



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS**

ANEXO V

(a que se refere o artigo 2º da Deliberação CRH nº 307, de 13
de julho de 2026)

**Programa Nacional de Consolidação do Pacto
Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO**

**PLANO PLURIANUAL DE CAPACITAÇÃO
2025-2029**



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

APRESENTAÇÃO

Progestão e Meta I.2

O Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – Progestão, instituído pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), constitui importante instrumento de cooperação federativa voltado ao fortalecimento da gestão integrada dos recursos hídricos no Brasil. O programa tem como objetivo apoiar os entes estaduais no aprimoramento de suas capacidades institucionais, técnicas e operacionais, por meio do estabelecimento de metas pactuadas entre a ANA e os Sistemas Estaduais de Gerenciamento de Recursos Hídricos, associadas ao repasse de recursos financeiros mediante o cumprimento dos compromissos assumidos.

No Estado de São Paulo, a adesão ao 2º Ciclo do Progestão (2020-2024) foi formalizada por meio do [Contrato nº 007/2021/ANA](#), firmado entre a ANA e o Governo do Estado, por intermédio da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística – SEMIL, contemplando metas de cooperação federativa e metas estaduais voltadas ao aperfeiçoamento da gestão das águas no âmbito do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH. O 3º Ciclo do Programa está em etapa de contratualização entre as partes (ANA e SEMIL), correspondendo do período de 2025-2029.

Entre as metas, destaca-se a Meta Federativa I.2 – Capacitação em Recursos Hídricos, que visa promover o desenvolvimento contínuo de competências técnicas e institucionais dos atores envolvidos na gestão de recursos hídricos, fortalecendo a atuação dos órgãos gestores, colegiados, entidades delegatárias e demais integrantes do sistema.

Nesse contexto, o presente Plano de Capacitação representa instrumento estratégico para o planejamento e a organização das ações formativas voltadas ao SIGRH, alinhando-se às diretrizes do Progestão e às necessidades institucionais relacionados à governança das águas. O Plano busca promover a qualificação técnica dos diversos segmentos envolvidos na gestão hídrica, contribuindo para o fortalecimento institucional, para a melhoria dos processos de gestão e para a implementação efetiva da Política Estadual de Recursos Hídricos.

Breve descrição da estrutura do SIGRH

A Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo foi instituída pela [Lei Estadual nº 7.663/1991](#). Essa legislação consolidou os



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

fundamentos da gestão das águas no Estado, estruturando uma política pública baseada nos princípios da participação, descentralização e integração.

A legislação paulista estabelece a bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos. Esse modelo consolidou-se como referência para a implementação de políticas públicas, promovendo a identidade regional e atuação articulada entre Estado, usuários e sociedade civil.

No Estado de São Paulo, o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH) constitui um sistema dinâmico estruturado em três instâncias interdependentes, cuja articulação é fundamental para o êxito das ações relacionadas aos recursos hídricos, saneamento, meio ambiente, saúde, educação e demais setores envolvidos.

Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH)

O PERH considera os Planos de Bacias Hidrográficas elaborados pelos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs) e estabelece diretrizes gerais para a gestão das águas no Estado de São Paulo. O PERH possui atualização quadrienal e orienta o planejamento estratégico do SIGRH.

Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO)

O FEHIDRO constitui o instrumento financeiro da Política Estadual de Recursos Hídricos. Seus recursos são provenientes do Tesouro Estadual, da Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos para Fins de Geração de Energia Elétrica (CFURH) e da cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

Colegiados consultivos e deliberativos

Os colegiados do SIGRH são compostos por representantes do Estado, dos municípios e da sociedade civil, em composição tripartite e paritária. O sistema é coordenado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH), instância central do SIGRH, formado por 33 representantes, sendo 11 de cada segmento.

Os CBHs, colegiados regionais do sistema, também possuem composição tripartite, embora com quantitativo variável de integrantes. Esses fóruns atuam por meio da negociação e da construção de consensos, estabelecendo prioridades para ações e investimentos, promovendo a



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

recuperação ambiental das bacias hidrográficas e incentivando o uso sustentável e equilibrado dos recursos hídricos.

Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH)

O CRH foi instituído pelo [Decreto Estadual nº 27.576/1987](#), posteriormente adequado pelo [Decreto Estadual nº 64.636/2019](#).

O Conselho é composto por 33 conselheiros, distribuídos de forma paritária entre os segmentos Estado, municípios e sociedade civil, com 11 representantes de cada segmento.

Também integram o CRH representantes dos municípios localizados nas Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHIs), além de representantes de entidades da sociedade civil relacionadas à gestão dos recursos hídricos.

Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos (CORHI)

O Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos (CORHI) foi criado com a finalidade de prestar suporte técnico, administrativo e jurídico ao CRH e aos CBHs.

Sua organização é definida em regulamento próprio, contando com apoio técnico, jurídico e administrativo dos órgãos e entidades estaduais integrantes do SIGRH.

Cabe aos órgãos e entidades da administração pública estadual responsáveis pelo gerenciamento dos recursos hídricos, especialmente quanto aos aspectos quantitativos e qualitativos, coordenar os estudos técnicos voltados à elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos. Essas instituições constituem as entidades básicas do CORHI para suporte administrativo, técnico e jurídico.

Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (COFEHIDRO)

O COFEHIDRO foi instituído pelo [Decreto Estadual nº 48.896/2004](#), posteriormente alterado por outros normativos, incluindo o [Decreto Estadual nº 65.499/2021](#).

O Conselho possui como principal atribuição supervisionar a aplicação dos recursos do FEHIDRO.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

Sua composição é tripartite e formada por 12 conselheiros, sendo assegurado direito a voto a todos os membros.

Para o desempenho de suas atribuições, o COFEHIDRO conta com o apoio da Secretaria Executiva do COFEHIDRO (SECOFEHIDRO) e de agentes técnicos responsáveis pela análise da viabilidade técnica e dos custos dos empreendimentos financiados, bem como pelo acompanhamento e fiscalização de sua execução.

São as UGRHIs e seus respectivos CBHs:

- UGRHI 1 – Mantiqueira → CBH Serra da Mantiqueira (CBH-SM)
- UGRHI 2 – Paraíba do Sul → CBH Paraíba do Sul (CBH-PS)
- UGRHI 3 – Litoral Norte → CBH Litoral Norte (CBH-LN)
- UGRHI 4 – Pardo → CBH Pardo (CBH-Pardo)
- UGRHI 5 – Piracicaba, Capivari e Jundiaí → CBH-PCJ
- UGRHI 6 – Alto Tietê → CBH Alto Tietê (CBH-AT)
- UGRHI 7 – Baixada Santista → CBH Baixada Santista (CBH-BS)
- UGRHI 8 – Sapucaí-Mirim/Grande → CBH Sapucaí-Mirim/Grande (CBH-SMG)
- UGRHI 9 – Mogi-Guaçu → CBH Mogi-Guaçu (CBH-MOGI)
- UGRHI 10 – Sorocaba e Médio Tietê → CBH Sorocaba e Médio Tietê (CBH-SMT)
- UGRHI 11 – Ribeira de Iguape e Litoral Sul → CBH Ribeira de Iguape e Litoral Sul (CBH-RB)
- UGRHI 12 – Baixo Pardo/Grande → CBH Baixo Pardo/Grande (CBH-BPG)
- UGRHI 13 – Tietê-Jacaré → CBH Tietê-Jacaré (CBH-TJ)
- UGRHI 14 – Alto Paranapanema → CBH Alto Paranapanema (CBH-ALPA)
- UGRHI 15 – Turvo/Grande → CBH Turvo/Grande (CBH-TG)
- UGRHI 16 – Tietê-Batalha → CBH Tietê-Batalha (CBH-TB)
- UGRHI 17 – Médio Paranapanema → CBH Médio Paranapanema (CBH-MP)
- UGRHI 18 – São José dos Dourados → CBH São José dos Dourados (CBH-SJD)
- UGRHI 19 – Baixo Tietê → CBH Baixo Tietê (CBH-BT)
- UGRHI 20 – Aguapeí → CBH Aguapeí e Peixe (CBH-AP)
- UGRHI 21 – Peixe → CBH Aguapeí e Peixe (CBH-AP)
- UGRHI 22 – Pontal do Paranapanema → CBH Pontal do Paranapanema (CBH-PP)



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

Breve descrição do Capacita-SIGRH

O Programa Capacita-SIGRH constitui uma iniciativa estratégica do SIGRH, voltada ao fortalecimento institucional e ao desenvolvimento contínuo de capacidades técnicas dos diversos atores envolvidos na gestão dos recursos hídricos no Estado. Instituído pela [Deliberação CRH nº 214/2018](#), no contexto das diretrizes da Política Estadual de Recursos Hídricos, [Lei Estadual nº 7.663/1991](#), o programa está alinhado aos princípios da gestão descentralizada, participativa e integrada das águas, buscando aprimorar a atuação dos integrantes do sistema paulista.

O Programa Capacita-SIGRH atua de forma articulada com os CBHs e com os órgãos estaduais vinculados à gestão de recursos hídricos, promovendo ações de capacitação diversas, porém focadas em três principais modalidades: cursos livres, eventos e cursos de pós-graduação. As ações desenvolvidas abrangem temas relacionados aos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos, entre outros assuntos estratégicos para o fortalecimento da gestão das águas.

Além da [Deliberação CRH nº 214/2018](#), a [Portaria SRHSB nº 01/2026](#) apresenta critérios de seleção de interessados para o financiamento de ações de capacitação no âmbito do Capacita-SIGRH.

Quanto à fonte de recursos, o Programa Capacita-SIGRH é financiado prioritariamente por recursos oriundos do Progestão, sendo a totalidade dos recursos provenientes das certificações destinadas ao Programa.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

Sumário

1) PUBLICO-FOCO PARA CAPACITAÇÃO	8
2) VARIÁVEIS ESTADUAIS OU META FEDERATIVA PRIORIZADAS PARA CAPACITAÇÃO	9
3) TEMAS DE CAPACITAÇÃO ESCOLHIDOS PARA O PLANO	11
4) ESTRATÉGIAS DE CAPACITAÇÃO SELECIONADAS PARA O PLANO	18
Contratação de cursos livres, eventos e cursos de pós-graduação	18
Parcerias institucionais entre atores do SIGRH	19
Convênios com universidades	20



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

1) PÚBLICO-FOCO PARA CAPACITAÇÃO

Conforme a [Deliberação CRH nº 214/2018](#) e a [Portaria SRHSB nº 01/2026](#), são elegíveis para capacitação:

I — Instâncias Colegiadas

- a. Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH): conselheiros e membros de
- b. Câmaras Técnicas;
- c. Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos (CORHI);
- d. Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (COFEHIDRO);
- e. Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs): Membros do plenário, Diretoria
- f. e Câmaras Técnicas.

II — Instâncias Executivas

- a. Todos os servidores e funcionários da(s):
- b. Secretaria de Estado titular da presidência do CRH;
- c. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB);
- d. Agência de Águas do Estado de São Paulo (SP-ÁGUAS);
- e. Fundações Agências de Bacias Hidrográficas (FABHs).

Não há, portanto, foco específico em um grupo ou uma entidade específica.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

2) VARIÁVEIS ESTADUAIS OU META FEDERATIVA PRIORIZADAS PARA CAPACITAÇÃO

De acordo com o Quadro de Metas do Progestão, documento previsto na [Resolução ANA nº 135/2022](#) e aprovado pelo CRH, sendo obrigação exclusiva do 1º Período de cada Ciclo do Programa, são estabelecidas as variáveis que serão avaliadas para o Ciclo a ser iniciado, bem como o nível de exigência mínimo que deve ser adotado. Este documento está previsto em contrato entre a ANA e o Estado de São Paulo.

Abaixo são listadas as Metas de Gerenciamento Estadual e suas respectivas variáveis:

Meta II.2 – Variáveis Legais, Institucionais e de Articulação Social

- i. Organização Institucional do Sistema de Gestão
- ii. Gestão de Processos
- iii. Arcabouço Legal
- iv. Conselho Estadual de Recursos Hídricos
- v. Comitês de Bacias e Outros Organismos Colegiados
- vi. Agências de Água ou de Bacia ou Similares
- vii. Comunicação Social e Difusão de Informações
- viii. Capacitação
- ix. Articulação com Setores Usuários e Transversais

Meta II.3 – Variáveis de Planejamento

- x. Balanço Hídrico
- xi. Divisão Hidrográfica
- xii. Planejamento Estratégico
- xiii. Plano Estadual de Recursos Hídricos
- xiv. Planos de Bacias Hidrográficas
- xv. Enquadramento dos corpos d'água
- xvi. Estudos Especiais de Gestão

Meta II.4 – Variáveis de Informação e Suporte

- xvii. Infraestrutura de Dados Espaciais sobre Recursos Hídricos (IDE-RH)
- xviii. Cadastros de Usuários, Usos e Interferências
- xix. Monitoramento Hidrológico
- xx. Monitoramento de Qualidade de Água
- xxi. Sistema de Informações



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

- xxii. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
- xxiii. Modelos e/ou Sistemas de Suporte à Decisão
- xxiv. Gestão de Eventos Críticos

Meta II.5 – Variáveis Operacionais

- xxv. Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos
- xxvi. Fiscalização do Uso dos Recursos Hídricos
- xxvii. Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos
- xxviii. Sustentabilidade Financeira do Sistema de Gestão
- xxix. Infraestrutura Hídrica
- xxx. Fundo Estadual de Recursos Hídricos
- xxxi. Programas e Projetos Indutores
- xxxii. Alocação Negociada de Água



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

3) TEMAS DE CAPACITAÇÃO ESCOLHIDOS PARA O PLANO

Em sua gênese, o processo de execução do Capacita-SIGRH começou pela identificação das competências e áreas de conhecimento essenciais para as entregas dos membros do SIGRH. Em 2018, um questionário aplicado a 420 integrantes do sistema identificou 17 entregas e 19 macrotemas, posteriormente reclassificados conforme as 11 entregas e macrotemas do Desenvolve-RH (Figura 1). A partir disso, foram definidos conteúdos para capacitação, incluindo a adição de um novo macrotema: Gestão Integrada de Recursos Hídricos, resultando em 12 macrotemas e 43 temas detalhados no programa (Quadro 1).

Quadro 1- Macrotemas e temas das ações de capacitação

MACROTEMA	TEMA
1. Marco Legal e Regulação	1.1. Legislação sobre água
	1.2. Direito Administrativo
	1.3. Direito Constitucional
	1.4. Acesso à Informação
	1.5. Regulação de Uso de Recursos Hídricos
	1.6. Análise de impacto regulatório
2. Gestão Integrada de Recursos Hídricos (IWRM)	2.1. Gestão Integrada de Recursos Hídricos (IWRM)
	2.2. Gestão Integrada de Recursos Hídricos como ferramenta de adaptação às mudanças climáticas
3. Governança, Comunicação e Participação Social	3.1. Comunicação interpessoal
	3.2. Comunicação institucional
	3.3. Ciência Política
	3.4. Gestão de conflitos
	3.5. Metodologia de Participação Social
	3.6. Governança



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

	3.7. Políticas Públicas
4. Hidrologia e qualidade da água	4.1. Hidrologia e Qualidade da Água
	4.2. Monitoramento hidrometeorológico
5. SINGREH/SIGRH e instrumentos da política	5.1. SINGREH/SIGRH
	5.2. Sistema de Informações sobre recursos hídricos
	5.3. Cobrança
	5.4. Outorga e fiscalização
	5.5. Planos de Recursos Hídricos e Enquadramento de corpos d'água
6. Programas e projetos	6.1 Programas e projetos
7. Conservação, uso racional e sustentável da água	7.1. Desenvolvimento sustentável
	7.3. Gestão da água em ambientes rurais - Conservação de água e solo
	7.4. Gestão da água em ambientes urbanos
	7.5. Uso racional e reuso de água
	7.6. Gestão territorial
8. Conhecimento Instrumental de Base	8.1. Softwares de edição de textos, planilhas e apresentações
	8.2. Redação Oficial
9. Segurança de Barragens	9.1. Segurança de Barragens - Conceitos Básicos, Segurança Estrutural, Segurança Operacional e Legislação Pertinente
10. Educação e Capacitação	10.1. Planejamento e práticas instrucionais
	10.2. Educação ambiental e participação social
	11.1. Planejamento e Orçamento Público



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

11.Administração e finanças	11.2. Licitações, Contratos, Convênios e instrumentos congêneres
	11.3. Gestão Financeira e Orçamentária
12.Gestão da Informação sobre Recursos Hídricos (tecnologia da informação e sistemas de informação)	12.1. Modelagem e administração de bancos de dados
	12.2. Organização de dados e informações geográficas
	12.3. Sistema de informações geográficas
	12.4. Geoprocessamento I
	12.5. Geoprocessamento II
	12.6. Processamento Digital de Imagens
	12.7. Sistemas de gerenciamento de dados hidrológicos



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

Macrotemas Desenvolve-RH	Temas Questionário - DPG
Marco Legal e Regulação	Gestão territorial
	Integração de políticas públicas
	Legislação
	Proteção, conservação e recuperação ambiental
	Usos múltiplos da água e controle dos recursos hídricos
Governança, Comunicação e Participação Social	Governança, comunicação e participação social
	Gestão de conflitos e técnicas de negociação
Hidrologia e qualidade da água	Hidrologia e qualidade da água
	Águas subterrâneas
SINGREH/SIGRH e instrumentos da gestão de recursos hídricos	Sistemas nacional e estadual de gerenciamento de recursos hídricos e seus instrumentos
	Usos múltiplos da água e controle dos recursos hídricos
Programas e projetos	Planos, programas e projetos
Conservação, uso racional e sustentável da água	Gestão territorial
	Mudanças climáticas
	Proteção, conservação e recuperação ambiental
	Gestão da demanda
Conhecimento Instrumental de Base	Ferramentas tecnológicas
	Sistemas de informações geográficas
Segurança de Barragens	Segurança de barragens
Educação e Capacitação	Educação e capacitação
Administração e finanças	Administração e finanças
Gestão da Informação sobre Recursos Hídricos (tecnologia da informação e sistemas de informação)	Tecnologia da informação

Figura 1 - Relação Macrotemas do Desenvolve-RH e Questionário DRHi

A primeira programação quadrienal do Capacita-SIGRH (2021-2024) foi delineada com base em consulta ao SIGRH por meio de pesquisa de demandas. Tal pesquisa consistiu, em um primeiro momento, no questionário supracitado, e as áreas de conhecimento consideradas deficitárias direcionaram a escolha de cursos considerados fundamentais para a superação de problemas nessas competências. No entanto, a cada ano foi observada a obsolescência das informações obtidas em 2018. Assim, em 2023 foi aplicado um novo questionário para a identificação de macrotemas considerados prioritários pelos atores do SIGRH, bem como para aprovação da programação de cursos e eventos a serem oferecidos em 2024. Os resultados obtidos auxiliaram na consolidação da programação do Capacita-SIGRH aprovada por meio da [Deliberação CRH nº 282/2023](#).

Apesar dos esforços em atender aos interesses e necessidades do SIGRH no desenho das ações de capacitação, a aplicação dos questionários demonstrou-se insuficiente. O motivo é que, durante a execução da



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

programação de 2024, a DRHi foi constantemente contatada por atores que demandaram participação direta no desenvolvimento da programação anual e quadrienal, e na elaboração de Termos de Referência para a contratação de cursos com temáticas especializadas, como conservação das águas subterrâneas e segurança de barragens.

Nesse cenário, a coordenação do programa concluiu que era urgente a transição para um modelo de gestão participativo, cujos objetivos seriam:

- I. Elaborar uma metodologia de oficinas participativas para a construção coletiva da programação do Capacita-SIGRH para 2025 e posterior programação quadrienal, incluindo a definição de formatos, estrutura das atividades, ferramentas de coleta de informações, critérios para garantir a participação ativa e produtiva, e o que será produzido em cada oficina;
- II. Organizar e executar as oficinas participativas por região hidrográfica, assegurando que as necessidades e interesses específicos dos territórios sejam atendidos de forma integrada;
- III. Garantir a inclusão de representantes de todas as instâncias relevantes, colegiadas e executivas;
- IV. Criar uma programação de cursos para 2025 que atenda às necessidades identificadas através de oficinas participativas, como também garantir a programação quadrienal ajustada às demandas que, porventura, não se esgotem na programação apresentada para 2025;
- V. Aprovar a programação de 2025 do Capacita-SIGRH no CRH em dezembro de 2024.

A proposta foi apreciada e validada pela Câmara Técnica de Educação Ambiental do CRH, por membros dos CBHs presentes no 1º Fórum Brasil das Águas, no dia 07 de agosto de 2024, e contou com o apoio do Fórum Paulista de Comitês de Bacias Hidrográficas.

Dessa forma, foi então construído um roteiro metodológico para realização de oficinas participativas no Estado de São Paulo, para que fossem coletadas percepções, interesses e demandas dos atores do SIGRH, a fim de ser um levantamento mais robusto, participativo e integrado.

Como resultado destas oficinas participativas, foi gerada uma grande quantidade de dados que precisou ser consolidada e analisada pela coordenação do Capacita-SIGRH. Os resultados consistiram em uma base de dados agregada por CBH indicando três categorias de competências:



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

- **Técnicas:** habilidades específicas que se relacionam diretamente com métodos, técnicas e conhecimentos necessários para executar tarefas ou atividades;
- **Transversais:** habilidades gerais, muitas vezes relacionadas a características pessoais e sociais;
- **Gestão:** a combinação de competências transversais e técnicas, permitindo que o profissional planeje, organize, dirija e controle recursos de maneira eficaz, seja em uma equipe ou em um projeto.

Em cada uma dessas categorias, havia “problemas” indicados por representantes de entidades do sistema que estavam presente nas oficinas. Estes “problemas”, por sua vez, foram agrupados em temas e macrotemas, e depois analisados para que fossem construídas propostas de cursos que contemplassem todos os tópicos mencionados, bem como o respectivo público-alvo. A Tabela 1 apresenta a síntese desse levantamento.

Tabela 1- Consolidação do resultado das oficinas participativas

Competências	Ocorrência
Técnicas	18
Transversais	6
Gestão	11
Total	35

Macrotemas	Ocorrência
Governança, Comunicação e Participação Social	17
SINGREH/SIGRH e Instrumentos da Política	18
Programas e Projetos	5
Marco Legal e Regulação	1
Gestão da Informação sobre Recursos Hídricos (tecnologia da informação e sistemas de informação)	10
Administração e Finanças	9
Conservação, Uso Racional e Sustentável da Água	14
Educação e Capacitação	12
Gestão Integrada de Recursos Hídricos	7
Conhecimento Instrumental de Base	5
Hidrologia e Qualidade da Água	7
Segurança de Barragens	3
Total	108

Público alvo	Ocorrência
--------------	------------



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

Agentes multiplicadores, gestores ambientais e técnicos preferencialmente	1
Comitês de bacias e respectivas câmaras técnicas; Tomadores de financiamentos; Técnicos das instâncias centrais responsáveis pelas avaliações	1
Coordenação CBHs	1
Coordenadores de CT e Secretarias Executivas	1
Geral	1
Gestores de projetos, funcionários municipais e tomadores	1
Gestores públicos com atuação no SIGRH	1
Membros do comitê	6
Membros do comitê e secretaria executiva CBH	1
Membros dos CBHs	1
Membros dos CBHs e demais instituições do SIGRH	1
Novos membros (preferencialmente)	8
Novos membros (preferencialmente), membros do comitê	1
Participantes do SIGRH	2
Proponentes/Tomadores	8
Público técnico e geral	1
Representantes dos comitês (Preferencialmente os novos)	1
Técnicos em geral	1
Técnicos municipais e Secretaria Executiva	4
Técnicos municipais, produtores rurais e Secretaria Executiva	2
Todos os participantes dos CBHs	1
Tomadores/Representantes do CBH	1

Desse modo, os macrotemas indicados consistem em temas prioritários que passaram a ser objeto de planejamento do Capacita-SIGRH após 2024. Há previsão de terem sido contempladas ações de capacitação em todos os macrotemas até o fim do ano de 2026.

Contudo, considerando a complexidade e magnitude de esforços empreendidos no planejamento e consolidação das oficinas mencionadas, optou-se por momentaneamente se utilizar de formulário online para a coleta de demandas por capacitação, sendo o método mais otimizado para contribuições de todos os atores do sistema, sistematização das informações e coleta simplificada para análise e inserção na programação anual de capacitação do SIGRH.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

4) ESTRATÉGIAS DE CAPACITAÇÃO SELECIONADAS PARA O PLANO

Com base em todo o exposto, destacam-se como principais estratégias de capacitação os itens:

- Contratação de cursos livres, eventos e cursos de pós-graduação;
- Parcerias institucionais entre atores do SIGRH;
- Convênios com universidades;

Contratação de cursos livres, eventos e cursos de pós-graduação

As contratações realizadas no âmbito do Capacita-SIGRH, voltadas para ações de capacitação, se baseiam na Lei de Licitações, Contratos e Convênios, a Lei Federal nº 14.133/2021. Nesta, o Art. 74 que dispõe sobre a modalidade de contratação direta por inexigibilidade é o dispositivo orientador utilizado como referência.

O fluxo atual de contratação é sintetizado nos seguintes itens:

1. Identificação da demanda: a necessidade é identificada pela DRHi, por meio do Capacita-SIGRH, e relacionada às atividades do SIGRH.

2. Definição da solução e contato com a instituição: é realizada a articulação com a instituição que poderá executar o serviço. São alinhados objeto, condições de execução, valores e documentação necessária.

3. Análise técnica e instrução do processo: a demanda é avaliada quanto à sua pertinência e alinhamento com o planejamento institucional (PPA, Programação Anual etc.). O processo administrativo é formalizado e instruído com a documentação exigida.

4. Análises administrativa e jurídica: o processo passa pelas áreas competentes para avaliação técnica. Caso necessário, são solicitadas complementações ou ajustes.

5. Aprovação e autorização da contratação: após as manifestações favoráveis, a contratação é aprovada pela SEMIL.

6. Publicação e formalização: a ratificação é publicada oficialmente. São realizados os procedimentos administrativos necessários, incluindo a emissão do contrato e empenho.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

7. Registro, contratação e execução: A contratação é registrada nos sistemas oficiais da SEMIL e a instituição contratada inicia a execução do objeto, sob acompanhamento da administração pública.

Ainda assim, com a constante melhoria de processos interno do Capacita-SIGRH, não há prerrogativa na consideração de fluxos operacionais diferentes do atual. Há margem para melhoria desses procedimentos, condicionados às recomendações e orientações por atores do SIGRH e também pela estrutura jurídico administrativa da SEMIL.

Parcerias institucionais entre atores do SIGRH

Como já indicado, o Programa Capacita-SIGRH está inserido na estrutura organizacional da Diretoria de Recursos Hídricos (DRHi), da Subsecretaria de Recursos Hídricos e Saneamento Básico (SRHSB), da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística do Estado de São Paulo (SEMIL/SP). Portanto, devido ao escopo das atividades exercidas, há conexão todo o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH), com ações de capacitação voltadas ao público deste sistema.

Assim, são contemplados os órgãos da administração pública, direta ou indireta, órgãos gestores de recursos hídricos (a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB e a Agência de Águas de São Paulo – SP Águas), organizações da sociedade civil, universidades e instituições de ensino que possuem representações nos colegiados, setor usuário, dentro outros.

O fluxo básico de início de parceria consiste em uma aproximação institucional realizada via evento, reunião do CRH, ação de capacitação ou afins e que se origina por uma demanda, seja ela o financiamento para contratação de cursos e eventos, apoio na divulgação e intermediação com outras instituições.

As instituições com as quais o Capacita-SIGRH já realizou e realiza parcerias são:

- Câmaras Técnicas dos CBHs – SIGRH;
- Diretoria de Educação Ambiental (DEA) – SEMIL/SP;
- Comitê de Acompanhamento de Segurança de Barragens (CASB) – Diretoria de Mineração – SEMIL/SP;
- Diretoria de Proteção e Fiscalização Ambiental (DPFA) – SEMIL/SP;



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

- Escola das Águas – SP Águas;

Convênios com universidades

O Estado de São Paulo enfrenta desafios complexos e crescentes na gestão de recursos hídricos, impulsionados pela alta densidade populacional, desenvolvimento industrial e agrícola, e os impactos das mudanças climáticas. Para responder a estes desafios de forma eficaz e inovadora, é fundamental que as políticas públicas e as práticas de gestão estejam articuladas e fundamentadas no conhecimento científico, de modo a garantir coerência e efetividade nas ações implementadas.

As universidades públicas paulistas — como Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) — são notoriamente reconhecidas pelo seu amplo saber-fazer e destacam-se internacionalmente como centros de excelência em pesquisa, desenvolvimento e inovação, reunindo especialistas de renome em diversas áreas relacionadas aos recursos hídricos. Contudo, ainda persiste um espaço para aproximação entre a produção acadêmica e sua aplicação prática na gestão pública, o que reforça a importância de fortalecer os vínculos entre ciência e políticas públicas.

Neste contexto, surge o projeto **Pontes com a Academia**, uma iniciativa da Diretoria de Recursos Hídricos, que tem por finalidade aproximar o poder público e o meio acadêmico na construção de soluções inovadoras, sustentáveis e integradas para a gestão dos recursos hídricos no Estado. São objetivos do Pontes com a Academia:

- Fomentar a formação de profissionais, inseridos no SIGRH, por meio da oferta de cursos de extensão e de programas de mestrado e doutorado específicos;
- Estimular a pesquisa aplicada em temas estratégicos, contribuindo para o aperfeiçoamento dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos;
- Criar redes de cooperação e inovação entre o poder público estadual, os CBHs, as universidades, os centros de pesquisa e demais atores envolvidos na gestão e no uso sustentável dos recursos hídricos.

Como ação inicial, o Capacita-SIGRH atua em conjunto com a UNESP na elaboração de um Convênio entre as partes, no financiamento e



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS

oferecimento de cursos de pós-graduação acadêmica (mestrado e doutorado) voltados exclusivamente para o SIGRH. Há previsão para que o convênio seja estruturado para o prazo de 5 (cinco) anos a partir de 2026/2027 em diversos cursos com a temática relacionada ao Plano Estadual de Recursos Hídricos paulista.

Oportunamente, com o desenvolvimento desta ação inicial, objetiva-se realizar outros convênios (ou instrumentos similares) com a UNICAMP e USP, com possibilidade de considerar outras universidades, ainda que o foco seja em instituições públicas.