

# PLANO DE CAPACITAÇÃO DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DA SERRA DA MANTIQUEIRA

Período 2022 a 2023



SECRETARIA EXECUTIVA DOS COMITÊ CBH-SM  
Setembro / 2022

## APRESENTAÇÃO

O Plano de Capacitação do Comitê CBH-SM tem como objetivo estruturar as ações de capacitação a serem promovidas no âmbito do Comitê, envolvendo seus membros e públicos interessados, em diversas frentes, buscando o aprimoramento da gestão de recursos hídricos na Bacia Serra da Mantiqueira, a partir de processos de formação e de disseminação do conhecimento.

O Plano de Capacitação CBH-SM foi elaborado pela coordenação da Secretaria Executiva e da Secretaria da Câmara Técnica CT-TEAM, em conjunto com os membros das CTs.

Seu prazo de vigência é Dezembro / 2023, compreendendo o período de 2022 a 2023.

O Plano de Capacitação CBH-SM que ora se apresenta tem como diretrizes as demandas relacionadas à capacitação identificadas e previstas no Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica da Serra da Mantiqueira para o período de 2020 a 2022 e no Plano de Ações e Plano de Investimentos PAPI 2020 / 2022, revisão Dezembro 2021.

Busca-se, também, a partir das ações propostas, o atendimento às metas para capacitação previstas:

No Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas (PROCOMITÊS), instituído pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e;

No Indicador nº 2 – Capacitação estabelecido pela Deliberação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (CRH/SP) nº 248, de 18/02/2021.

O processo de capacitação deverá ser contínuo e permitir o aprimoramento técnico e o desenvolvimento de novas habilidades dos participantes nas áreas relacionadas com recursos hídricos, além da disseminação do conhecimento.

## **COMITÊ DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DA SERRA DA MANTIQUEIRA CBH-SM**

### **GESTÃO 2021/2023**

#### **Diretoria**

Presidente

Jose Geraldo Martins Junior

Vice Presidente

Anderson Jose Mendonça

Secretário Executivo

Nazareno Mostarda Neto

Secretária Executiva Adjunta

Mariana da Silva Lucas

#### **ELABORAÇÃO**

Adriana Sacioto Marcantonio

Antonio Claudio Domingues

Cláudio José Silva Wiechman

Jaques Lamac ( Coordenador CT-PAI)

Jose Geraldo Martins Junior

Marcelo Marinheiro Puerta

Maria Asunción Azcue Lizaso

Marta Lima

Nazareno Mostarda Neto

Renato Mantovani (Relator- Secretário CT-TEAM)

## Índice

1.	O COMITÊ DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DA SERRA DA MANTIQUEIRA .....	5
2.	AS BACIAS HIDROGRÁFICAS DA SERRA DA MANTIQUEIRA.....	10
3.	DIRETRIZES GERAIS PARA CAPACITAÇÃO.....	13
	3.1.PROCOMITÊS .....	14
	3.2.DELIBERAÇÃO CRH Nº 248 - 18/02/2021 .....	15
	3.3.PLANO DE BACIAS 2020/2024 DO COMITÊ CBH-SM.....	17
	3.4.PLANO DE ACOES E INVESTIMENTO PAPI 2020/2024 CBH-SM .....	17
4.	OBJETIVOS.....	21
	4.1.OBJETIVO ESTRATÉGICO.....	21
	4.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
5.	PÚBLICO DE INTERESSE.....	22
6.	METODOLOGIA .....	23
	6.1. PROGRAMA GESTÃO DAS ÁGUAS - ANA.....	23
	6.2. PROGRAMA CAPACITA-SIGRH.....	24
	6.3. FOMENTO A CAPACITAÇÃO.....	25
7.	PLANO DE AÇÃO E INVESTIMENTOS.....	26
8.	METAS 2022/2023.....	28
9.	ACOMPANHAMENTO E REVISÃO DO PLANO DE CAPACITAÇÃO.....	31
10.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32



## 1. O COMITÊ DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DA SERRA DA MANTIQUEIRA - CBH-SM

Os comitês de bacias hidrográficas (CBHs) são entes dos Sistemas de Gerenciamento de Recursos Hídricos nacional que promovem o debate das questões relacionadas a recursos hídricos em sua área de atuação, arbitrando, em primeira instância administrativa, conflitos relacionados aos recursos hídricos, estabelecendo critérios e promovendo o rateio de recursos para investimentos de interesse comum ou coletivo, entre outras atribuições fixadas pela legislação, proporcionando a descentralização e a gestão participativa dos recursos hídricos.

Os CBHs são compostos por membros de diversos setores da sociedade, tanto do poder público, representado pelos executivos municipais, estaduais e federal, quanto da sociedade civil, representada pelas organizações civis e pelas entidades associativas de usuários de recursos hídricos.

O Comitê da Bacia Hidrográfica da Serra da Mantiqueira (Comitê CBH-SM) atua no território das Bacia Hidrográfica dos Rios Sapucaí Guaçu, Sapucaí Mirim e Rio da Prata, nos municípios de Campos do Jordão, São Bento do Sapucaí e Santo Antônio do Pinhal.

Instalado em Junho de 2001, em vista da necessidade de atuação do colegiado em uma bacia importante por pertencer a bacia Federal do rio Grande, e em termos de quantidade e de qualidade dos recursos hídricos na Bacia Serra da Mantiqueira.

O Comitê das Bacias Hidrográficas da Serra da Mantiqueira, de ora em diante designado apenas CBH-SM, é um órgão colegiado de caráter consultivo e deliberativo do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH - instituído pela Deliberação CRH 32/2001, com atuação nas Bacias Hidrográficas da Serra da Mantiqueira no Estado de São Paulo.

O CBH-SM é integrado por representantes do Estado, da Sociedade Civil organizada e dos municípios de Campos do Jordão, São Bento do Sapucaí e Santo Antônio do Pinhal

O mecanismo de gestão, os organismos envolvidos e a atuação pretendida são fundamentais para identificar as necessidades de capacitação interna dos membros do colegiado e externa ao CBH-SM e orientar o desenvolvimento do Plano de Capacitação CBH-SM 2022/2023, bem como as ferramentas que poderão auxiliar em seu fortalecimento como instituição presente e apta a auxiliar na gestão dos recursos hídricos regionais.



O Plano das Bacias Hidrográficas da Serra da Mantiqueira para o período de 2020 a 2023 é o documento que dirige a gestão dos recursos hídricos na Bacia Serra da Mantiqueira.

Nele, é apresentado diagnóstico, prognóstico, plano de ações e investimento PAPI-2020-2023, necessários para o atendimento às metas definidas para os diversos setores.

O Plano de Bacia da Serra da Mantiqueira bem como o Plano de Ações e Investimento 2020/2023 estão disponíveis para consulta pública e também serão utilizados para direcionar o Plano de Capacitação do CBH-SM 2022/2023 .

Esta organização estrategicamente orientada pelas necessidades inerentes e prioridades do PAPI 2020/2024 e sua consolidação é um dos objetivos do presente Plano de Capacitação CBH-SM.

Visando a capacitação dos membros do colegiado e dos técnicos participantes das CTs, a elaboração de um Plano de Capacitação que oriente as ações dessa frente contribui para o aperfeiçoamento dos debates e das tomadas de decisão relativas aos processos de gestão de recursos hídricos na Bacia Serra da Mantiqueira.

Desse modo, na elaboração do Plano de Capacitação CBH-SM, foram consideradas as demandas e previsões dedicadas ao tema da capacitação constantes dos seguintes documentos e diretrizes:

- As diretrizes e metas previstas no Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas (PROCOMITÊS), instituído pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA);bem como a orientação e cursos disponíveis no Portal da ANA.
- Deliberação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (CRH-SP) nº 248, de 18/02/2021, referente ao cumprimento do Indicador nº 2 – Capacitação.
- Plano das Bacias Hidrográficas da Serra da Mantiqueira para o período de 2020 a 2024;
- Plano de Ações e Investimentos PAPI CBH-SM 2020/2024 rev. Dez 2021;

## 1.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

O CBH-SM possui um Estatuto, que dispõe sobre a estrutura organizacional, define competências, estabelece prazos, normas e procedimentos para o seu funcionamento. Conta com um plenário composto por sete (7) membros titulares e suplentes de órgãos do Estado, sete (7) membros titulares e suplentes dos Municípios e sete (7) membros titulares e suplentes representantes da Sociedade Civil, num total de vinte e um (21) membros titulares e suplentes.

As entidades deverão estar legalmente constituídas, de acordo com o Código Civil Brasileiro e instaladas na área de abrangência da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI 1).

Para ser membro do Comitê é preciso participar do processo eleitoral que acontece a cada dois anos, com edital específico que define as regras e procedimentos.

## 1.2 PLENÁRIA

O Comitê se reúne anualmente em Reuniões Plenárias Ordinárias, no mínimo duas vezes por ano, sendo uma reunião por semestre, ou Reuniões Plenárias Extraordinárias, quando necessário, convocada pelo seu Presidente ou por número equivalente à maioria simples do total de votos dos membros do Plenário do CBH-SM, ambas públicas, e com a presença de, no mínimo, metade mais um do total de membros votantes. Nesta instância, os membros titulares ou suplentes, em exercício da titularidade, deliberam acerca dos assuntos tratados no seu âmbito.

## 1.3 DIRETORIA

A diretoria é responsável por conduzir os trabalhos do Comitê, além de desempenhar o papel político e institucional. Quatro membros ocupam os cargos de Presidente, Vice-Presidente, Secretário Executivo e Secretário Executivo Adjunto eleitos em plenária.

## 1.4 CÂMARAS TÉCNICAS

As Câmaras Técnicas (CTs) possuem caráter consultivo e permanente. Desenvolvendo entre outras competências, pareceres e propostas, para subsidiar as decisões da plenária. Cada CT possui seu Coordenador (a) e Secretário (a).

O CBH-SM possui quatro câmaras instaladas, quais sejam:

- Câmara Técnica de Planejamento e Assuntos Institucionais - CT-PAI;
- Câmara Técnica de Turismo e Educação Ambiental - CT-TEAM;
- Câmara Técnica de Outorga, Cobrança e Uso da Água - CT-COUA;
- Câmara Técnica de Saneamento - CT-SAN.

## 1.5 GRUPOS DE TRABALHO

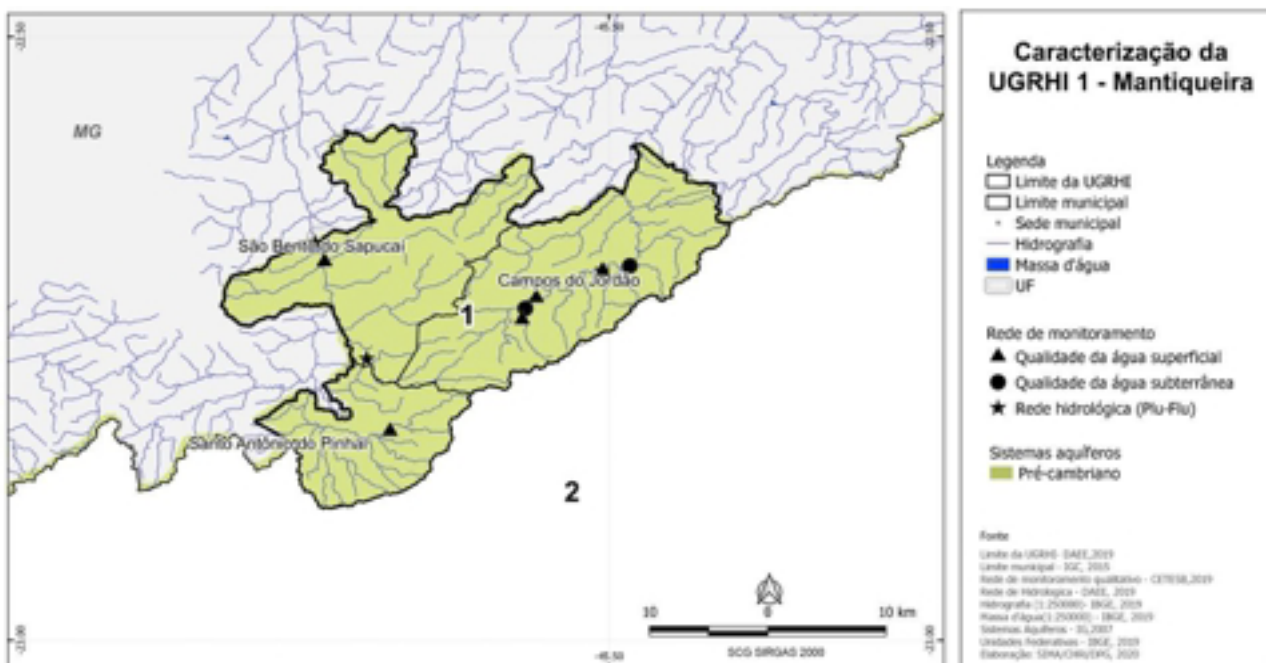
Os Grupos de Trabalho são vinculados às Câmaras Técnicas ou à Coordenação do CBH-SM, para debater temas emergentes e possuem caráter consultivo e temporário. Os GTs serão compostos por especialistas e/ou interessados na temática a ser discutida, podendo ser integrantes ou não do CBH-SM e cada grupo de trabalho contará com um Coordenador (a).

## 2. AS BACIAS HIDROGRAFICAS DA SERRA DA MANTIQUEIRA

Na caracterização da UGRHI-1 são considerados os municípios contidos na Unidade, as SUB bacias e áreas de drenagem e dados gerais, relacionados à população, área, principais rios bem como aquíferos livres, principais mananciais, disponibilidade hídrica superficial e subterrânea, principais atividades econômicas, tipo de vegetação remanescente e áreas protegidas.

### 2.1 Características Gerais da Bacia - UGRHI-1

A Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI-1) é composta por três municípios com sede na Bacia Hidrográfica: Campos do Jordão, São Bento do Sapucaí e Santo Antônio do Pinhal possuindo duas sub bacias.



A unidade está inserida no contexto internacional da Bacia do Rio da Prata e nacional da Região Hidrográfica do Paraná (RH-PR) onde está inserida na Bacia Federal do Rio Grande.



Com uma população estimada em 67.276 habitantes (SEADE, 2020 ) e área de 674,6 km<sup>2</sup> (SEADE 2020) a bacia está totalmente inserida em Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável, em áreas de domínio privado, na sua maior parte instituídas pela União e Estados de São Paulo e Minas Gerais.

As atividades econômicas são predominante o comércio e a prestação de serviços, sendo o turismo na bacia bastante intenso durante finais de semana, feriados e nos meses de inverno, com ênfase no Município de Campos do Jordão (município com 95 % de índice de área urbana). Em relação ao turismo, destaca-se o setor hoteleiro, de acomodações em geral e restaurantes.

Também cabe mencionar que os Municípios de São Bento do Sapucaí e Santo Antônio do Pinhal possuem uma população rural importante e grande dedicação à produção de alimentos.

Nos três Municípios existem pequenas indústrias de fabricação de doces, geleias, malharias, cervejarias e artesanato, bem como vinícolas.

A extração de água mineral em Campos do Jordão e a agricultura familiar também constituem atividades econômicas relevantes.

Importante identificar esta separação das bacias que alimentam os municípios pois a disponibilidade de recursos hídricos e a demanda de água entre os mesmos também é desigual devido à densidade demográfica e nível de urbanização.

Essas diferenças sócio-econômicas devem ser consideradas na análise da situação individual dos parâmetros de qualificação dos recursos hídricos de cada município.

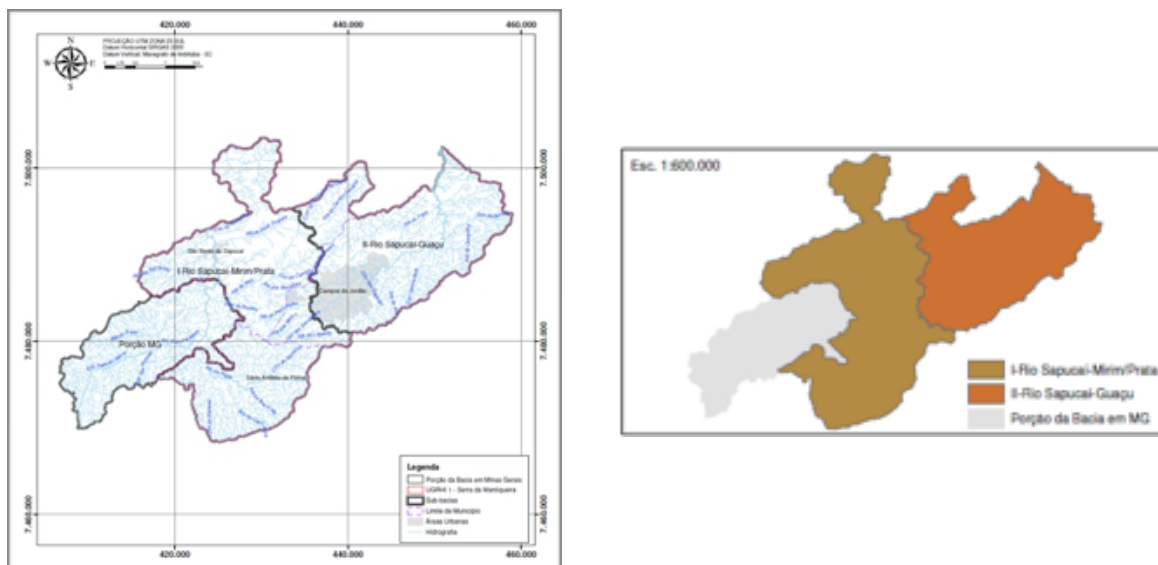
## **2.2 Características Hidrográficas da UGRHI-1**

A UGRHI-1 pode ser dividida em 2 grandes bacias para melhor caracterização :

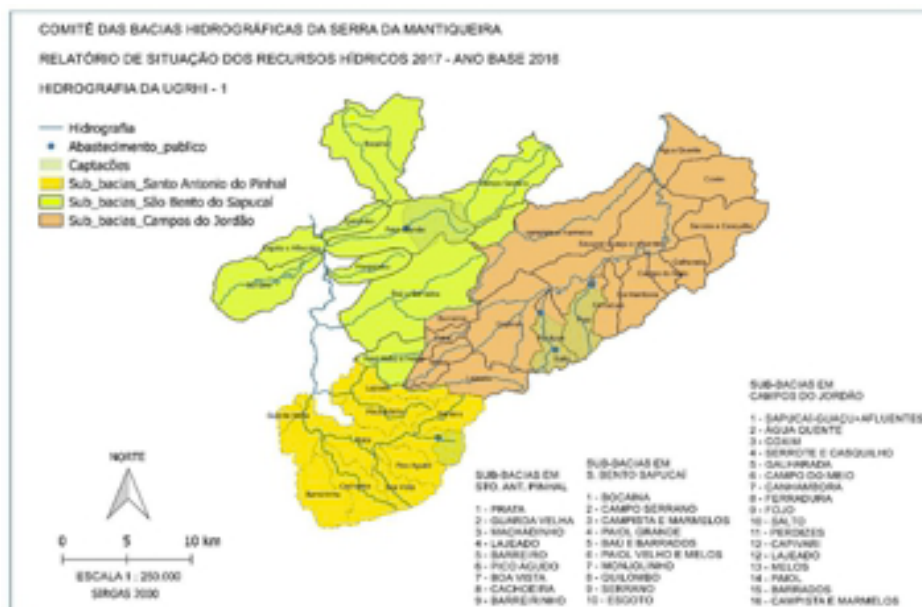
- A Bacia do rio Sapucaí-Guaçu possui uma área de 289,27 Km<sup>2</sup> (42,79% da área total da UGRHI-1), sendo que ~ 90% da área está inserida do município de Campos do Jordão; os outros 10% da área estão em São Bento do Sapucaí.
- A Bacia do rio Sapucaí-Mirim/Prata apresenta área de 386,85 Km<sup>2</sup> (57,21% da área total da UGRHI-1), sendo que ocupa 100 % do município de Santo Antônio do Pinhal, 90% do território de São Bento do Sapucaí e apenas 10% de Campos do Jordão.

**Figura – Características Hidrográficas da UGRHI-1**

A composição hidrográfica da UGRHI 1 pode ainda ser subdividida em 3 sub bacias localizadas em cada um dos 3 municípios.



Para melhor detalhamento e visando melhor gestão dos recursos hídricos , as sub bacias podem ser divididas em micro bacias.



**Figura – Composição Hidrográfica – Sub Bacias da UGRHI-1**

## 2.3 Síntese das Características Gerais da UGRHI-1

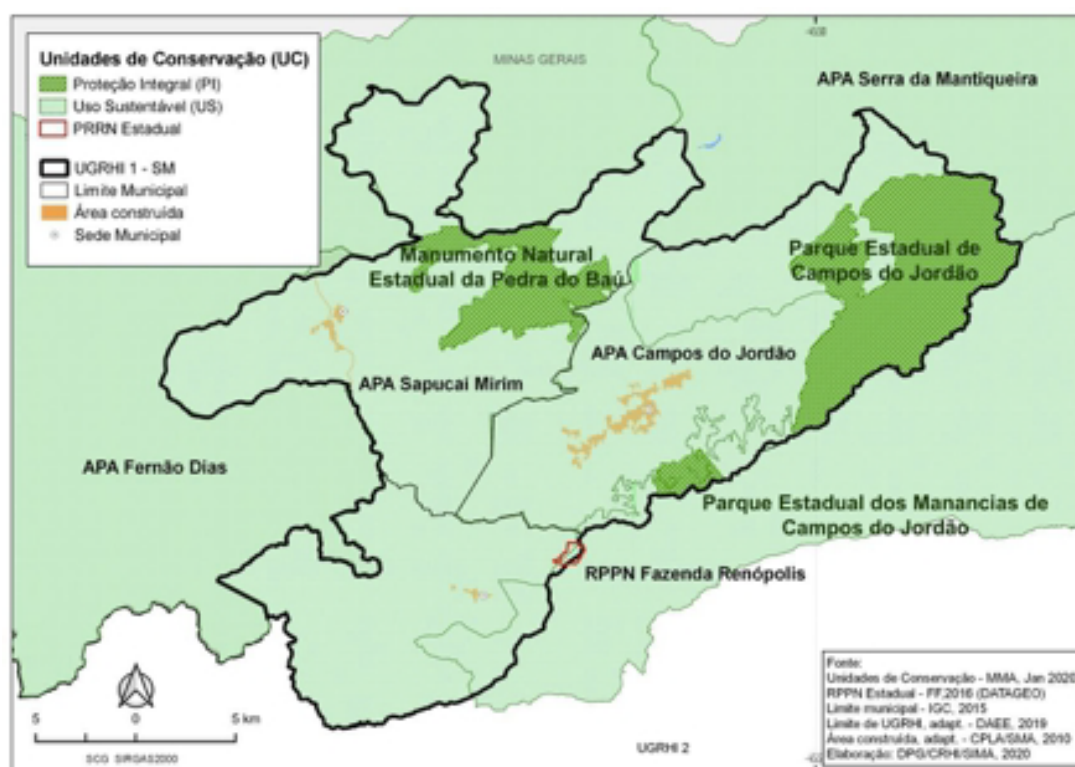
O Quadro abaixo apresenta de forma sintética as principais informações da UGRHI-1 referentes à população, área, aquíferos, mananciais, disponibilidade hídrica, atividades econômicas, vegetação nativa remanescente e Unidades de Conservação.

Características Gerais				
UGRH-1	População <small>Socde, 2020</small>	Total (2020)	Urbana (2020)	Rural (2020)
		67.276 hab.	89 %	11 %
	Área	Área territorial <small>Socde, 2019</small>	Área de drenagem <small>São Paulo, 2006</small>	
		674,6 km <sup>2</sup>	675 km <sup>2</sup>	
	Principais rios e reservatórios	<p><b>Rios:</b> Sapucaí-Guaçu, Sapucaí-Mirim, Capivari, Abeméssia e da Prata.</p> <p><b>Ribeirões:</b> do Imbiri, das Perdizes, do Fojo, da Ferradura, Canhambora, Campo do Meio, Galharada, do Coxim, dos Marmelos, do Paiol, dos Barrados, do Paiol Velho, dos Melos, do Lajeado, da Cachoeira, da Boa Vista, dos Serranos e do Paiol Grande.</p> <p><b>Córregos:</b> Piracuama, Mato Grosso, do Homem Morto, do Pico Agudo, Barreiro, Barreirando, do Monjolinho, Pinheiros e do Quilombo.</p>		
	Aquíferos livres	Pré-Cambriano		
	Principais mananciais superficiais	Rio da Prata, Ribeirões do Salto, das Perdizes, do Fojo e do Paiol Grande		
	Disponibilidade e hídrica superficial	Vazão média ( $Q_{med}$ )	Vazão mínima ( $Q_{7,10}$ )	Vazão de permanência ( $Q_{95\%}$ )
		22 m <sup>3</sup> /s	7 m <sup>3</sup> /s	10 m <sup>3</sup> /s
	Disponibilidade hídrica subterrânea	Reserva Explotável		
		3 m <sup>3</sup> /s		
	Principais atividades econômicas	<p>A atividade econômica predominante é o comércio e prestação de serviços, sendo o turismo na bacia bastante intenso durante finais de semana, feriados e os meses de inverno, com ênfase no município de Campos do Jordão (município com 95 % de índice de área urbana). Neste ramo destaca-se o setor hoteleiro e de acomodações e restaurantes. Deve se destacar que nos municípios de São Bento do Sapucaí e Santo Antonio do Pinhal possuem uma população rural relevante com produção de alimentos. Em todos os municípios existem pequenas indústrias de fabricação de doces, geleias, malharias, cervejaria e artesanato. A extração de água mineral e a aquicultura familiar também recebem um destaque nas atividades econômicas.</p>		
	Vegetação remanescente	Apresenta 328 km <sup>2</sup> de vegetação natural remanescente que ocupa, aproximadamente, 48% da área da UGRHI. A categoria de maior ocorrência é a Floresta Ombrófila Mista.		
	Áreas Protegidas	Unidades de Conservação de Proteção Integral		
MoNa da Pedra do Baú; PE Campos do Jordão; PE dos Mananciais de Campos do Jordão.				
Unidades de Conservação de Uso Sustentável				
APA Campos do Jordão; APA da Serra da Mantiqueira; APA Sapucaí-Mirim; RPPN Fazenda Renópolis				

O objetivo primordial de uma Unidade de Conservação (UC) é a conservação de processos naturais e da biodiversidade, orientando o desenvolvimento, adequando as várias atividades humanas às características ambientais da área, podendo ser de Proteção Integral ou de Uso sustentável.

No entanto, as atividades e usos desenvolvidos estão sujeitos a um disciplinamento específico, de acordo com os planos de manejos de cada unidade.

No caso das Unidades de Proteção Integral, o Plano de Manejo contempla uma Zona de Amortecimento – ZA e Corredores Ecológicos, elencando medidas que promovam a proteção da biodiversidade e que possibilitem a integração das unidades à vida econômica e social das comunidades vizinhas, ressalvadas as particularidades de cada categoria de UC.



O CBH-SM publica anualmente um Relatório da Situação de Recursos Hídricos da Bacia da Serra da Mantiqueira que retrata através de indicadores historicamente monitorados e que retratam a situação dos Recursos hídricos da Bacia da Serra da Mantiqueira.

### 3. DIRETRIZES GERAIS DO PLANO DE CAPACITAÇÃO CBH-SM

Os Comitê CBH-SM têm desenvolvido ações de capacitação e orientação para seus membros e alguns públicos interessados, através de suas CTs e orientadas pelo Plano de Bacias e o Relatório da Situação.

Tais ações tem sido realizadas através de contribuições espontâneas dos membros das CTs em grupos de comunicação das Câmaras Técnicas.

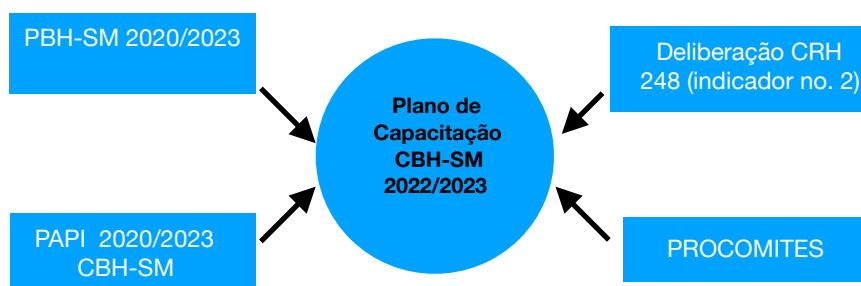
Dentre as principais ações de capacitação realizadas, destacam-se as contribuições apresentadas nos grupos de Trabalho (GTs via Whatsapp) e Grupos promovidos pelas diversas instâncias dos Comitê CBH-SM, abrangendo temas inerentes à gestão de recursos hídricos e aderentes com as ações previstas no PAPI 2020/2023 ;bem como a divulgação de eventos e cursos promovidos por outros entes dos sistemas de gerenciamento.

Embora ações de capacitação venham sendo realizadas, não havia, no entanto, um Planejamento organizado e documentado consolidando as diversas demandas relacionadas a capacitação no âmbito dos Comitê CBH-SM.

Esta organização estrategicamente orientada pelas necessidades inerentes e prioridades do PAPI 2020/2024 e sua consolidação é um dos objetivos do presente documento.

Desse modo, na elaboração do Plano de Capacitação CBH-SM, foram consideradas as demandas e previsões dedicadas ao tema da capacitação constantes dos seguintes documentos e diretrizes:

- As diretrizes e metas previstas no Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas (PROCOMITÊS), instituído pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA);bem como a orientação e cursos disponíveis no Portal da ANA.
- Deliberação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (CRH-SP) nº 248, de 18/02/2021, referente ao cumprimento do Indicador nº 2 – Capacitação.
- Plano das Bacias Hidrográficas da Serra da Mantiqueira para o período de 2020 a 2024;
- Plano de Ações e Investimentos PAPI CBH-SM 2020/2024 rev. Dez 2021;



### 3.1.PROCOMITÊS

O Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas ([PROCOMITÊS](#)), instituído pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), foi criado para promover o aprimoramento dos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs) dos Estados e do Distrito Federal. A aprovação e regulamentação do Programa se deu por meio da [Resolução ANA nº 1.190, de 03/10/2016](#) e o seu detalhamento através da [Resolução ANA nº 1.595, de 19/12/2016](#).

O PROCOMITÊS possui os seguintes objetivos:

- Proporcionar condições para a melhoria da capacidade operacional dos CBHs;
- Promover ações de capacitação dos seus membros, enfatizando aspectos para a redução das assimetrias de conhecimento, motivação e organização entre os diferentes setores e segmentos;
- Promover ações de comunicação que permitam ampliar o reconhecimento dos CBHs pela sociedade em geral;
- Contribuir para a consolidação dos colegiados como espaços efetivos e democráticos de implementação da política de recursos hídricos.

O Programa é composto por um conjunto de iniciativas, sendo o apoio financeiro aos entes constituintes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos ([SINGREH](#)) condicionado ao cumprimento de metas previamente pactuadas com a anuência dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos.

A ANA formalizou contrato [nº 049/2019/ANA](#), em 31/12/2019, com o Estado de São Paulo, por intermédio da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA), com vigência até 30/09/2025, referente à participação dos CBHs paulistas no PROCOMITÊS, havendo transferência de recursos financeiros da ANA à entidade estadual pelo alcance das metas estabelecidas no Programa.

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. Partindo dessas premissas, o Componente II estabelece, para o cumprimento em períodos sucessivos, as seguintes metas:

- Capacitação de novos membros: em um período de até cento e vintedias após a data da sua posse, cada novo membro deverá receber capacitação com uma carga horária mínima de 16h (dezesesseis horas) em temáticas compatíveis com o grau de complexidade das questões enfrentadas pelo CBH, o que deve ser conciliável com o nível de maturidade e experiência dos seus membros na temática dos recursos hídricos;
- Elaboração e aprovação do Plano de Capacitação: deve ser aprovado um plano para o CBH, levando em consideração suas necessidades e especificidades;
- Implementação e monitoramento do Plano de Capacitação: compreende a execução e acompanhamento das ações planejadas, bem como o cumprimento das metas estabelecidas no plano.

O Plano de Capacitação deve incluir, além das necessidades básicas dos novos membros dos CBHs, os temas prioritários em níveis de complexidade compatíveis com as necessidades dos demais membros.

Segundo as orientações do PROCOMITÊS, o Plano de Capacitação deverá ser desenvolvido levando em consideração a composição, necessidades e especificidades dos CBHs, como subsídio para orientar o planejamento das ações de capacitação.

O planejamento, a operacionalização, e o monitoramento das metas pactuadas do Plano de Capacitação deverá ser uma ação permanente e continuada, visando à mobilização de novos saberes e competências para o aprimoramento e desenvolvimento dos colegiados.

### 3.2.DELIBERAÇÃO CRH Nº 248, DE 18/02/2021

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH-SP), verificou a necessidade de atualização e reformulação da metodologia de distribuição dos recursos financeiros para investimento do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO) oriundos da Compensação Financeira pelo Uso de Recursos Hídricos para fins de Geração de Energia Elétrica (CFURH) entre os colegiados do Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo ([SigRH](#)).

Os recursos do FEHIDRO para investimentos distribuídos às UGRHIs, necessários para que os CBHs possam atender ao estabelecido nas diretrizes da Política Estadual de Recursos Hídricos e implementar os programas e ações priorizados em seus Planos de Bacias Hidrográficas, atenderão, a partir do exercício de 2022, aos critérios que se concretizam em quatro indicadores, a saber:

1. Utilização dos Recursos FEHIDRO;
2. Capacitação;
3. Gestão; e
4. Transparência ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo.

O Indicador 2 – Capacitação é composto pelo Parâmetro 2.1 – 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 para o Indicador 2 – Capacitação estabelece que quanto maior o percentual de representantes capacitados, maior a será pontuação do CBH, sendo a pontuação máxima deste indicador 5 (cinco) pontos.

Tabela 1: Metodologia de classificação da pontuação do Parâmetro 2.1

Percentual de representantes capacitados (%)	Pontuação Parâmetro (2.1)	(%) da pontuação na avaliação
Capacitados <=10	0	12,5 %
10 < Capacitados <=20	1	
20 < Capacitados <=30	2	
30 < Capacitados <=40	3	
40 < Capacitados <=50	4	
Capacitados >50	5	

Fonte: Conselho Estadual de Recursos Hídricos de São Paulo, 2021.



### 3.3.O PLANO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS - PBH-SM 2020/2023

O Plano de Bacia Hidrográfica da Serra da Mantiqueira (PBH-SM) é um dos instrumentos de gestão previstos nas políticas nacional e estadual de recursos hídricos, e se trata de documento elaborado para a área de atuação de cada CBH.

Deve conter o diagnóstico da situação dos recursos hídricos da bacia hidrográfica e ações e metas a serem desenvolvidas, sendo capaz de orientar os gestores públicos e a sociedade para a compatibilização entre oferta e demanda de água, quantidade e qualidade dos recursos hídricos da bacia, bem como direcionar as ações de recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos.

O Plano das Bacias Hidrográficas da Serra da Mantiqueira (PBH-SM) constitui um instrumento de planejamento estratégico com horizonte de tempo de 4(quatro) anos para a atuação dos Comitê CBH-SM.

O PBH-SM atualmente vigente foi revisado e aprovado pelo Comitê CBH-SM e a última adequação do PAPI 2020/2023 foi realizada em Dezembro de 2021.

### 3.4.PLANO DE ACOES E INVESTIMENTOS PAPI 2020/2024 CBH-SM

O PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS do CBH-SM 2020/2023 forneceu as diretrizes e recomendações para o desenvolvimento do Plano de Ações e Investimentos-PAPI 2020/2023 , sendo o mesmo direcionado pelos Programas de Duração Continuada - PDCs

O Plano de Ações e Investimentos PAPI 2020/2023 do CBH-SM apresentado está totalmente articulado com os Programas de Duração Continuada (PDCs) estabelecidos pela Deliberação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos de São Paulo (CRH-SP) nº 246/16.

A execução destas ações foi designada a Câmaras Técnica competente de acordo com o tipo de especialização de cada CT.

Este Plano de Capacitação foi desenvolvido com foco e prioridade destas ações considerando os cursos disponíveis pela ANA , que tem um programa e grade direcionado a Gestão de Recursos Hídricos , podem ser realizados na modalidade EAD , oferecem certificação e não demandam investimento financeiro por parte do CBH-SM.

A correlação entre as ações planejadas no PAPI CBH-SM 2020/2023 e a grade atual de cursos da ANA estão apresentadas na Tabela a seguir.

## Ações PAPI e Cursos ANA - EAD

subPDC	Meta do quadriênio	Ação	Plano Capacitação CBH-SM 2022 Cursos ANA	Plano Capacitação CBH-SM 2023 Cursos ANA
1.2 - Planejamento e gestão de recursos hídricos	Estudos para Elaboração de Plano de Recursos Hídricos para criação e implantação da Política municipal de Recursos Hídricos nos 3 municípios da UGRHI-1	Contratação de Estudos para elaboração do Plano Municipal de Recursos Hídricos que subsidiem a criação da Política Municipal de Recursos Hídricos em cada município da UGRHI-1, incluindo minutas para as respectivas legislações.		1- Plano de Recursos Hídricos e Enquadramento dos Corpos de Água 2- Planejamento, Manejo e Gestão de Bacias
1.2 - Planejamento e gestão de recursos hídricos	Atingir a classificação de "Ótimo / Bom " para os Indicadores de cobertura e qualidade de saneamento Básico e abastecimento de água nos 3 municípios	Apoiar os municípios a estabelecer um programa de trabalho junto a SABESP, visando estabelecer ações urgentes para situações críticas já identificadas e também conhecer o planejamento de investimentos e metas para melhoria dos indicadores e serviços de saneamento básico.	1- Introdução à Gestão Participativa	1- Noções de Ciência Política aplicada à Gestão de Recursos Hídricos
1.2 - Planejamento e gestão de recursos hídricos	Fazer Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico Rural da UGRHI-1 , com foco nos municípios de Sao Bento do Sapucaí e Santo Antonio do Pinhal	Induzir projeto / empreendimento FEHIDRO para obter um estudo de Saneamento Básico Rural para estabelecer diretrizes , segundo a orientação e parceria com a área de vigilância sanitária Estadual / municipal com foco nas áreas rurais e não atendidas pela SABESP.		1- Noções de Ciência Política aplicada à Gestão de Recursos Hídricos
1.2 - Planejamento e gestão de recursos hídricos	Obter estudo de viabilidade para implantação de aterro sanitário na UGRHI-1 com indicação de local e requisitos ambientais e financeiros.	Induzir projeto / empreendimento FEHIDRO para realizar estudo de viabilidade para implantação de um aterro sanitário regional para atender os 3 municípios da UGRHI-1		
2.5 - Redes de Monitoramento e Sistemas de informação sobre recursos hídricos	Implantar Sala da Situação online para fornecer um Sistema de Suporte a Decisão ( SSD ) e de Alerta de prevenção de eventos climáticos e ambientais extremos para os 3 municípios da UGRHI-1	Projeto e ações / empreendimentos FEHIDRO visando a implantação de Sala de Situação Virtual e online e sua operação, manutenção, modernização bem como instalação de equipamentos de monitoramento qualitativo-quantitativo dos recursos hídricos e Hidro meteorológicos em parceria com o DAEE / SABESP e DEFESA CIVIL dos municípios da UGRHI-1	1- Sala Situação	1-Monitoramento da Qualidade da Água de Rios e Reservatórios 2- Qualidade da Água em Reservatórios 3- Sala Situação
2.5 - Redes de Monitoramento e Sistemas de informação sobre recursos hídricos	Implantar Sistema de informações e avaliações periódicas sobre o uso e ocupação do solo por microbacias da UGRHI-1	Induzir projeto / empreendimento FEHIDRO para estabelecer um programa contínuo de monitoramento de uso e ocupação do solo nas cabeceiras das principais microbacias para ações de controle, fiscalização ou normatização.		1 Sistemas de Informação na Gestão de Águas: conhecer para decidir

subPDC	Meta do quadriênio	Ação	Plano Capacitação CBH-SM 2022 Cursos ANA	Plano Capacitação CBH-SM 2023 Cursos ANA
2.6 - Gestão integrada dos recursos hídricos	Promover a interação institucional com organismos estaduais / federais	Aprimorar a comunicação com municípios situados nos arredores da UGRHI-1 que sofrem influência ou que influenciam os recursos hídricos da UGRHI-1		1- Direito de Águas à Luz da Governança
3.1 - Esgotamento sanitário	Aprimorar as estruturas de atendimento de água e tratamento de esgotos em pelo menos 01 comunidade isolada até 2023	Induzir estudos para tratamento de esgotos em comunidades isoladas (área rural), onde a SABESP não atende.	vide observação	vide observação
3.3 - Manejo e disposição de resíduos sólidos	Aprimorar o sistema de coleta e disposição de resíduos sólidos ( orgânico, reciclável, eletrônico, obras civis, químicos e poluentes ) nos 3 municípios	Induzir projetos de elaboração de Planos de Coleta e Tratamento de Resíduos Sólidos e/ou ações para melhorias em processos já existentes, segundo diretrizes e legislação Estadual / Municipal, nos 3 municípios com foco em Sao Bento do Sapucaí e Santo Antonio do Pinhal	vide observação	vide observação
4.1 - Controle de processos erosivos	Aprimorar sistemas de desassoreamento e controle de erosão rural e urbana em pelo menos 01 sub-bacia	Induzir , apoiar e orientar os municípios a apresentar projetos e / ou implementar obras de desassoreamento e contenção de margem de cursos d'água a serem financiados pelo FEHIDRO		1- Planejamento, Manejo e Gestão de Bacias
4.2 - Soluções baseadas na natureza	Restauração e Preservação de áreas em propriedades rurais e microbacias via implantação de Projetos de Pagamento de Serviços Ambientais- PSA	Suporte Técnico e Financeiro aos municípios através de indução de projetos e serviços de restauração e preservação de áreas prioritárias através de programas de Pagamento de Serviços Ambientais – PSA financiados pelo FEHIDRO ou por Entidades da Sociedade civil através da criação de parcerias.	1- Pagamento por Serviços Ambientais	1- Planejamento, Manejo e Gestão de Bacias
4.3 Proteção de mananciais	Aumento da disponibilidade hídrica nos mananciais de abastecimento público	Induzir e apoiar / orientar os municípios a apresentarem projetos e / ou obras de desassoreamento e recuperação dos mananciais de abastecimento visando aumento da reservação		
7.1 - Ações estruturais de micro ou macro drenagem para mitigação de inundações e alagamentos	Aprimoramento do sistema de drenagem urbana dos municípios	Induzir e apoiar / orientar os municípios a apresentar projetos e / ou obras de melhorias de drenagem pluvial urbana a serem indicados para financiamento FEHIDRO.		1- Planejamento, Manejo e Gestão de Bacias

subPDC	Meta do quadriênio	Ação	Plano Capacitação CBH-SM 2022 Cursos ANA	Plano Capacitação CBH-SM 2023 Cursos ANA
7.1 - Ações estruturais de micro ou macro drenagem para mitigação de inundações e alagamentos	Entregar um Plano de Drenagem atualizado para os 3 municípios	Induzir projeto de elaboração e / ou atualização do Plano de drenagem dos 3 municípios, com foco em soluções de drenagem em áreas de inundação identificadas e recorrentes.		1- Planejamento, Manejo e Gestão de Bacias
8.1 - Capacitação técnica em planejamento e gestão de recursos hídricos	Capacitar e certificar os membros do CBH-SM em durante o ano de 2022	Desenvolver programa de capacitação e certificação em conformidade com diretrizes do CRH para Gestão de Recursos Hídricos a ser aplicado aos membros do CBH-SM		
8.2 - Educação ambiental vinculada às ações dos planos de bacias hidrográficas	Plano de Educação Ambiental da UGRHI-1	Induzir projeto para elaboração do Plano de Educação Ambiental da UGRHI-1 em conformidade com o plano de Bacias e com as diretrizes do CRH – Deliberação 231 / 2019.	1- Comunicação e Gestão de Recursos Hídricos 2-Água e Gênero	1- Água na Medida Certa 2- Água em Curso - Multiplicadores
8.2 - Educação ambiental vinculada às ações dos planos de bacias hidrográficas	Desenvolver Programas e Projetos de Educação Ambiental que atendam os municípios da UGRHI-1.	Induzir projetos de Educação Ambiental a serem financiados pelo FEHIDRO segundo as diretrizes e roteiros / MPO do CRH – Deliberação 231 / 2019		1- Água na Medida Certa 2- Água em Curso - Multiplicadores
8.3 - Comunicação social e difusão de informações relacionadas à gestão de recursos hídricos	Implantar programa contínuo de Comunicação Social através de canais e mídias digitais de comunicação além de eventos sociais específicos nos municípios da UGRHI-1	Induzir e apoiar projetos para construir e manter canais de comunicação com a população dos municípios visando a divulgação das ações do CBH-SM e a conscientização sobre a preservação dos recursos hídricos	1- Comunicação e Gestão de Recursos Hídricos	1 - Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos: Explorando o Portal do SNIRH

#### Observações :

Para as ações referentes aos subPDCs 3.1 - Esgotamento Sanitário e 3.3 - Manejo e Disposição de Resíduos Sólidos, a recomendação para capacitação é a realização de auto estudo:

1- Roteiro para Projeto de sistema de coleta, afastamento e tratamento de esgotos sanitários.

2- Roteiro para Projeto de sistema de abastecimento de água e sistema de coleta, afastamento e tratamento de esgotos sanitários.

3- Projeto de sistema de tratamento e disposição de resíduos sólidos urbanos.

4- O Manual de Procedimentos Operacionais - MPO FEHIDRO também deve ser documento de auto estudo dos membros das CTs, bem como palestras e cursos específicos sobre estes procedimentos.

## 4. OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVO ESTRATÉGICO

Estruturar ações de capacitação para os membros dos Comitê CBH-SM em diversas frentes, aprimorando, assim, a gestão de recursos hídricos na Bacia Serra da Mantiqueira a partir de processos de disseminação do conhecimento e consequente aperfeiçoamento da participação e das tomadas de decisão no âmbito dos Comitê CBH-SM.

### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- I. Planejar as ações de capacitação, considerando as demandas dos Comitê CBH-SM, visando à obtenção, ampliação e a atualização de conhecimentos e de competências para o desenvolvimento permanente e contínuo dos membros dos colegiados;
- II. Promover a redução das assimetrias de conhecimento e qualificar o debate para a gestão dos recursos hídricos na Bacia Serra da Mantiqueira em todos os segmentos e instâncias;
- III. Atender à exigência e o cumprimento das metas referentes ao Componente II – Capacitação do Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas (PROCOMITÊS);



- IV. Atender à Deliberação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (CRH), nº 248, de 18/02/2021, que aprova revisão da metodologia de distribuição dos recursos financeiros do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO) de investimento entre as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHIs) a vigorar a partir do exercício de 2022, buscando o cumprimento em maior grau do Indicador 2 – Capacitação;
- V. Cumprir as ações de capacitação previstas no Plano de Ações e Investimentos PAPI do CBH-SM para o período de 2020/2023 voltadas à capacitação dos membros dos colegiados;

## 5. PÚBLICO DE INTERESSE

O público de interesse do Plano de Capacitação CBH-SM compreende os representantes dos membros do Comitê CBH-SM, inclusos os membros da Plenária e suas Câmaras Técnicas (CTs),

O Componente II do PROCOMITÊS, estabelece para o cumprimento da meta II.

- Capacitação de novos membros - a capacitação de novos membros do plenário do CBH-SM em um período de até 120 (cento e vinte) dias após a data da sua posse e com a realização do curso básico indicado neste plano de Capacitação : Curso - Comitê de Bacia Hidrográfica : o que é e o que faz ? (ANA)

Destaca-se que, para a finalidade da contabilização do atendimento às metas do programa Procomitês e aos indicadores instituídos pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH-SP), poderá ser utilizada a comprovação da realização de capacitações, pelos membros dos Comitê CBH-SM, além daquelas previstas e ofertadas no âmbito do Plano de Capacitação dos Comitê CBH-SM.

Nesses casos, a responsabilidade pelas informações de comprovação apresentadas será do participante, uma vez que não houve envolvimento dos Comitê CBH-SM.

A temática da capacitação, nesses casos, deverá ser voltada para a gestão de recursos hídricos e assuntos correlatos, devendo os membros, após a conclusão das ações de capacitação, encaminhar os documentos comprobatórios de conclusão das atividades de capacitação para o e-mail da SE/SM ([comitesm@terra.com.br](mailto:comitesm@terra.com.br)) para registro em banco de dados.

## 6. METODOLOGIA

O Plano de Capacitação CBH-SM terá vigência até Dezembro de 2023 , podendo ser revisado anualmente a partir da percepção de novos desafios, oportunidades e demandas, buscando constante aperfeiçoamento e alinhamento do Plano de Capacitação CBH-SM às necessidades do Comitê CBH-SM.

A Secretaria Executiva do Comitê CBH-SM (SE/CBH-SM) e a CT-TEAM contribuirão com o planejamento e orientação aos participantes das ações de capacitação a serem desenvolvidas, bem como com a gestão dos documentos comprobatórios de atividades para cumprimento das metas previstas neste Plano de Capacitação CBH-SM.

Este Plano de Capacitação foi estruturado visando ações de capacitação gratuitas e poderão ser presenciais, semipresenciais, ou à distância, por meio de plataformas virtuais (online).

A grade dos cursos se utiliza dos cursos existentes e disponibilizados pela ANA em formato EAD, pois possuem conteúdo valioso no âmbito das instâncias do Comitê CBH-SM, permitindo flexibilidade de agenda para os participantes e fornecendo os certificados de conclusão necessários ao monitoramento e acompanhamento da execução do Plano.

Este Plano de Capacitação está estruturado em 2 Programas :

### **6.1 Capacitação para a Gestão das Águas**

#### **Programa da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)**

Trata-se de ação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) para a capacitação em gestão de recursos hídricos junto aos entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). Possui como público-alvo servidores de órgãos públicos, representantes em instâncias colegiadas, formadores de opinião, os diferentes tipos de usuários de recursos hídricos e a sociedade em geral.

As capacitações ofertadas, em diversas frentes, são gratuitas e realizadas através de plataforma virtual (online). Os conteúdos e as cargas horárias estão definidas pelo Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (SIGRH), a partir de metas previstas pelo Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas (PROGESTÃO), criado pela ANA, e tem como público-alvo servidores de órgãos públicos, representantes em instâncias colegiadas, formadores de opinião, usuários de recursos hídricos e a sociedade em geral.

Os cursos disponíveis, número de vagas ofertadas e o período de inscrição dependerão da disponibilização pela ANA.

## **6.2 PROGRAMA CAPACITA SIGRH**

### **Programa Permanente de Capacitação em Gestão de Recursos Hídricos**

Uma ação da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente – SIMA, por intermédio da Coordenadoria de Recursos Hídricos - CRHi, que visa a oferta de cursos aos técnicos e demais atores do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH, em decorrência das metas previstas no Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO, criado pela Agência Nacional de Águas – ANA.

A gestão dos recursos hídricos é um processo complexo que compreende toda amplitude do ciclo da água e as interações do homem com a natureza no sentido de promover o aproveitamento múltiplo, o controle, a proteção, conservação e recuperação dos recursos hídricos nos aspectos de quantidade e qualidade.

Nesse sentido exige a integração de áreas distintas do conhecimento como hidrologia, química, geologia, meteorologia, biologia, ecologia, direito, ciências sociais, ciências políticas, gestão, mediação de conflitos, dentre outras.

A contratação dos cursos será da SIMA, em razão de Deliberação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH nº 214, de 12 de junho de 2018, que instituiu o Capacita-SIGRH, caracterizado como um conjunto de ações voltadas ao levantamento, planejamento, implementação e avaliação continuada de atividades e cursos de formação e capacitação, que visa apoiar o aperfeiçoamento da gestão de recursos hídricos no Estado de São Paulo, através do modelo de gestão por competências.

O Capacita-SIGRH consta do PPA 2020-2023 no Programa “Desenvolvimento da política de recursos hídricos e implementação de suas ações”.

### **Objetivos**

- Aprimorar as competências dos membros do SIGRH
- Difundir de forma organizada e contínua as iniciativas de capacitação e voltadas a gestão de recursos hídricos
- Aprimorar a eficiência, eficácia e efetividade no planejamento e gestão de recursos hídricos;
- Racionalizar e dar efetividade a aplicação de recursos com capacitação.



### **6.3 FOMENTO À CAPACITAÇÃO**

A Secretaria Executiva dos Comitê CBH-SM e as coordenações das Câmaras Técnicas efetuarão a divulgação sistemática das ofertas, o que poderá ocorrer nas reuniões realizadas e por meio de mensagens eletrônicas, levando aos membros de suas diversas instâncias as informações necessárias e o estímulo para participação em tais atividades.

Os conteúdos e as cargas horárias são definidos pela ANA e dependerão do curso a ser realizado, variando em decorrência da abrangência e diversidade dos temas abordados, sempre na área de gestão de recursos hídricos.

As ações específicas de divulgação visarão aos representantes dos membros novos dos plenários até os 120 (cento e vinte) dias iniciais do mandato, conforme preconiza o PROCOMITÊS, buscando contribuir para o atendimento à meta de 16h (dezesesseis horas) de capacitação a estes participantes neste período.

A Secretaria Executiva será responsável por mapear e reunir documentos comprobatórios das capacitações realizadas.

Estima-se contribuir para a formação básica e intermediária em temas centrais da gestão de recursos hídricos dos representantes dos membros dos Comitê CBH-SM.

Espera-se contribuir com o atendimento à meta estabelecida pelo PROCOMITÊS e pela Deliberação CRH nº 248/2021, capacitando tanto representantes de membros novos como demais atuantes, o que será registrado, com as devidas comprovações, e remetida quando da prestação de contas pertinente.

Cursos ministrados de outros entes dos sistemas de gerenciamento de recursos hídricos, em parceria com instituições de ensino, levando-se em consideração a disponibilidade de vagas e o planejamento dos Comitê CBH-SM, nos casos em que se aplicam recursos financeiros, deverão ter previsão na revisão do PAPI 2024/2027.

As inscrições para as ações de capacitação gratuitas deverão ser realizadas pelo próprio participante, e quando da necessidade de realização de cadastro para acesso ao curso, o login, a senha e as demais informações pessoais serão de uso exclusivo e de responsabilidade do participante.

Após a conclusão das ações de capacitação, os participantes deverão encaminhar os documentos comprobatórios de conclusão das atividades de capacitação para o e-mail da SE/CBH-SM ([comitesm@terra.com.br](mailto:comitesm@terra.com.br)) para registro em banco de dados.



As listas de presença com os dados dos participantes nas ações de capacitação também poderão ser utilizadas como documento comprobatório de participação na atividade.

Posteriormente, os documentos comprobatórios de conclusão das atividades de capacitação dos membros dos Comitê CBH-SM serão necessários para compor a certificação das metas referente ao Componente II (Capacitação) do PROCOMITÊS e do Indicador 2 (Capacitação) estabelecido pela Deliberação CRH nº 248, de 18/02/2021.

Os dados pessoais dos membros capacitados, bem como os documentos sobre a capacitação e comprobatórios de conclusão das atividades serão encaminhados pela SE/CBH-SM para a Coordenadoria de Recursos Hídricos (CRHi) do Estado de São Paulo, que realizará o processamento e a certificação dos dados.

Todas as solicitações e novas demandas envolvendo ações de capacitação advindas das Câmaras Técnicas e que demandem recursos financeiros deverão ser submetidas à avaliação e aprovação pela Câmara Técnica de Turismo e Educação Ambiental (CT-TEAM) e pelo plenário do Comitê CBH-SM, no âmbito da revisão do Plano de Capacitação CBH-SM, que deverá ocorrer no início de 2024 em consonância com o PAPI 2024/2027.

Os programas e ações de capacitação aprovados no âmbito da CT-TEAM e do plenário dos Comitê CBH-SM, poderão ser custeados com recursos financeiros advindos das Cobranças de Água e do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), oriundos da Compensação Financeira pelo Uso de Recursos Hídricos para fins de Geração de Energia Elétrica (CFURH).

## **7. PLANO DE AÇÃO E INVESTIMENTO**

A seguir, são apresentadas as ações a serem realizadas durante o período de vigência do Plano de Capacitação CBH-SM, com vistas a atender os objetivos e diretrizes supramencionados.

### **7.1 Capacitação dos atuais membros do Plenário dos Comitê CBH-SM**

A capacitação dos membros do Plenário do CBH-SM se faz requisito mandatório de acordo com deliberação CRH 248 (indicador no. 2) para avaliação da atuação do colegiado em gestão de recursos hídricos.

Para atender este requisito, a Secretaria Executiva com apoio da CT-TEAM, deve incentivar os atuais membros a realizarem o curso " Comitê de Bacia Hidrográfica: práticas e procedimentos " ainda no ano de 2022.

## **7.2 Capacitação dos novos membros do Plenário dos Comitê CBH-SM**

A capacitação de novos membros do plenário do Comitê CBH-SM é uma ação a ser realizada pela Secretaria Executiva dos Comitê CBH-SM para o próximo biênio 2023/2024 que irá ocorrer com eleição do novo mandato.

Para atender este requisito, a Secretaria Executiva com apoio da CT-TEAM, deve orientar e acompanhar os novos membros a realizarem o curso “ Comitê de Bacia Hidrográfica: o que é e o que faz?”.

## **7.3 Capacitação dos membros das Câmaras Técnicas**

O plano de capacitação dos membros das CTs foi orientado pelas necessidades de conhecimento dos temas relacionados as ações do PAPI 2020/2023 visando ampliar o apoio e realização das metas ali definidas.

Desta forma os cursos recomendados aos membros das CTs estão relacionados aos projetos / empreendimentos indicados pelo CBH-SM em 2022 para financiamento FEHIDRO.

Estima-se contribuir para a formação básica e intermediária em temas centrais da estrutura e do funcionamento dos Comitê CBH-SM, em especial de suas Câmaras Técnicas, aos representantes dos membros dos Comitê CBH-SM.

Esta ação é realizada pelas CTs dos Comitê CBH-SM e conta com o apoio da Secretaria Executiva dos Comitê CBH-SM.

## **7.4 INVESTIMENTOS**

Este Plano de Capacitação não requer investimento financeiro pois está apoiado nos cursos do Programa de Gestão de Águas da ANA e no Programa CAPACITA-SIGRH que são gratuitos.

A necessidade de recursos financeiros para esta ação diz respeito à participação dos membros nos cursos indicados e o tempo dedicado , não havendo custos diretos da capacitação propriamente.

O planejamento das ações de capacitação e a estimativa de investimentos necessários poderão ser alterados ao longo do período de vigência do Plano a partir da percepção de novos desafios, oportunidades e demandas, buscando constante aperfeiçoamento e alinhamento do Plano. Tais alterações deverão ser apreciadas pela CT-TEAM.

O Plano deverá passar por revisão parcial ao final de 2023, articulando-se aos Planos de Trabalho das Câmaras Técnicas a serem aprovados para o período 2024-2027 e ao PA/PI para o período 2024-2027.

A proposta de revisão parcial deverá ser apreciada e aprovada pela Câmara Técnica de Planejamento(CT-PAI), Secretaria Executiva e Plenário do CBH-SM.

## 8. METAS 2022/2023

Neste item será abordado o relacionamento das ações apresentadas anteriormente com as diretrizes deste Plano de Capacitação CBH-SM e suas metas.

As ações especificadas neste Plano de Capacitação CBH-SM possibilitarão o cumprimento das demais metas, quais sejam:

1. Em atendimento ao PROCOMITÊS, em um período de até 120 (cento e vinte) dias após a data da sua posse, cada novo membro do plenário do CBH-PCJ deverá receber capacitação com uma carga horária mínima de 16h (dezesesseis horas) em temáticas compatíveis com o grau de complexidade das questões enfrentadas pelo CBH, o que deve ser conciliável com o nível de maturidade e experiência dos seus membros na temática dos recursos hídricos.
2. Estas metas serão atendidas sobretudo a partir da divulgação sistemática de ações de capacitação de entes dos sistemas de gerenciamento de recursos hídricos, tais como o Programa Capacitação para a Gestão das Águas e o Capacita-SIGRH, e das capacitações de renovação dos membros do plenário e Câmaras Técnicas do Comitê CBH-SM.
3. O indicador 2, parâmetro 2.1 da Deliberação CRH nº 248, de 18/02/2021, que prevê anualmente capacitar acima de 50% dos representantes titulares do Plenário, Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho dos Comitê CBH-SM, será atendido até Dezembro de 2023.

A Tabela de Metas a seguir apresenta a relação de cursos a serem realizados no período 2022/2023 e o número mínimo de participantes sejam membros do Plenário ou das Câmaras Técnicas .

**TABELA DE METAS 2022/2023 - CURSOS E PARTICIPANTES**

Curso	Tema	Período	Público Alvo	Metas 2o. Semestre 2022	Metas 1o. Semestre 2023	Metas 2o. Semestre 2023
<u>Água e Gênero (20h)</u>	Governança, comunicação e participação social	90 dias a após inscrição	CT-TEAM	2 membros CT-TEAM		
<u>Água em Curso - Multiplicadores</u>	Educação e capacitação	90 dias a após inscrição	CT-TEAM		2 membros CT-TEAM	2 membros CT-TEAM
<u>Água na Medida Certa</u>	Educação e capacitação	90 dias a após inscrição	CT-TEAM		2 membros CT-TEAM	2 membros CT-TEAM
<u>Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos</u>	SINGREH e instrumentos da PNRH	90 dias a após inscrição	Plenária CTs		30 % membros Plenária	50 % membros Plenária
<u>Comitê de Bacia Hidrográfica : o que é e o que faz?</u>	SINGREH e instrumentos da PNRH	05/09/2022 à 02/10/2022	Plenária CTs		50 % membros Plenária	100 % membros Plenária
<u>Comitê de Bacia Hidrográfica: práticas e procedimentos</u>	SINGREH e instrumentos da PNRH	90 dias a após inscrição	Plenária CTs	30 % membros Plenária	50 % membros Plenária	100 % membros Plenária
<u>Comunicação e Gestão de Recursos Hídricos</u>	Governança, comunicação e participação social	90 dias a após inscrição	CTs	2 membros CT-TEAM	2 membros CT-TEAM 2 membros CT_PAII 2 membros CT SAN/COA	2 membros CT-TEAM 2 membros CT-PAII 2 membros CT SAN/COA
<u>Hidrologia Geral</u>	Hidrologia e qualidade da água	90 dias a após inscrição	CT-PAI CT-SAN/ COA		2 membros CT-PAI 2 membros CT SAN/COA	2 membros CT-PAI 2 membros CT SAN/COA
<u>Monitoramento da Qualidade da Água de Rios e Reservatórios</u>	Hidrologia e qualidade da água	90 dias a após inscrição	CT-PAI CT-SAN/ COA			2 membros CT-PAI 2 membros CT SAN/COA
<u>Noções de Ciência Política aplicada à Gestão de Recursos Hídricos</u>	Governança, comunicação e participação social	90 dias a após inscrição	CTs			2 membros CT-PAI 2 membros CT SAN/COA
<u>Outorga do Direito de Uso dos Recursos Hídricos (20h)</u>	SINGREH e instrumentos da PNRH	90 dias a após inscrição	Plenária CTs		30 % membros Plenária 2 membros CT SAN/COA 2 membros CT-PAI	50 % membros Plenária 2 membros CT SAN/COA 2 membros CT-PAI

Curso	Tema	Período	Público Alvo	Metas 2o. Semestre 2022	Metas 1o. Semestre 2023	Metas 2o. Semestre 2023
<u>Pagamento por Serviços Ambientais</u>	Conservação e uso racional e sustentável da água	90 dias a após inscrição	CTs	2 membros CT-PAI	2 membros CT-PAI	2 membros CT-PAI
<u>Planejamento, Manejo e Gestão de Bacias</u>	Conservação e uso racional e sustentável da água	90 dias a após inscrição	CTs		2 membros CT-PAI 2 membros CT SAN/COA	2 membros CT-PAI 2 membros CT SAN/COA
<u>Plano de Recursos Hídricos e Enquadramento dos Corpos de Água</u>	SINGREH e instrumentos da PNRH	90 dias a após inscrição	Plenária CTs		30 % membros Plenária 2 membros CT SAN/COA 2 membros CT-PAI	50 % membros Plenária 2 membros CT SAN/COA 2 membros CT-PAI
Sala Situação	Hidrologia e qualidade da água	90 dias a após inscrição	CT-PAI CT-SAN/ COA	2 membros CT-PAI	2 membros CT-PAI 2 membros CT SAN/COA	2 membros CT-PAI 2 membros CT SAN/COA
<u>Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos: Explorando o Portal do SNIRH</u>	Educação e capacitação	90 dias a após inscrição	CTs		2 membros CT-TEAM	2 membros CT-TEAM 2 membros CT_PAI 2 membros CT SAN/COA
<u>Sistemas de Informação na Gestão de Águas: conhecer para decidir</u>	Gestão da informação sobre recursos hídricos	90 dias a após inscrição	CTs			2 membros CT-TEAM 2 membros CT_PAI 2 membros CT SAN/COA

#### Resumo :

- Certificação de 30 % de membros da atual Plenária em 2022 e 100 % ate Dezembro 2023
- Certificação de 8 Membros de CTs ate Dezembro de 2022
- Atingir 50 Certificações entre os membros do colegiado ( Plenário e CTs ) até Dezembro de 2023

## 9.1 ACOMPANHAMENTO E REVISÃO DO PLANO DE CAPACITAÇÃO CBH-SM

A CAMARA TÉCNICA DE TURISMO e EDUCAÇÃO AMBIENTAL - CT-TEAM será responsável pelo acompanhamento das ações previstas neste Plano, com o apoio, no que couber, das Câmaras Técnicas dos Comitê CBH-SM e da Secretaria Executiva.

O acompanhamento de sua execução será realizado por meio da análise de relatório de execução anual a ser elaboradopela CT-TEAM e entregue a Secretaria Executiva. O relatório deverá ser encaminhado para análise até 31 de Janeiro do ano subsequente à execução das ações.

## 11.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Portal Capacitação para a Gestão das Águas. Disponível em: <https://capacitacao.ead.unesp.br/>.

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Portal da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br>.

COMITÊ CBH-SM. Deliberação dos Comitê CBH-SM nº 345/20, de 11/12/2020, que aprovou o Plano de Aplicação Plurianual das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba,

CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS. Deliberação CRH nº 190/16, de 14/12/2016, que aprovou a revisão dos Programas de Duração Continuada – PDC para fins de aplicação dos instrumentos previstos na política estadual de recursos hídricos. Portal SigRH. Disponível em: [https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/deliberation/CRH/11853/deliberacao\\_crh\\_190.pdf](https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/deliberation/CRH/11853/deliberacao_crh_190.pdf). Acessado em: 16/04/2021.

CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS. Deliberação CRH nº 248, de 18/02/2021, que aprovou revisão da metodologia de distribuição dos recursos financeiros do FEHIDRO de investimento entre as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHIs a vigorar a partir do exercício de 2022. Portal SigRH. Disponível em: [https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/deliberation//CRH/19675/delib\\_crh\\_248\\_metodologia\\_rateio.pdf](https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/deliberation//CRH/19675/delib_crh_248_metodologia_rateio.pdf).

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991. Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. 1991. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1991/lei-7663-30.12.1991.html>>

Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (SigRH). Portal SigRH. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/capacita>. Acesso em: 01/12/2020.

CONHECE RH - ACERVO EDUCACIONAL SOBRE ÁGUA - ANA



### Relação de Cursos ANA - EAD - Programa Gestão das Águas

Curso	Tema	Período	Link para maior informação
Agência de Água: O que é, o que faz e como funciona	SINGREH e instrumentos da PNRH	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Água e Floresta: uso sustentável da Caatinga (20h)	Conservação e uso racional e sustentável da água	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Água e Gênero (20h)	Governança, comunicação e participação social	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Água em Curso - Multiplicadores	Educação e capacitação	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Água na Medida Certa	Educação e capacitação	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Alternativas Organizacionais para a Gestão de Recursos Hídricos (30h)	Governança, comunicação e participação social	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Avaliação de Equipamentos de Irrigação	Conservação e uso racional e sustentável da água	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos	SINGREH e instrumentos da PNRH	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Codificação de Bacias Hidrográficas pelo método de Otto Pfafstetter	Gestão da informação sobre recursos hídricos	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Comitê de Bacia Hidrográfica: o que é e o que faz?	SINGREH e instrumentos da PNRH	05/09/2022 à 02/10/2022	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Comitê de Bacia Hidrográfica: práticas e procedimentos	SINGREH e instrumentos da PNRH	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Comunicação e Gestão de Recursos Hídricos	Governança, comunicação e participação social	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Direito de Águas à Luz da Governança	Governança, comunicação e participação social	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Hidrologia Geral	Hidrologia e qualidade da água	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Introdução à Gestão Participativa	Governança, comunicação e participação social	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Introdução ao Manejo da Irrigação: como, quando e quanto irrigar	Conservação e uso racional e sustentável da água	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Lei das Águas	Marco legal e regulação	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Manejo da Irrigação: como, quando e quanto irrigar (10h)	Conservação e uso racional e sustentável da água	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>

**Relação de Cursos ANA - EAD - Programa Gestão das Águas**

Curso	Tema	Período	Link para maior informação
Monitoramento da Qualidade da Água de Rios e Reservatórios	Hidrologia e qualidade da água	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Noções de Ciência Política aplicada à Gestão de Recursos Hídricos	Governança, comunicação e participação social	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Outorga do Direito de Uso dos Recursos Hídricos (20h)	SINGREH e instrumentos da PNRH	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Pagamento por Serviços Ambientais	Conservação e uso racional e sustentável da água	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Planejamento, Manejo e Gestão de Bacias	Conservação e uso racional e sustentável da água	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Plano de Recursos Hídricos e Enquadramento dos Corpos de Água	SINGREH e instrumentos da PNRH	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Qualidade da Água em Reservatórios	Hidrologia e qualidade da água	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Sala Situação	Hidrologia e qualidade da água	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos: Explorando o Portal do SNIRH	Educação e capacitação	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>
Sistemas de Informação na Gestão de Águas: conhecer para decidir	Gestão da informação sobre recursos hídricos	90 dias após inscrição	<a href="#">Inscrições Abertas</a>