

PLANO DE CAPACITAÇÃO DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ 2022-2025



Julho/2023

SUMÁRIO

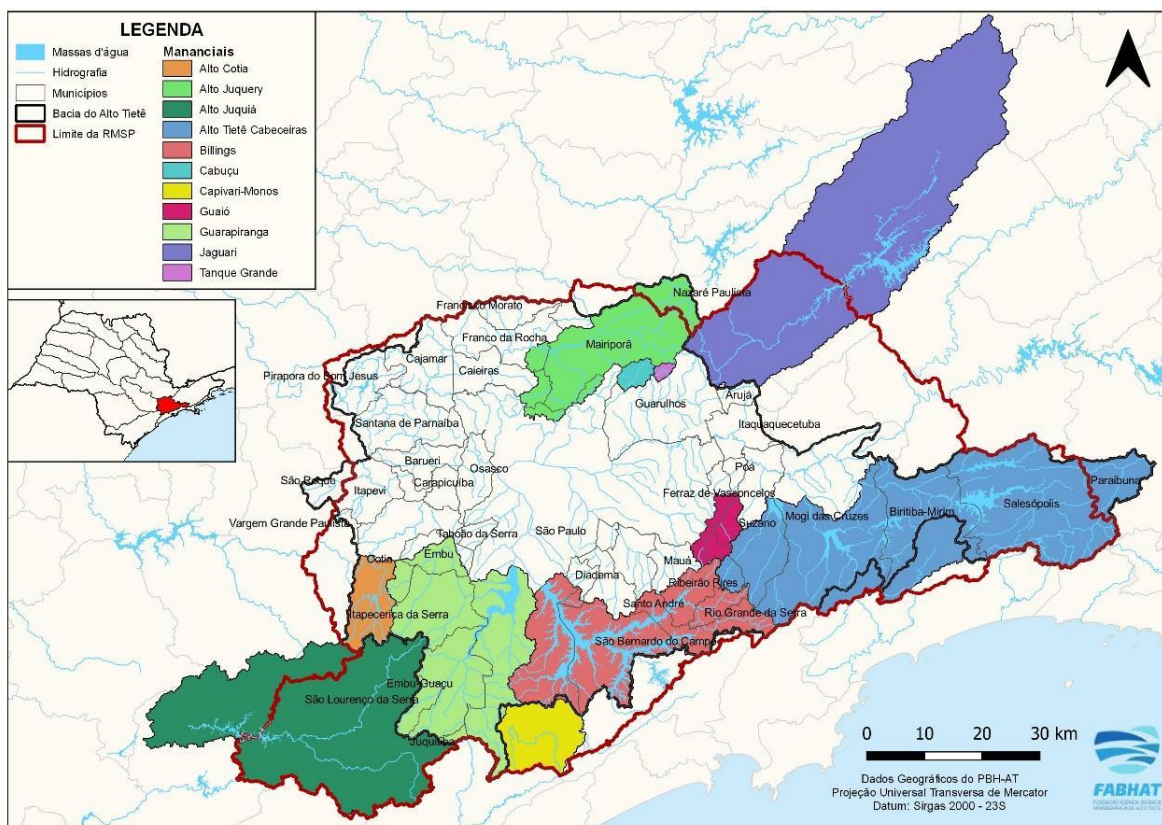
1. CONTEXTUALIZAÇÃO	3
1.1 Bacia Hidrográfica do Alto Tietê	3
1.2 Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (CBH-AT)	5
1.2.1. Estrutura Organizacional do CBH-AT	5
1.2.2. Plenário	5
1.2.3. Subcomitês	6
1.2.4. Câmaras Técnicas	6
1.2.5. Secretaria Executiva	9
2. CAPACITAÇÃO ATUAL	9
2.1 CAPACITAÇÃO ATUAL AOS REPRESENTANTES DO CBH-AT	9
3. JUSTIFICATIVA	11
4. OBJETIVOS	11
5.1 Objetivo Geral	11
5.2 Objetivos Específicos	12
5. METODOLOGIA	12
6. DESENVOLVIMENTO	13
7. PRINCIPAIS LINHAS DE CONHECIMENTO NO ÂMBITO DE CADA INSTÂNCIA DO CBH-AT	13
8. APLICAÇÃO DA PESQUISA	14
9. ANÁLISE DA PESQUISA	15
9.1 Alcance da pesquisa e representatividade	15
9.2 Levantamento das respostas obtidas e diagnóstico	16
9.2.1 Temáticas	16
9.2.2 Formato, carga horária e período	16
9.2.3 Demais sugestões	17
10. PLANO DE AÇÃO	17
10.1 Ações voltadas aos membros do CBH-AT	17
10.2 Ações de capacitação e educação ambiental para investimento na bacia do Alto Tietê	20
11. RESULTADOS ESPERADOS	20
12. CRONOGRAMA	21
13. REVISÃO E CONTROLE	21

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1 Bacia Hidrográfica do Alto Tietê

A Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI 6 é uma das 22 UGRHIs do Estado de São Paulo e corresponde integralmente à Bacia do Alto Tietê (BAT). Sua área de drenagem totaliza 5.775,12 km², estendendo-se desde as nascentes do rio Tietê, no Parque Ecológico Nascentes do Tietê, localizado no município de Salesópolis, até a Barragem de Rasgão, em Pirapora do Bom Jesus. Aproximadamente 70% da bacia está inserida na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), principal polo econômico do país e responsável por 15% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Por esse motivo, existe uma elevada complexidade na gestão dos recursos hídricos locais devido à urbanização e à atividade industrial.

Figura 1 - Bacia Hidrográfica do Alto Tietê e mananciais de interesse para abastecimento público da RMSP



Uma característica importante da BAT é que pouco mais da metade da área de sua área (50,5%) corresponde às áreas de mananciais. Essas regiões são ambientalmente sensíveis e legalmente protegidas devido à sua importância na produção

hídrica para o abastecimento de água na RMSP, essencial à manutenção da sociedade e ao desenvolvimento econômico local.

Na tabela 1 estão elencados os 40 municípios que possuem território na BAT e quais possuem representação no Comitê.

Tabela 1 - Municípios com territórios inseridos na bacia do Alto Tietê

Cód. IBGE	Nome do Município	RMSP	Sede na BAT	CBH-AT	Área (km ²)		% do Município na BAT
					Municipal	BAT	
3503901	Arujá	✓	✓	✓	96,08	23,92	24,89
3505708	Barueri	✓	✓	✓	65,71	65,71	100,00
3506607	Biritiba-Mirim	✓	✓	✓	317,17	186,73	58,88
3509007	Caieiras	✓	✓	✓	97,64	97,64	100,00
3509205	Cajamar	✓	✓	✓	131,33	117,29	89,31
3510609	Carapicuíba	✓	✓	✓	34,55	34,55	100,00
3513009	Cotia	✓	✓	✓	324,33	243,79	75,17
3513801	Diadema	✓	✓	✓	30,73	30,73	100,00
3515004	Embu	✓	✓	✓	70,40	70,40	100,00
3515103	Embu-Guaçu	✓	✓	✓	155,47	155,47	100,00
3515707	Ferraz de Vasconcelos	✓	✓	✓	29,55	29,55	100,00
3516309	Francisco Morato	✓	✓	✓	48,86	48,86	100,00
3516408	Franco da Rocha	✓	✓	✓	132,74	132,74	100,00
3518800	Guarulhos	✓	✓	✓	318,62	257,49	80,81
3522208	Itapecerica da Serra	✓	✓	✓	150,76	146,02	96,85
3522505	Itapevi	✓	✓	✓	82,70	82,24	99,45
3523107	Itaquaquecetuba	✓	✓	✓	82,64	71,17	86,12
3525003	Jandira	✓	✓	✓	17,45	17,45	100,00
3526209	Juquitiba	✓	x	✓	522,39	7,81	1,49
3528502	Mairiporã	✓	✓	✓	320,60	279,83	87,28
3529401	Mauá	✓	✓	✓	61,89	61,89	100,00
3530607	Mogi das Cruzes	✓	✓	✓	712,64	484,59	68,00
3532405	Nazaré Paulista	x	x	x	326,25	53,53	16,41
3534401	Osasco	✓	✓	✓	64,96	64,96	100,00
3535606	Paraibuna	x	x	x	809,10	82,25	10,17
3539103	Pirapora do Bom Jesus	✓	✓	✓	108,51	78,66	72,49
3539806	Poá	✓	✓	✓	17,26	17,26	100,00
3543303	Ribeirão Pires	✓	✓	✓	99,05	99,05	100,00
3544103	Rio Grande da Serra	✓	✓	✓	36,33	36,33	100,00
3545001	Salesópolis	✓	✓	✓	424,61	418,03	98,45
3547304	Santana de Parnaíba	✓	✓	✓	179,99	154,31	85,74
3547809	Santo André	✓	✓	✓	175,80	162,70	92,55
3548708	São Bernardo do Campo	✓	✓	✓	409,55	275,75	67,33
3548807	São Caetano do Sul	✓	✓	✓	15,33	15,33	100,00
3549953	São Lourenço da Serra	✓	x	✓	186,40	32,95	17,68
3550308	São Paulo	✓	✓	✓	1.521,15	1.367,14	89,88
3550605	São Roque	x	x	x	307,70	34,99	11,37
3552502	Suzano	✓	✓	✓	206,16	206,16	100,00
3552809	Taboão da Serra	✓	✓	✓	20,39	20,39	100,00
3556453	Vargem Grande Paulista	✓	x	x	42,45	9,46	22,30
Total		37	34	36	8.755,23	5.775,12	

Fonte: PBHAT, 2018

1.2 Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (CBH-AT)

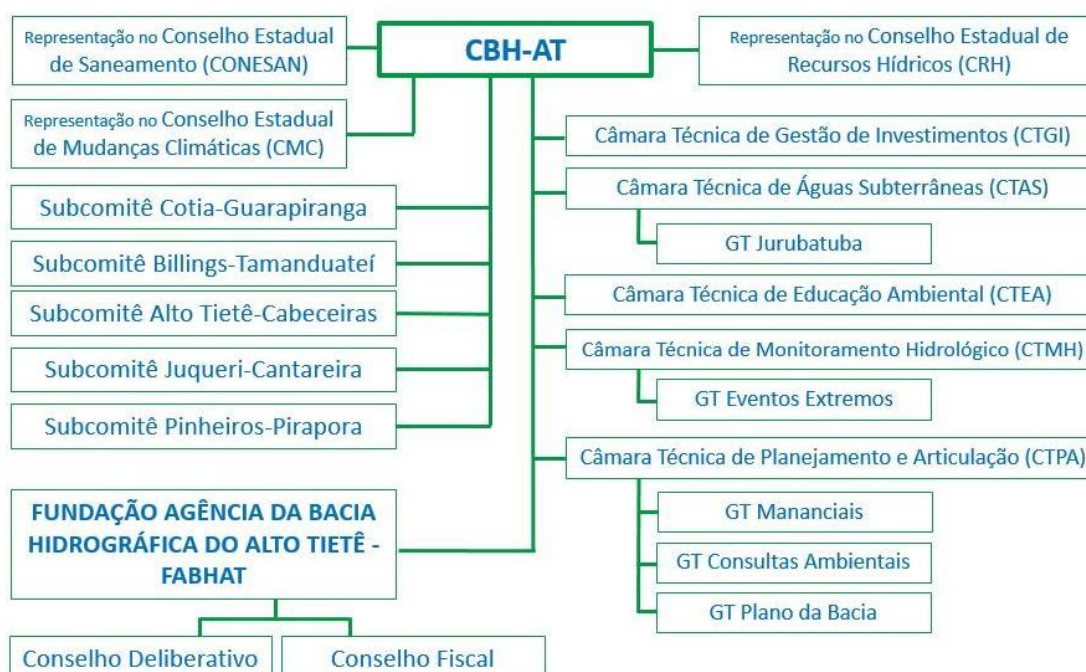
O CBH-AT, criado pela Lei Estadual nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991, é um órgão colegiado, vinculado ao Estado de São Paulo, de caráter consultivo e deliberativo, de nível regional e estratégico, que compõe o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH), com atuação na UGRHI-06.

Foi instalado em 9 de novembro de 1994 e é formado pelos representantes dos três segmentos: Estado, Municípios e Sociedade Civil.

1.2.1. Estrutura Organizacional do CBH-AT

Atualmente, o Comitê possui a seguinte estrutura, conforme a Figura 2.

Figura 2 - Estrutura do CBH-AT



1.2.2. Plenário

O Plenário do CBH-AT é composto por 54 membros, sendo 18 titulares e 18 suplentes de cada segmento. O Plenário se reúne periodicamente em reuniões ordinárias ou extraordinárias, quando necessário, e delibera a respeito dos assuntos tratados no âmbito do Comitê.

O CBH-AT conta com uma Diretoria, responsável por conduzir os trabalhos do Comitê, além de desempenhar o papel político e institucional. Três membros, sendo um de cada segmento, ocupam os seguintes cargos: Presidente, Vice-presidente e Secretário.

1.2.3. Subcomitês

Os Subcomitês são equipes colegiadas, integradas paritariamente por membros do Estado, Municípios e Sociedade Civil. Devem atuar de forma articulada com o Comitê, como instâncias consultivas deste, para análise e manifestação sobre matérias de interesse de sua respectiva área de atuação.

Existem 5 Subcomitês: Billings-Tamanduateí, Cotia-Guarapiranga, Tietê-Cabeceiras, Juquerí-Cantareira e Pinheiros-Pirapora.

1.2.4. Câmaras Técnicas

As Câmaras Técnicas (CTs) são equipes colegiadas, de caráter consultivo, compostas preferencialmente com representação paritária dos segmentos, por membros titulares ou suplentes do Comitê, ou seus representantes formalmente indicados para essa finalidade, encarregadas de examinar, estudar e relatar matérias afetas às respectivas competências.

Atualmente, existem 5 CTs, conforme abaixo:

- **Câmara Técnica de Planejamento e Articulação (CTPA)**

Conforme Deliberação CBH-AT nº 11/2013, que cria a Câmara Técnica de Planejamento e Articulação - CTPA, as principais competências atribuídas a essa CT são de estudar, avaliar e manifestar-se sobre:

- a) Plano da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê e propostas para integrar o Plano Estadual de Recursos Hídricos;
- b) Enquadramento dos corpos d'água;
- c) Relatório Anual de Situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê;
- d) Os instrumentos e as legislações pertinentes às Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais - APRMs, de acordo com o estabelecido na Lei Estadual nº 9.866/1997; dentre outros.

Para auxiliar nas atividades desempenhadas por essa Câmara, nesta gestão, foram instalados 3 Grupos de Trabalhos - GTs, conforme abaixo:

- a. **GT Mananciais** - Responsável por manifestar-se sobre os instrumentos e as legislações pertinentes às APRMs, de acordo com o estabelecido na Lei Estadual nº 9.866/1997.
- b. **GT Consultas Ambientais** - Responsável por manifestar-se sobre a implantação de empreendimentos de impacto nos recursos hídricos da bacia hidrográfica do Alto Tietê e sobre eventuais compensações ambientais de empreendimentos já

implementados, mediante solicitação do órgão licenciador estadual ou municipal ao CBH-AT.

- c. **GT Plano da Bacia** - Criado para acompanhar a elaboração do Plano da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê vigente, aprovado pelo CBH-AT em 2018. Agora, o GT tem a missão de acompanhar a execução das ações previstas no Plano da Bacia, através do Relatório Anual de Situação, e as revisões do Plano.

Nota-se que os produtos elaborados pelos GTs devem ser aprovados pela CTPA e deliberados pelo Plenário do CBH-AT.

- **Câmara Técnica de Gestão de Investimentos (CTGI)**

A CTGI foi criada pela Deliberação CBH-AT nº 12/2013 e suas principais competências são:

- a) A proposta fundamentada em estudos técnicos e financeiros, de critérios e valores a serem cobrados pela utilização dos recursos hídricos contidos na Bacia Hidrográfica do Alto Tietê;
- b) Os estudos, planos, programas e projetos a serem executados com recursos financeiros obtidos da cobrança pela utilização dos recursos hídricos da bacia hidrográfica;
- c) Os critérios para a aplicação de recursos financeiros para os estudos, projetos, programas, obras, ações e serviços pleiteados junto ao Comitê ou a serem executados pela Agência de Bacia;
- d) Os mecanismos para acompanhamento da aplicação dos recursos financeiros nas ações decorrentes de suas deliberações; dentre outros.

- **Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico (CTMH)**

A CTMH foi criada pela Deliberação CBH-AT nº 05/2015, reformulada pela Deliberação nº 80/2019, e suas principais atribuições são:

- a) Acompanhar, propor e fomentar ações para modernizar, ampliar e garantir a adequada operação e manutenção do sistema de monitoramento da qualidade e quantidade da água dos corpos de água superficiais e subterrâneos, bem como das captações e lançamentos outorgados na BAT;
- b) Definir conteúdo, formato, periodicidade e divulgação dos boletins e relatórios do CBH-AT por meio dos quais serão disponibilizadas as informações do monitoramento hidrológico;
- c) Discutir e propor ações emergenciais para provimento de condições mínimas para a utilização racional e justa dos recursos hídricos na UGRHI 06, nos períodos de eventos críticos;

- d) Acompanhar e apoiar a elaboração das revisões do Plano da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê e dos Relatórios Anuais de Situação dos Recursos Hídricos, no que se refere ao monitoramento hidrológico; dentre outros.

Para auxiliar nas atividades desempenhadas por essa Câmara, foi instituído o **Grupo de Trabalho Eventos Extremos**, que tem como objetivo principal elaborar uma proposta de medidas e procedimentos de gestão em eventos climáticos e meteorológicos extremos para subsidiar o gerenciamento de recursos hídricos.

- **Câmara Técnica de Educação Ambiental (CTEA)**

A CTEA foi criada pela Deliberação CBH-AT nº 21/2016 e suas principais atribuições são:

- a) Propor diretrizes para planos, programas e projetos de Educação Ambiental, capacitação e mobilização social;
- b) Estimular a disseminação e a divulgação de informações relacionadas à gestão dos Recursos Hídricos;
- c) Definir critérios, indicadores e normatizações para elaboração e análise de projetos de Educação Ambiental, que visem à tomada de recursos do FEHIDRO;
- d) Avaliar e monitorar os projetos de Educação Ambiental financiados com recursos do FEHIDRO;
- e) Estimular os municípios para a criação ou fortalecimento de políticas municipais de Educação Ambiental; dentre outros.

- **Câmara Técnica de Águas Subterrâneas (CTAS)**

Criada pela Deliberação CBH-AT nº 115/2021, suas principais atribuições são:

- a) Recomendar a obtenção, sistematização, integração e interpretação de dados e divulgação de informações sobre estudos, desenvolvimento tecnológico e publicações na área de recursos hídricos subterrâneos, de interesse à região da UGRHI 6;
- b) Promover ações de conscientização para estímulo ao cadastro e fiscalização de captações subterrâneas, entre órgãos federais, estaduais, municipais, iniciativa privada e usuários em geral, com vistas à regularização do uso e exploração junto aos órgãos gestores dos recursos hídricos;
- c) Acompanhar e subsidiar a elaboração das revisões do Plano da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê e dos Relatórios Anuais de Situação dos Recursos Hídricos, bem como do Plano Estadual de Recursos Hídricos, no que se refere às águas subterrâneas;

- d) Propor e incentivar a elaboração de estudos técnicos e científicos para aprimoramento do conhecimento acerca dos aquíferos existentes na área de atuação do CBH-AT; dentre outros.

Para auxiliar nas atividades desempenhadas por essa Câmara, foi instituído o **Grupo de Trabalho Jurubatuba**, que tem como objetivo contribuir com subsídios para avaliar e propor melhorias nos procedimentos integrados relacionados à Área de Restrição e Controle de contaminação de Jurubatuba.

1.2.5. Secretaria Executiva

A Secretaria Executiva do Comitê é exercida pela Fundação Agência da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (FABHAT), conforme estabelecido no artigo 29 da Lei nº 7.663/1991.

As principais atribuições da FABHAT são:

- a) Prestar apoio administrativo, técnico e financeiro necessário ao funcionamento do Comitê;
- b) Elaborar periodicamente o plano da bacia hidrográfica submetendo-o ao CBH-AT, encaminhando-o posteriormente ao CORHI, como proposta para integrar o Plano Estadual de Recursos Hídricos;
- c) Elaborar os relatórios anuais sobre a “Situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica”;
- d) Realizar a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;
- e) Gerenciar os recursos financeiros do FEHIDRO pertinentes à bacia hidrográfica;
- f) Promover, na bacia hidrográfica, a articulação entre os componentes do SIGRH, com os outros sistemas do Estado, com o setor produtivo e a sociedade civil;
- g) Analisar técnica e financeiramente os pedidos de investimentos de acordo com as prioridades e os critérios estabelecidos pelo Comitê; dentre outros.

2. CAPACITAÇÃO ATUAL

2.1 CAPACITAÇÃO ATUAL AOS REPRESENTANTES DO CBH-AT

Atualmente, a Secretaria Executiva realiza a divulgação de cursos gratuitos ou pagos com temas de interesse para os representantes das diversas instâncias do CBH-AT, e com o apoio da FABHAT, é possível financiar cursos para alguns membros.

Como exemplo, em 2021, foram divulgados a todos os representantes, especialmente aos novos membros, os cursos EAD e gratuitos oferecidos pela Agência Nacional de Águas - ANA, e o curso de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo, oferecido pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB,

em parceria com a Universidade Estadual Paulista - UNESP. Para o caso desse segundo, foram abertas vagas específicas aos novos membros dos Comitês de Bacias Hidrográficas do Estado de São Paulo e o CBH-AT indicou para participação os novos representantes, conforme o interesse.

A troca de gestão ocorreu em março/2021 e os cursos citados acima foram oferecidos ainda no primeiro semestre, portanto, atendeu-se a meta do PROCOMITÊS de promover em até 120 dias após a posse de novos membros do Comitê a ação de capacitação, contemplando temática compatível com o nível de implementação da gestão de recursos hídricos na respectiva bacia e carga horária mínima de 16h.

Dentre os cursos pagos, a FABHAT custeou em 2021 quatro cursos, sendo:

Curso	Nº de participantes
Crise Climática: Adaptação, Resiliência e Biodiversidade – CETESB	6
A Gestão e o Uso Planejado e Inteligente das Águas Subterrâneas em Cidades, Indústrias e Serviços – ABES	6
Planejamento urbano e saúde ambiental: melhorando vidas através do Mapeamento Participativo	6
Reuso de Água – ABES	3

Portanto, até setembro de 2021, a FABHAT custeou 4 cursos para 21 participantes.

2.2 CAPACITAÇÃO ATUAL PARA A BACIA DO ALTO TIETÊ

O CBH-AT contém em seu Plano de Bacia, aprovado em 2018, o diagnóstico detalhado da bacia hidrográfica do Alto Tietê e ações prioritárias para investimentos. A partir deste, ocorre periodicamente a cada 4 anos, a elaboração do Plano de Ações e Programa de Investimentos (PAPI), que orienta as indicações a serem realizadas pelo Comitê para financiamento pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Estado de SP (FEHIDRO).

A última atualização do PAPI refere-se aos anos de 2022-2023 e estão previstos investimentos em ações de Educação Ambiental que visam melhorias nos recursos hídricos da bacia, identificadas mais adiante no item 10.2 deste Plano.

No intuito de financiamento dessas ações, o CBH-AT também realiza, com o apoio da FABHAT, capacitações voltadas a chamadas do FEHIDRO. Como exemplo, ocorreu em 07, 08 e 12 de dezembro de 2022 a Capacitação FEHIDRO 2023, em formato online, que contou com a participação média de 165 pessoas.

Os vídeos da capacitação encontram-se disponíveis no site do Comitê e canal do Youtube (<https://comiteat.sp.gov.br/fehidro/treinamento/>), no qual expressa através de vídeos didáticos as principais informações para apresentação de propostas para

financiamento do FEHIDRO e funcionamento do SIGRH, o que auxilia também os representantes das Câmaras Técnicas para a avaliação desses projetos.

3. JUSTIFICATIVA

Embora ações de capacitação venham sendo realizadas, não havia, no entanto, um documento consolidando as diversas demandas relacionadas a capacitação no âmbito do Comitê Alto Tietê, portanto, percebeu-se a necessidade da elaboração do Plano de Capacitação voltado aos membros do Comitê, especialmente aos membros novos de cada gestão. Tal consolidação é um dos objetivos do presente documento.

O Plano de Capacitação do CBH-AT surgiu também a partir de uma demanda do Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas - PROCOMITÊS, instituído pela Resolução ANA nº 1.190/2016 visando o aprimoramento dos Comitês do Brasil.

O Componente II do PROCOMITÊS, referente à capacitação, estabelece que sejam promovidas ações em favor do aperfeiçoamento dos colegiados, para que cada membro possa representar adequadamente o setor/segmento que o indicou, e ter consciência do seu papel, das responsabilidades do colegiado e das possibilidades de atuação.

Além disso, em fevereiro de 2021, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH-SP) aprovou a Deliberação nº 248, que trata da revisão da metodologia de distribuição dos recursos financeiros do FEHIDRO de investimento entre as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHIs.

Um dos indicadores da referida Deliberação trata do percentual de representantes capacitados, que considera a proporção de representantes titulares e suplentes dos Plenários, Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho que serão capacitados anualmente pelos colegiados. A metodologia estabelece que quanto maior o percentual de representantes capacitados, maior a será pontuação do CBH.

Diante do exposto acima, justifica-se a necessidade de atualização do Plano de Capacitação, com o intuito de alcançar maior uniformidade de conhecimento entre os representantes e conseqüentemente maior participação no âmbito de todas as instâncias do CBH-AT.

4. OBJETIVOS

5.1 Objetivo Geral

Estruturar ações de capacitação para os membros do Comitê Alto Tietê, especialmente os novos membros, sobre os assuntos pertinentes à gestão dos recursos hídricos e orientar ações de educação ambiental para a bacia do Alto Tietê.

5.2 Objetivos Específicos

- Desenvolver, organizar e articular ações de capacitação para os representantes, com vistas ao aprimoramento das competências imprescindíveis ao pleno cumprimento de suas atribuições e responsabilidades, proporcionando o atingimento dos objetivos e as ações previstas no Plano de Bacias;
- Proporcionar o aproveitamento das expertises e conhecimento dos participantes do Comitê, quando possível, como forma de valorização dos integrantes e otimização dos recursos orçamentários;
- Proporcionar cursos de qualidade e atualizados;
- Dar a publicidade sobre as ações e modalidades de capacitação passíveis de desenvolvimento no âmbito Comitê;
- Atender à exigência e o cumprimento das metas referentes ao Componente II do PROCOMITÊS;
- Atender à Deliberação CRH nº 248/2021, buscando o cumprimento em maior grau do Indicador 2 – Capacitação;
- Apresentar ações prioritárias para investimentos em capacitação e educação ambiental, conforme previsão no Plano de Ações e Programa de Investimentos 2020-2023.

5. METODOLOGIA

Primeiramente foi elaborado um levantamento de temas discutidos e principais linhas de conhecimento no âmbito de cada instância do CBH-AT e que são importantes para a realização dos trabalhos. Para isso, considerou-se a competência de cada Câmara Técnica, Grupo de Trabalho, Subcomitês e Plenário.

Realizou-se também a aplicação de uma pesquisa de percepção com os membros dos três segmentos (Sociedade Civil, Municípios e Estado) de todas as instâncias do CBH-AT para o levantamento de linhas temáticas sobre o gerenciamento de recursos hídricos de interesse, melhores formatos, dias e horários para as capacitações.

A partir do levantamento obtido, definiu-se prioridades para as capacitações, que poderão sofrer alterações após atualizações da pesquisa que fundamenta esta primeira versão do plano.

O Plano terá vigência de 4 (quatro) anos - 2022-2025 -, podendo ser revisado anualmente a partir da percepção de novos desafios, oportunidades e demandas, buscando constante aperfeiçoamento e alinhamento da capacitação com as demandas e necessidade do CBH-AT.

6. DESENVOLVIMENTO

As ações de capacitação serão desenvolvidas e promovidas para fazer frente às necessidades do Comitê no geral, das suas instâncias, às necessidades individuais dos representantes, focando e instrumentando para o alto desempenho, e para o enfrentamento de situações não previstas, mas que tenham relevância para a consecução dos objetivos estratégicos do Plano da Bacia e do sistema de gerenciamento. Para isso, as ações poderão ser preferencialmente virtuais, mas também na modalidade presencial e semipresencial. As oportunidades para a realização dos cursos poderão se apresentar das seguintes formas:

Individual: oportunidade identificada no mercado pelos próprios representantes ou pela FABHAT (cursos, palestras, workshops, oficinas, simpósios e congressos) para desenvolver o conhecimento dos membros em questões específicas relacionadas à sua atuação no CBH-AT. O pedido deve ser analisado pela Câmara Técnica onde atua e enviado à FABHAT.

Instâncias do CBH-AT: oportunidade empreendida por qualquer instância (câmara técnica, grupo de trabalho, subcomitês) para tratar questões específicas de suas competências e atividades. Pode ser contratada junto ao mercado, organizada pela própria Câmara ou em parceria com outras instituições.

Este Plano também prevê a realização de cursos voltados a todos os representantes e áreas de atuação, podendo ser de curta, média e longa duração, com temas gerais sobre a governança de recursos hídricos e aos novos membros do CBH-AT para conhecer as informações básicas sobre as principais dinâmicas desenvolvidas.

7. PRINCIPAIS LINHAS DE CONHECIMENTO NO ÂMBITO DE CADA INSTÂNCIA DO CBH-AT

I. Câmara Técnica de Planejamento e Articulação

- A. Licenciamento ambiental;
- B. Compatibilização dos Planos Diretores Municipais com as Leis Específicas de APRMs;
- C. Gestão ambiental em áreas de mananciais;
- D. Legislação ambiental.

II. Câmara Técnica de Educação Ambiental

- A. Aspectos sociais e educacionais relacionados aos recursos hídricos;
- B. Comunicação e engajamento.

III. Câmara Técnica de Gestão de Investimentos

- A. Processo de análise, indicação e acompanhamento de empreendimentos FEHIDRO;
- B. Manual de Procedimentos Operacionais do FEHIDRO – MPO.

IV. Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico

- A. Qualidade ambiental dos recursos hídricos;
- B. Gestão das águas superficiais;
- C. Enquadramento dos corpos hídricos;
- D. Relatório de situação.

V. Câmara Técnica de Águas Subterrâneas

- A. Qualidade e quantidade das águas subterrâneas;
- B. Gestão das águas subterrâneas;
- C. Cadastro de usuários de poços;
- D. Relatório de situação.

Os representantes do Plenário e Subcomitês necessitam de conhecimentos gerais sobre cada um dos temas levantados acima para a tomada de decisão quanto a gestão de recursos hídricos na bacia do Alto Tietê.

As temáticas poderão ser utilizadas como referências aos cursos e poderão surgir de acordo com a demanda.

8. APLICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa de percepção da qualidade da comunicação foi aplicada a todos os membros (titulares e suplentes) das instâncias do CBH-AT dos 3 segmentos – Sociedade Civil, Municípios e Estado.

Utilizou-se a ferramenta Google Forms e foi divulgada através do e-mail institucional, site e WhatsApp do CBH-AT. Apresenta-se a seguir as questões aplicadas e respectivas opções de respostas:

1) Você procura se manter informado sobre a gestão dos recursos hídricos?

Sim ou não.

2) Qual seu conhecimento sobre a maioria dos temas do sistema?

Iniciante, médio ou avançado.

3) Sobre a gestão de recursos hídricos, qual(is) tema(s) gostaria de se aprofundar?

Plano de Recursos Hídricos, Cobrança pelo uso da água, enquadramento dos corpos hídricos, cadastro de usuários, estrutura do SIGRH, projetos em gestão, aspectos sociais e educacionais relacionado aos recursos hídricos e outro (com opção de sugestão).

4) Qual o melhor formato para a capacitação?

Presencialmente ou online.

5) Qual a carga horária ideal? (semanalmente)

4h, 6h, 8h, 12h ou outro.

6) Qual(is) o(s) melhor(es) período(s) para a realização das capacitações?

Manhã, tarde, noite, aos sábados ou outros.

7) Você gostaria de fazer uma sugestão? Se sim, descreva.

Resposta livre.

9. ANÁLISE DA PESQUISA

9.1 Alcance da pesquisa e representatividade

No total, foram recebidas 54 respostas, sendo 47 de representantes do CBH-AT, 2 de convidados e 5 que não informaram a instituição e segmento que representam.

Dos 47 representantes, 40% são do segmento Sociedade Civil, 34% dos Municípios e 26% do Estado, sendo:

- ✓ **Estado (6 entidades e 12 respostas):** DAEE (7), CETESB (1), SIMA (1), Fundação Florestal (1), IPT (1) e SABESP (1).
- ✓ **Municípios (12 Prefeituras identificadas, 1 Serviço Municipal de Saneamento e 16 respostas):** Mogi das Cruzes (1), Embu-Guaçu (1), Osasco (1), Guarulhos (1), Ferraz de Vasconcelos (1), Itapeverica da Serra (1), Mairiporã (1), Poá (1), Rio Grande da Serra (1), Biritiba Mirim (1), Taboão da Serra (1), Franco da Rocha (1), SEMAE de Mogi das Cruzes (2) e 2 Prefeituras sem identificação.
- ✓ **Sociedade civil (15 instituições representantes e 19 respostas):** Associação dos Profissionais Universitários da Sabesp – APU (2), Sindipedras (1), Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP (1), Instituto SIADES (1), Fundação SOS Mata Atlântica (1), Associação Paulista dos Gestores Ambientais – APGAM (2), Instituto Cultural e Ambiental Alto Tietê – ICATI (1), AEAAS (1), FECOMERCIO-SP (1), MDV (1), ASSEMAE (1), AESABESP (2), Senac (1), Universidade Federal do ABC – UFABC (2) e AEARP (1).

As 2 respostas de convidados foram realizadas por representantes da Universidade de Guarulhos (UNG).

De maneira geral, considerando que o Plenário do CBH-AT conta com 54 entidades no total, participaram da pesquisa 33, o que constitui um levantamento bastante representativo.

9.2 Levantamento das respostas obtidas e diagnóstico

9.2.1 Temáticas

De acordo com as respostas obtidas na pesquisa, 100% responderam que procuram se manter informados sobre a gestão dos recursos hídricos. E de acordo com o levantamento, 63% se autodeclararam com nível de conhecimento médio, 22,2% avançado e 14,8% iniciante.

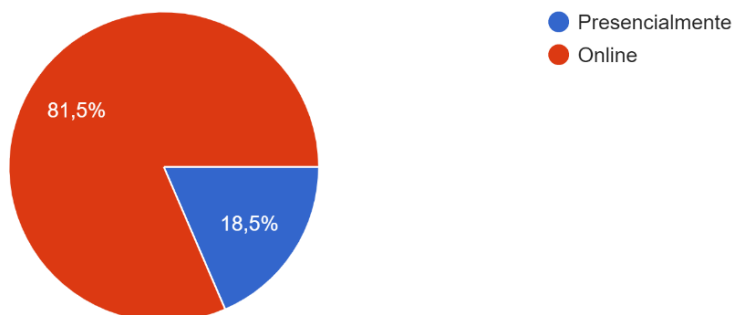
Abaixo estão elencados os temas com maiores índices de interesse para aprimoramento do conhecimento:

- Gestão de conflitos hídricos: 32 respostas – 59,3%;
- Geoprocessamento e análise de dados: 28 respostas – 51,9%;
- Plano de Recursos Hídricos: 27 respostas – 50%;
- Elaboração de Projetos para Financiamento do FEHIDRO: 26 respostas – 48,1%;
- Águas Subterrâneas: 22 respostas – 40,7%;
- Estrutura do SIGRH: 18 respostas – 33,3%;
- Aspectos sociais e educacionais relacionados aos recursos hídricos: 17 respostas – 31,5%;
- Cobrança pelo uso da água: 16 respostas – 29,6%;
- Relatório de situação: 15 respostas – 27,8%;
- Enquadramento dos corpos hídricos: 14 respostas – 25,9%;
- Cadastro de usuários: 6 respostas – 11%.

9.2.2 Formato, carga horária e período

De acordo com o gráfico abaixo, 81,5% dos representantes que participaram da pesquisa preferem o formato online para capacitação, ao presencial.

Figura 3 - Levantamento do melhor formato para capacitação



Fonte: Pesquisa aplicada pela CTEA e FABHAT

Com relação a carga horária, 72,2% dos representantes sugeriram a carga horária para aplicação dos cursos de 4h semanais, 9,3% de 8 horas semanais, 7,4% de 6 horas semanais e ainda houve a sugestão da realização 2h mensais e de determinar a carga horária conforme a complexidade do assunto.

Quanto ao período para a realização os cursos, 37% preferem de manhã, 31,5% a noite, 22,2% a tarde e 7,4% aos sábados. Ainda foi sugerido ao vivo no período da noite, mas com aulas gravadas para garantir a participação de todos.

9.2.3 Demais sugestões

Também foram obtidas sugestões para a elaboração do Plano de Capacitação, tais como:

- ✓ Elaboração de vídeo aulas gravadas, com módulos cursos e discussão aberta ao final de cada módulo;
- ✓ Disponibilização dos materiais didáticos utilizados;
- ✓ Realização de aulas práticas, quando couber.

9.3 Atualização do Pesquisa

Em 2023 ocorrerá a renovação dos representantes indicados pelos segmentos que compõem o Comitê da Bacia do Alto Tietê, em função disso, para ter um melhor entendimento das demandas de capacitação, será realizada a atualização da pesquisa com possível revisão do plano de capacitação.

10. PLANO DE AÇÃO

10.1 Ações voltadas aos membros do CBH-AT

As ações consideradas abaixo foram definidas a partir das linhas temáticas levantadas na pesquisa aplicada aos representantes do CBH-AT. A prioridade foi definida

considerando a importância da capacitação e o maior índice de interesse de acordo com o questionário.

Ação	Especificações	Meta	Público-Alvo
1. Novos membros	Carga horária mínima de 16h de capacitação, conforme preconiza o PROCOMITÊS	Em até 120 dias do início de cada gestão	Novos membros do Plenário do CBH-AT
2. Capacitação de renovação dos membros	A bacia do Alto Tietê e suas sub-bacias; estrutura do CBH-AT; funcionamento e competências das instâncias etc.	Uma capacitação de 2h a cada início de mandato em cada instância	Representantes de Câmaras Técnicas, Grupos de Trabalho e Subcomitês
3. Gestão de recursos hídricos e instrumentos de gestão	Ação constante no PAPI 2020-2023 de curso de capacitação para representantes de todas as entidades e órgãos das instâncias do CBH-AT	Curso de capacitação intensivo até 2023 para ao menos 45 entidades das instâncias do CBH-AT.	Representantes das entidades e órgãos das instâncias do CBH-AT
4. Elaboração de Projetos para Financiamento do FEHIDRO	Apresentar o Manual de Investimento do FEHIDRO, orientar sobre a elaboração de projetos de acordo com a Deliberação que aprova critérios e análise para hierarquização.	Anualmente a partir de 2022 (ao menos um curso por ano)	Possíveis tomadores de empreendimentos FEHIDRO e membros das câmaras técnicas do CBH-AT.
5. Estrutura do SIGRH	O que é, o que faz, práticas, procedimentos e competências.	Julho de 2022	Todos os membros do CBH-AT, especialmente membros novos.
6. Plano de Recursos Hídricos	Ex.: O que é, qual a importância, como construir e acompanhar a implementação, entre outros	entre agosto e setembro de 2022	Todos os membros do Comitê, com destaque para os membros das Câmaras ou Grupos de Acompanhamento dos Planos.
7. Aspectos sociais e educacionais relacionados aos recursos hídricos	Abordagem socioeducativa com foco na gestão dos recursos hídricos.	2022	Representantes da Câmara Técnica de Educação Ambiental
8. Gestão de conflitos hídricos	Conceitos básicos, causas, efeitos e formas de prevenção e mitigação; estudos de casos.	2023	Todos os membros do CBH-AT

Ação	Especificações	Meta	Público-Alvo
9. Geoprocessamento e análise de dados	Utilização do geoprocessamento nos trabalhos relacionados ao uso e ocupação do solo, APPs, APRMs, entre outros.	2023	Representantes da Câmara Técnica de Planejamento e Articulação.
10. Águas subterrâneas	Definição de conhecimento das águas subterrâneas na BAT com o objetivo de definir lacunas e diretrizes para melhorias na gestão dos recursos hídricos. Viabilidade da utilização da água subterrânea de poços potencialmente afetados por áreas contaminadas.	2024	Representantes da câmara técnica de Águas Subterrâneas
11. Cobrança pelo uso da água	A importância, mecanismos, cadastro de usuários, valores e experiências na implementação desse instrumento.	2024	Representantes de todas as instâncias
12. Relatório de situação	Normativas, dados oficiais, como elaborar, análise da qualidade e quantidade dos recursos hídricos na BAT.	2025	Representantes da CTAS, CTPA e CTMH
13. Enquadramento dos corpos hídricos	O que é, como se aplica e como se realiza o monitoramento e controle.	2025	Representantes da CTMH

Observações: 1) Os prazos poderão sofrer alterações conforme a demanda e a necessidade; 2) Além dos temas previstos acima, poderão ser oferecidos outros cursos de acordo com as competências de cada instância do CBH-AT.

As capacitações que não possuem carga horária definida, terão, preferencialmente, 4h semanais de duração, no período da manhã ou noite, seguindo a preferência dos membros conforme a pesquisa aplicada.

As capacitações serão prioritariamente online, que foi o formato preferencial dos membros, e realizada através de seminários, workshops, oficinas, aulas práticas e teóricas, de acordo com as especificidades de cada curso.

Além dos temas previstas acima, poderá ser considerada as temáticas de cada câmara técnica.

A viabilização dos cursos se dará através da divulgação de capacitações pela Secretaria Executiva do CBH-AT ao público-alvo de cada tema e, para o caso dos cursos pagos, serão custeados pela FABHAT, conforme as suas previsões orçamentárias anuais, Planos de Trabalhos e as diretrizes do Regimento Interno da Fundação.

Destaca-se ainda que a FABHAT poderá solicitar aos representantes que participarem das capacitações uma apresentação sobre o curso realizado aos demais membros.

10.2 Ações de capacitação e educação ambiental para investimento na bacia do Alto Tietê

PDC	SubPDC	Ação
8 - Capacitação e Comunicação Social	8.1 - Capacitação técnica em planejamento e gestão de recursos hídricos	Curso de capacitação da população rural em técnicas de irrigação e boas práticas agrícolas no que se refere aos recursos hídricos
		Capacitação técnica em planejamento e gestão de recursos hídricos
	8.2 - Educação ambiental vinculada às ações dos planos de bacias hidrográficas	Promoção de campanhas de conscientização da população quanto à necessidade de ligação à rede de esgotamento sanitário.

A viabilidade financeira dessas ações será através de indicações de empreendimentos para financiamento com recursos de investimento do FEHIDRO, conforme previsão no PAPI 2020-2023.

11. RESULTADOS ESPERADOS

- Capacitação, desenvolvimento e qualificação dos representantes do Comitê em nível teórico e prático;
- Engajamento dos representantes às diretrizes do Plano da Bacia, para enfrentamento dos desafios e atingimento das metas;
- Publicidade, clareza e transparência quanto às ações de capacitação;
- Disponibilização de ações de capacitação de forma continuada;
- Priorização de ações em razão da relevância institucional e demandas prioritárias da Bacia;
- Atingimento das metas do PROCOMITES;
- Maior grau de pontuação no indicador 2 – Capacitação – da Deliberação CRH nº 248/2021, que trata da metodologia de divisão dos recursos financeiros da CFURH.

12. CRONOGRAMA

Ação	2022		2023		2024		2025	
	Semestre							
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º
1. Novos membros								
2. Capacitação de renovação dos membros								
3. Gestão de recursos hídricos e instrumentos de gestão								
4. Elaboração de projetos para financiamento do FEHIDRO								
5. Estrutura do SIGRH								
6. Plano de Recursos Hídricos								
7. Aspectos sociais e educacionais relacionados aos recursos hídricos								
8. Gestão de conflitos hídricos								
9. Geoprocessamento e análise de dados								
10. Águas subterrâneas								
11. Cobrança pelo uso da água								
12. Relatório de situação								
13. Enquadramento dos corpos hídricos								

OBS.: As constantes no item 10.2 serão indicadas conforme programação do PAPI 2020-2023.

13. REVISÃO E CONTROLE

A Câmara Técnica de Educação Ambiental (CTEA) realizará o acompanhamento das ações, bem como o do cumprimento das metas e diretrizes previstas neste Plano.

A CTEA, em conjunto com a FABHAT, deverá elaborar um relatório anual com as seguintes informações: resumo das atividades executadas, conteúdo das capacitações, local, data, carga horária, quantidade de participantes e resultado da pesquisa de satisfação. As informações mensuradas e apresentadas trarão uma análise, para possíveis ajustes e adequações no Plano de Capacitação.