantar o grau de assoreamento e suas fontes dos corpos d'água na área do PAN.	Reduzir em pelo menos 30% as fontes de assoreamento dos corpos d'água da área do PAN, iniciando pelas áreas estratégicas e prioritárias para as espécies de peixes ameaçadas de extinção, até 2020	Dados da rede de monitoramento da CETESB e da Secretaria de Estado da Agricultura em SP (e em MG?), verificação direta em campo	De 2 em 2 anos, em Março, após definição das áreas prioritárias, até 2020	Sandoval dos Santos Jr. (CEPTA/ICMBio), com a colaboração de Sérgio Aparecido Antonini (Prefeitura Municipal de Porto Ferreira), Eliana Viési Velocci Ramia (IBAMA/Ribeirão Preto) e Maria Inácia Macedo Freitas (CBH-BPG)

<p>Promover a Educação Ambiental e a capacitação visando a recuperação e conservação de peixes, com ênfase nas espécies ameaçadas de extinção, na área do PAN, em 8 anos</p>	<p>% de municípios com programas permanentes de Educação Ambiental implementados na área de abrangência do PAN</p>	<p>Desconhecida. Levantar o número de municípios com programas de EA implementados atualmente (responsável: Fábio Fraga)</p>	<p>100% dos municípios na área de abrangência do PAN com programas permanentes de Educação Ambiental implementados até 2020</p>	<p>Consulta direta aos municípios</p>	<p>Anual, em Março, até 2020</p>	<p>Fábio César Fraga (Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu/FMPFM), com colaboração de Rosa Maria Tóro Tonissi (CEA/SMA/SP) e Valtair Silva (CEPTA/ICMBio)</p>
	<p>% de programas de capacitação de professores e técnicos sobre recuperação e conservação de peixes, com ênfase nas espécies ameaçadas de extinção definidas no PAN</p>	<p>Desconhecida. Levantar a demanda de potenciais multiplicadores do conteúdo do PAN nos municípios na área de abrangência (responsável: Valtair - Coordenador do PAN e parceiros)</p>	<p>100% dos municípios da área de abrangência do PAN com, no mínimo, um técnico, um docente e um educador de cada diretoria regional de ensino capacitados, até 2020</p>	<p>Consulta direta aos agentes capacitadores sobre o número de representantes capacitados com relação ao conteúdo do PAN</p>	<p>Anual, em Março, até 2020</p>	<p>Fábio César Fraga (Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu/FMPFM), com colaboração de Rosa Maria Tóro Tonissi (CEA/SMA/SP) e Valtair Silva (CEPTA/ICMBio)</p>
	<p>% de programas de Educação Ambiental com conteúdo sobre recuperação e conservação de peixes, com ênfase nas espécies ameaçadas de extinção definidas no PAN</p>	<p>Desconhecida. Levantar o conteúdo dos programas de EA dos municípios na área de abrangência do PAN (responsável: Fábio Fraga)</p>	<p>100% dos programas de Educação Ambiental existentes contemplando conteúdos sobre recuperação e conservação de peixes, com ênfase nas espécies ameaçadas de extinção definidas no PAN</p>	<p>Consulta direta aos municípios, com verificação dos conteúdos dos programas de EA</p>	<p>Anual, em Março, até 2020</p>	<p>Fábio César Fraga (Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu/FMPFM), com colaboração de Rosa Maria Tóro Tonissi (CEA/SMA/SP) e Valtair Silva (CEPTA/ICMBio)</p>