



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

NOTA TÉCNICA

NOTA TÉCNICA: SDE/SEMA/DRHS Nº 014/2020

ASSUNTO: ORIENTAÇÕES PARA O ENQUADRAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Contextualização

Ao longo das duas últimas décadas foram elaborados treze planos de recursos hídricos em bacias hidrográficas catarinenses, os quais foram aprovados pelos respectivos comitês de bacia. Alguns destes planos possuem propostas de enquadramento dos corpos de água, contudo as propostas apresentadas nos planos não foram aprovadas pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH). Neste sentido, os comitês de bacia solicitaram à SDE/SEMA/DRHS esclarecimentos acerca dos procedimentos necessários para a elaboração e posterior aprovação das propostas de enquadramento, para sua efetiva implementação.

A presente nota técnica faz um breve apanhado a respeito do arcabouço legal referente ao enquadramento, faz um resumo histórico sobre propostas de enquadramento em Santa Catarina e, por fim, traz orientações aos comitês de bacia catarinenses acerca dos passos necessários para a aprovação das propostas de enquadramento dos corpos de águas contidos em suas áreas de abrangência.

Arcabouço legal sobre enquadramento

O enquadramento é um instrumento de gestão dos recursos hídricos estabelecido na Lei Nº 9.433 de janeiro 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Em seu Art. 5º, a PNRH diz que são instrumentos da PNRH:

- I – os planos de recursos hídricos;
- II – o enquadramento dos corpos de água, segundo os usos preponderantes da água;
- III - a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;
- IV - a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- V - a compensação a municípios;
- VI - o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos (SIRH).

A PNRH estabelece que o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, visa assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas e diminuir os custos de combate à poluição, mediante ações preventivas permanentes. O enquadramento também indica que classes de corpos de água serão estabelecidas por legislação ambiental.

As principais regulamentações para o enquadramento são resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama e do Conselho Nacional de Recursos Hídricos

Rod. SC 401, km 5, nº 4756 – Ed. Office Park - Bloco 2 - 2º andar - Saco Grande II - 88032-005 – Florianópolis –
SC - Fone: (48) 3665 4200 – sde@sde.sc.gov.br – www.sde.sc.gov.br



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

– CNRH. Atualmente, as resoluções vigentes são: a Resolução CNRH nº 91/2008 (revogou a Resolução CNRH nº 12/2000), que estabelece os procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos d'água superficiais e subterrâneos; a Resolução Conama nº 357/2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos d'água e as diretrizes para seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes; e a Resolução Conama nº 396/2008, que estabelece o enquadramento das águas subterrâneas.

Segundo o Art. 2º da Resolução CNRH nº 91, o enquadramento dos corpos de água se dá por meio do estabelecimento de classes de qualidade conforme disposto nas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e nº 396/2008, tendo como referências básicas:

- I - a bacia hidrográfica como unidade de gestão; e
- II - os usos preponderantes mais restritivos.

Os parágrafos do Art. 2º trazem definições importantes para o enquadramento:

§1º O enquadramento de corpos de água corresponde ao estabelecimento de objetivos de qualidade a serem alcançados através de metas progressivas intermediárias e final de qualidade de água.

§2º O processo de enquadramento pode determinar classes diferenciadas por trecho ou porção de um mesmo corpo de água, que correspondem a exigências a serem alcançadas ou mantidas de acordo com as condições e os padrões de qualidade a elas associadas.

§ 3º O processo de enquadramento deverá considerar as especificidades dos corpos de água, com destaque para os ambientes lênticos e para os trechos com reservatórios artificiais, sazonalidade de vazão e regime intermitente.

§4º O alcance ou manutenção das condições e dos padrões de qualidade, determinados pelas classes em que o corpo de água for enquadrado, deve ser viabilizado por um programa para efetivação do enquadramento.

§5º Para as águas subterrâneas de classe 4 é adotado o critério do uso menos restritivo.

Ao analisar o Art. 2º e seus parágrafos fica claro que o enquadramento não é o padrão de qualidade atual de um determinado corpo d'água, mas uma meta de qualidade a ser alcançada em determinado período, de acordo com os usos pretendidos. Para alcançar estes padrões de qualidade, o enquadramento deve ser viabilizado por um programa contendo ações que buscam a melhoria das condições de qualidade da água ao longo do tempo.

O Art. 3º destaca etapas mínimas do processo de elaboração da proposta de enquadramento:

Art. 3º. A proposta de enquadramento deverá ser desenvolvida em conformidade com o Plano de Recursos Hídricos da bacia hidrográfica, preferencialmente durante a sua elaboração, devendo conter o seguinte:

Rod. SC 401, km 5, nº 4756 – Ed. Office Park - Bloco 2 - 2º andar - Saco Grande II - 88032-005 – Florianópolis –
SC - Fone: (48) 3665 4200 – sde@sde.sc.gov.br – www.sde.sc.gov.br



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

- I - diagnóstico;
- II - prognóstico;
- III - propostas de metas relativas às alternativas de enquadramento; e
- IV - programa para efetivação.

§ 1º A elaboração da proposta de enquadramento deve considerar, de forma integrada e associada, às águas superficiais e subterrâneas, com vistas a alcançar a necessária disponibilidade de água em padrões de qualidade compatíveis com os usos preponderantes identificados.

§ 2º O processo de elaboração da proposta de enquadramento dar-se-á com ampla participação da comunidade da bacia hidrográfica, por meio da realização de consultas públicas, encontros técnicos, oficinas de trabalho e outros.

O § 2º do Art. 3º indica que o enquadramento deve ser definido em um processo participativo, ou seja, por meio de um pacto acordado pelos atores sociais da bacia hidrográfica.

Os artigos 4º à 7º da Resolução CNRH 91/2008 estabelecem o que deve conter cada etapa de elaboração da proposta de enquadramento:

Art. 4º. O diagnóstico deverá abordar:

- I - caracterização geral da bacia hidrográfica e do uso e ocupação do solo incluindo a identificação dos corpos de água superficiais e subterrâneos e suas interconexões hidráulicas, em escala compatível;
- II - identificação e localização dos usos e interferências que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água, destacando os usos preponderantes;
- III - identificação, localização e quantificação das cargas das fontes de poluição pontuais e difusas atuais, oriundas de efluentes domiciliares, industriais, de atividades agropecuárias e de outras fontes causadoras de degradação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;
- IV - disponibilidade, demanda e condições de qualidade das águas superficiais e subterrâneas;
- V - potencialidade e qualidade natural das águas subterrâneas;
- VI - mapeamento das áreas vulneráveis e suscetíveis a riscos e efeitos de poluição, contaminação, superexploração, escassez de água, conflitos de uso, cheias, erosão e subsidência, entre outros;
- VII - identificação das áreas reguladas por legislação específica;
- VIII - arcabouço legal e institucional pertinente;
- IX - políticas, planos e programas locais e regionais existentes, especialmente os planos setoriais, de desenvolvimento socioeconômico, plurianuais governamentais, diretores dos municípios e ambientais e os zoneamentos ecológico-econômico, industrial e agrícola;
- X - caracterização socioeconômica da bacia hidrográfica; e
- XI - capacidade de investimento em ações de gestão de recursos hídricos;

Art. 5º. No prognóstico deverão ser avaliados os impactos sobre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos advindos da implementação dos planos e programas de desenvolvimento previstos, considerando a

Rod. SC 401, km 5, nº 4756 – Ed. Office Park - Bloco 2 - 2º andar - Saco Grande II - 88032-005 – Florianópolis –
SC - Fone: (48) 3665 4200 – sde@sde.sc.gov.br – www.sde.sc.gov.br



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

realidade regional com horizontes de curto, médio e longo prazos, e formuladas projeções consubstanciadas em estudos de simulação dos seguintes itens:

I - potencialidade, disponibilidade e demanda de água;

II - cargas poluidoras de origem urbana, industrial, agropecuária e de outras fontes causadoras de alteração, degradação ou contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;

III - condições de quantidade e qualidade dos corpos hídricos; e

IV - usos pretensos de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, considerando as características específicas de cada bacia.

§ 1º Os horizontes e prazos das projeções serão estabelecidos pela entidade responsável pela elaboração da proposta de enquadramento, considerando as diretrizes e as recomendações existentes para a bacia hidrográfica, formuladas pelo Comitê de Bacia Hidrográfica, pelo órgão gestor de recursos hídricos ou pelo Conselho de Recursos Hídricos competente.

§ 2º Para a formulação das projeções referidas no caput deverão ser considerados os diferentes cenários de uso e ocupação do solo, previstos nos planos e políticas públicas.

Art. 6º. As propostas de metas relativas às alternativas de enquadramento deverão ser elaboradas com vistas ao alcance ou manutenção das classes de qualidade de água pretendidas em conformidade com os cenários de curto, médio e longo prazos.

§ 1º As propostas de metas deverão ser elaboradas em função de um conjunto de parâmetros de qualidade da água e das vazões de referência definidas para o processo de gestão de recursos hídricos.

§ 2º O conjunto de parâmetros de que trata o §1º deste artigo será definido em função dos usos pretensos dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, considerando os diagnósticos e prognósticos elaborados e deverá ser utilizado como base para as ações prioritárias de prevenção, controle e recuperação da qualidade das águas da bacia hidrográfica.

§ 3º As metas deverão ser apresentadas por meio de quadro comparativo entre as condições atuais de qualidade das águas e aquelas necessárias ao atendimento dos usos pretensos identificados.

§ 4º O quadro comparativo deve vir acompanhado de estimativa de custo para a implementação das ações de gestão, incluindo planos de investimentos e instrumentos de compromisso.

Art. 7º. O programa para efetivação do enquadramento, como expressão de objetivos e metas articulados ao correspondente plano de bacia hidrográfica, quando existente, deve conter propostas de ações de gestão e seus prazos de execução, os planos de investimentos e os instrumentos de compromisso que compreendam, entre outros:

I - recomendações para os órgãos gestores de recursos hídricos e de meio ambiente que possam subsidiar a implementação, integração ou adequação de seus respectivos instrumentos de gestão, de acordo com as metas estabelecidas, especialmente a outorga de direito de uso de recursos hídricos e o licenciamento ambiental;

Rod. SC 401, km 5, nº 4756 – Ed. Office Park - Bloco 2 - 2º andar - Saco Grande II - 88032-005 – Florianópolis –
SC - Fone: (48) 3665 4200 – sde@sde.sc.gov.br – www.sde.sc.gov.br



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

- II - recomendações de ações educativas, preventivas e corretivas, de mobilização social e de gestão, identificando-se os custos e as principais fontes de financiamento;
- III - recomendações aos agentes públicos e privados envolvidos, para viabilizar o alcance das metas e os mecanismos de formalização, indicando as atribuições e compromissos a serem assumidos;
- IV - propostas a serem apresentadas aos poderes públicos federal, estadual e municipal para adequação dos respectivos planos, programas e projetos de desenvolvimento e dos planos de uso e ocupação do solo às metas estabelecidas na proposta de enquadramento; e
- V - subsídios técnicos e recomendações para a atuação dos comitês de bacia hidrográfica.

O art. 8º trata das atribuições dos entes do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos no processo de elaboração da proposta de enquadramento.

Art. 8º As agências de água ou de bacia ou entidades delegatárias das suas funções, em articulação com os órgãos gestores de recursos hídricos e os órgãos de meio ambiente, elaborarão e encaminharão as propostas de alternativas de enquadramento aos respectivos comitês de bacia hidrográfica para discussão, aprovação e posterior encaminhamento, para deliberação, ao Conselho de Recursos Hídricos competente.

§ 1º Na ausência de agência ou entidade delegatária, o órgão gestor de recursos hídricos, em articulação com o órgão de meio ambiente, elaborará e encaminhará as propostas de alternativas de enquadramento ao respectivo comitê, para as demais providências definidas no caput.

§ 2º Até a instalação do comitê de bacia hidrográfica competente, os órgãos gestores de recursos hídricos, em articulação com os órgãos de meio ambiente, e de acordo com os procedimentos estabelecidos nesta Resolução, poderão elaborar e encaminhar as propostas de alternativas de enquadramento ao respectivo Conselho de Recursos Hídricos, para análise e deliberação.

Observa-se que a atribuição de elaborar a proposta de enquadramento é das agências de bacia, que devem encaminhar a proposta para discussão e aprovação do comitê de bacia, e posteriormente, do Conselho de Recursos Hídricos. Contudo, em Santa Catarina não são utilizadas agências de bacia, o apoio aos comitês de bacia é realizado pelas Entidades Executivas, as quais possuem algumas das atribuições de agência de bacia. Nos contratos atuais, suas competências se restringem a aspectos relacionados ao suporte técnico e administrativo ao funcionamento dos comitês, não tendo competências relacionadas à implementação dos instrumentos de gestão. O órgão gestor, nestes casos, tem assumido a atribuição de elaboração da proposta por meio do desenvolvimento dos Planos de Bacia.

No art. 14 fica estabelecido que:

Rod. SC 401, km 5, nº 4756 – Ed. Office Park - Bloco 2 - 2º andar - Saco Grande II - 88032-005 – Florianópolis –
SC - Fone: (48) 3665 4200 – sde@sde.sc.gov.br – www.sde.sc.gov.br



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

“Os corpos de água já enquadrados com base na legislação anterior à publicação desta resolução deverão ser objeto de adequação aos atuais procedimentos, especialmente no que se refere à aprovação do respectivo comitê de bacia hidrográfica, à deliberação do Conselho de Recursos Hídricos competente e ao programa de efetivação”.

Como a Política Estadual de Recursos Hídricos (lei nº 9.748/1994) é anterior à Política Nacional, nela o enquadramento não aparece como um instrumento de gestão, mas ele aparece nos capítulos referentes aos princípios de aproveitamento, aos planos de bacias hidrográficas e aos comitês de bacia.

Na Lei estadual nº 9.022/1993, do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, as competências dos comitês acerca do enquadramento estão definidas:

Art. 7º B. Aos Comitês de Gerenciamento de Bacia Hidrográfica compete:

[...]

VI - propor ao órgão competente o enquadramento dos corpos de água da bacia hidrográfica em classes segundo os usos preponderantes, definir metas a serem alcançadas e acompanhar os resultados alcançados com as medidas decorrentes do plano de recursos hídricos da bacia;

[...]

Portanto, a legislação estadual, mesmo que anterior à nacional, segue a mesma lógica de proposição e procedimentos estabelecidos pela PNRH.

Diretrizes ambientais para o enquadramento de águas superficiais e sua classificação estão definidas na Resolução CONAMA nº 357/2005, sendo eles:

- o enquadramento é feito de acordo com os usos mais restritivos;
- a classe de qualidade é o conjunto de condições e padrões de qualidade de água necessários ao atendimento dos usos preponderantes, atuais ou futuros;
- as águas de melhor qualidade podem ser aproveitadas em uso menos exigente, desde que não prejudique a qualidade requerida para os usos preponderantes;
- são estabelecidas metas progressivas intermediárias e finais para os corpos de água com qualidade aquém da exigida pelo uso;
- as metas devem ser atingidas em regime de vazão de referência;
- a vazão de referência pode variar ao longo dos anos;
- as condições de abastecimento de populações devem ser sempre preservadas;
- os padrões de qualidade das águas estabelecem limites individuais para cada substância em cada classe;
- os corpos de água superficial com salinidade igual ou inferior a 0,5 ‰ são considerados águas doces, as quais possuem classes e parâmetros específicos;
- os corpos de água superficial com salinidade superior a 0,5 ‰ e inferior a 30 ‰ são considerados águas salobras, as quais possuem classes e parâmetros específicos;

Rod. SC 401, km 5, nº 4756 – Ed. Office Park - Bloco 2 - 2º andar - Saco Grande II - 88032-005 – Florianópolis –
SC - Fone: (48) 3665 4200 – sde@sde.sc.gov.br – www.sde.sc.gov.br



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

- os corpos de água superficial com salinidade igual ou superior a 30 ‰ são considerados águas salinas, as quais possuem classes e parâmetros específicos.

Nas bacias hidrográficas litorâneas, um dos pontos que devem ser observados é a identificação dos trechos de curso d'água salobras, os quais deverão ter sua classificação de acordo com as classes de águas salobras.

Histórico do enquadramento em Santa Catarina

No âmbito do Estado de Santa Catarina, em 24/09/1979, foi publicada a Portaria nº 024/1979, do Secretário Chefe do Planejamento e Coordenação, como o primeiro instrumento normativo sobre o enquadramento. Nesta normativa foi estabelecido o enquadramento dos principais cursos d'água do Estado.

A Resolução Nº 001, de 24 de julho de 2008, do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH), estabeleceu que, enquanto não for realizado o enquadramento dos corpos d'água superficiais de domínio estadual com base em estudos específicos, adota a classificação estabelecida na Resolução CONAMA nº 357/2005. Ademais, determina que as aprovações de novos enquadramentos sejam condicionadas aos critérios estabelecidos na Resolução CNRH nº 12/2000¹.

Nesse caso, o enquadramento das águas superficiais se dá por meio das classes definidas na Resolução CONAMA nº 357/2005, e o enquadramento das águas subterrâneas, por sua vez, fica condicionado às classes definidas na Resolução CONAMA nº 396/2008. Essas resoluções devem servir de guia para a elaboração das propostas no Estado.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina (PERH/SC), concluído em 2018, instrumento de orientação específica das ações estaduais na área de recursos hídricos estabelece que o enquadramento dos corpos d'água superficiais e subterrâneos de Santa Catarina seja regulamentado em processos de elaboração por Unidades de Planejamento e Gestão (UPG) seguindo às orientações da Resolução CNRH nº 91/2008.

Atualmente, algumas das UPGs de Santa Catarina já possuem processos de enquadramento para seus cursos d'água iniciados. Dentre as 17 UPGs estaduais, as duas primeiras propostas de enquadramento aprovadas pelos respectivos comitês são na UPG 6.1 - Babitonga (para a bacia hidrográfica do Rio Cubatão do Norte) e na UPG 7.1 - Itajaí. A elaboração do plano de bacia do Rio Cubatão Norte ocorreu em 2006, no qual foi apresentada proposta de enquadramento em seu escopo. O plano

¹ Revogada e alterada pela Resolução CNRH Nº 91/2008.



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

revisou o enquadramento dos cursos d'água na bacia hidrográfica estabelecido conforme a Portaria Estadual nº 024/79, com base no monitoramento mensal de dois pontos de coleta entre os anos de 2000 e 2003. E, em 2010 foi elaborado o Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Itajaí, que apresentou alternativas de enquadramento dos corpos d'água superficiais. A proposta de enquadramento foi aprovada pelo Comitê da Bacia, porém sem aprovação pelo CERH, que sugeriu a sua readequação. A revisão da proposta está em processo de discussão e aprovação no Comitê de Bacia.

Outras UPGs do Estado apresentaram propostas de enquadramento dos corpos d'água nos seus planos de recursos hídricos, contudo sem apresentar o conteúdo completo exigido pela Resolução CNRH nº 91/2008. A Figura 1 espacializa a situação do enquadramento nos planos de recursos hídricos.

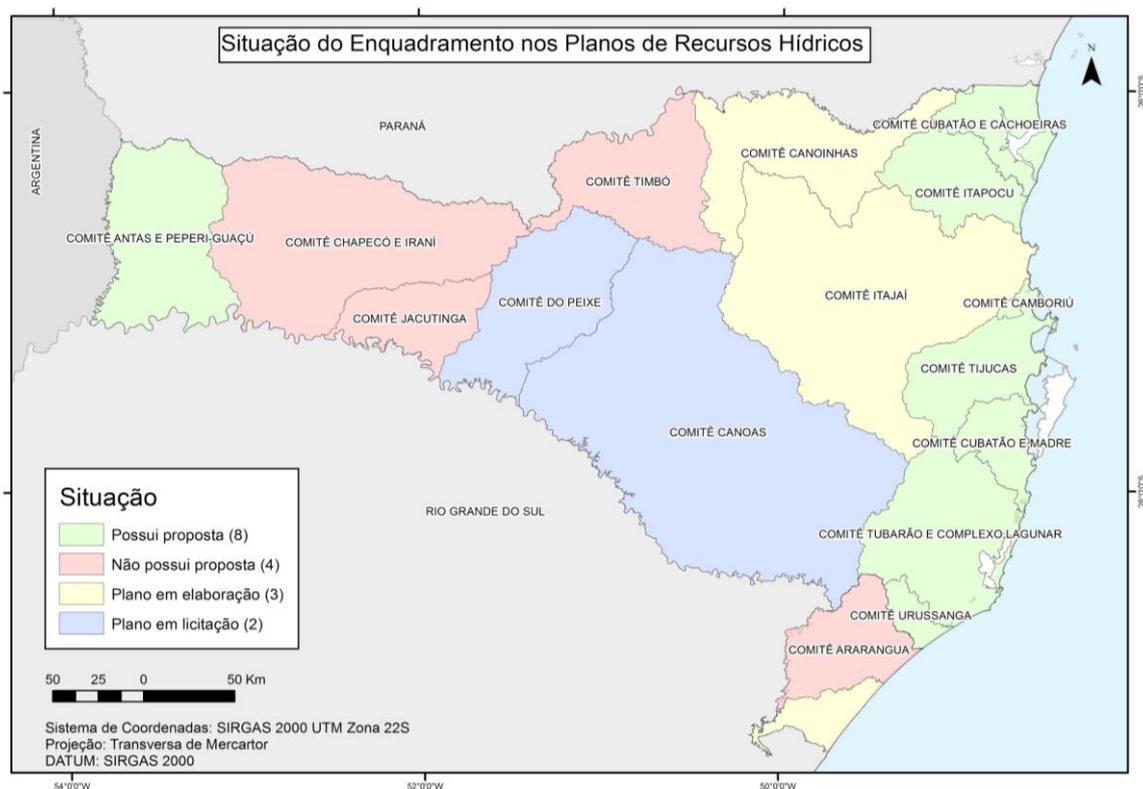


Figura 1. Situação do Enquadramento nos Planos de Recursos Hídricos do Estado de Santa Catarina, em setembro de 2020. Fonte: levantamento da SEMA/SDE, 2020.

No caso das bacias hidrográficas do Rio Timbó, Rio Jacutinga e Rio Chapecó e Irani, os planos não apresentaram proposta de enquadramento, no entanto, a elaboração e a aprovação do enquadramento foram definidos como metas/ações de curto prazo, sendo sua efetivação uma meta de médio e longo prazo.

Rod. SC 401, km 5, nº 4756 – Ed. Office Park - Bloco 2 - 2º andar - Saco Grande II - 88032-005 – Florianópolis –
SC - Fone: (48) 3665 4200 – sde@sde.sc.gov.br – www.sde.sc.gov.br



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

Na bacia hidrográfica do Rio Araranguá foi elaborado plano de recursos hídricos, contudo sem proposta de enquadramento, ficando esta etapa definida como uma meta de curto prazo. Na bacia hidrográfica do Rio Mampituba, a elaboração do plano de recursos hídricos e da proposta de enquadramento está sendo realizada atualmente em ação coordenada pelo Departamento de Recursos Hídricos e Saneamento do Rio Grande do Sul (SEMA/RS), em conjunto a Diretoria de Recursos Hídricos e Saneamento (DRHS) de Santa Catarina (SEMA/SDE/SC). O acompanhamento do plano e da proposta de enquadramento está sendo feito pelos comitês de bacia do lado gaúcho e catarinense.

Importante ressaltar que os enquadramentos aprovados ou ações estabelecidas em planos de bacias com data anterior à publicação da Resolução CNRH N° 91/2008, como por exemplo, nas bacias hidrográficas do Rio Cubatão do Norte e Cachoeira, Itajaí e Tubarão e Complexo Lagunar, devem ser revistas, e se necessário readequadas a fim de atender aos requisitos propostos na resolução. Observa-se também que as propostas contidas nos planos de recursos hídricos realizados após a resolução devem ser complementadas com metas progressivas e programa de efetivação do enquadramento.

De acordo com o PERH/SC, bacias hidrográficas que ainda não possuem os estudos e proposição de enquadramento de seus corpos d'água, a elaboração da proposta deverá ser desenvolvida em conformidade com o plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica, preferencialmente durante a sua elaboração ou revisão. Essa proposta deve conter o conteúdo constante no artigo 3° e 8° da Resolução CNRH N° 91/08: (1) diagnóstico da bacia; (2) prognóstico da bacia; (3) proposta de metas relativas às alternativas de enquadramento; (4) análises e deliberações do comitê da bacia e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos; e (5) implementação do programa para efetivação.

O Quadro 1 apresenta uma síntese do processo do enquadramento nas bacias hidrográficas do Estado de Santa Catarina que dispõem de plano de recursos hídricos.



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

Quadro 1. Resumo da situação do enquadramento nas bacias hidrográficas do Estado.

Comitê	Situação atual do enquadramento	Possui Proposta de revisão?	Observações
Chapecó e Iraní	CONAMA 357/2005	Não elaborado	A elaboração e aprovação do enquadramento foi definido como metas/ações de curto prazo e a efetivação para médio e longo prazo
Tubarão e Complexo Lagunar	CONAMA 357/2005	Sim	Por ser anterior a Resolução CNRH nº91/2008 há a necessidade de revisão e possíveis adequações
Timbó e Contígvas	CONAMA 357/2005	Não elaborado	A elaboração e aprovação do enquadramento foi definido como metas/ações de curto prazo e a efetivação para médio e longo prazo
Jacutinga e Contígvas	CONAMA 357/2005	Não elaborado	A elaboração e aprovação do enquadramento foi definido como metas/ações de curto prazo e a efetivação para médio e longo prazo
Araranguá e Mampituba ²	CONAMA 357/2005	Não elaborado	A elaboração e aprovação do enquadramento foi definido como metas/ações de Curto prazo e a efetivação para médio e longo prazo
Itajaí	CONAMA 357/2005	Sim	Aprovado no Comitê de Bacia e reprovado no Conselho Estadual de Recursos Hídricos, com sugestões de revisão. Está em processo de revisão
Babitonga	CONAMA 357/2005	Sim	Aprovado no Comitê de Bacia (bacia do Rio Cubatão). Por ser anterior a Resolução CNRH nº91/2008 há a necessidade de revisão e possíveis adequações
Camboriú e Contígvas	CONAMA 357/2005	Sim	A proposta contida no Plano de Recursos Hídricos precisa ser complementada para ser enviada ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos
Cubatão e da Madre	CONAMA 357/2005	Sim	A proposta contida no Plano de Recursos Hídricos precisa ser complementada para ser enviada ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos
Antas e Peperi-Guaçú	CONAMA 357/2005	Sim	A proposta contida no Plano de Recursos Hídricos precisa ser complementada para ser

² A bacia hidrográfica do Rio Mampituba está em processo de elaboração da Proposta de Enquadramento. Por ser uma bacia hidrográfica interestadual, a proposta precisa ser aprovada pelos comitês do lado catarinense e gaúcho. Após a aprovação pelos comitês, a proposta deverá ser aprovada pelos conselhos estaduais de recursos hídricos do RS e SC, e pelo CNRH.



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

Comitê	Situação atual do enquadramento	Possui Proposta de revisão?	Observações
			enviada ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos
Itapocu e contíguas	CONAMA 357/2005	Sim	A proposta contida no Plano de Recursos Hídricos precisa ser complementada para ser enviada ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos
Urussanga	CONAMA 357/2005	Sim	A proposta contida no Plano de Recursos Hídricos precisa ser complementada para ser enviada ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos
Tijucas e Biguaçu	CONAMA 357/2005	Sim	A proposta contida no Plano de Recursos Hídricos precisa ser complementada para ser enviada ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos

Fonte: Adaptado do PERH/SC (2018).

Processo de Enquadramento

Considerando o estágio das propostas de enquadramento em cada comitê de bacia catarinense e os requisitos exigidos pela legislação, sugere-se que os processos de enquadramento sigam as seguintes etapas:

Etapa 1 - Elaboração de estudos de enquadramento ou reenquadramento referentes ao conteúdo mínimo exigido pela Resolução CNRH nº 91/2008 e sugestões para o plano de ações:

Comitês	Ação
Babitonga Tubarão e Complexo Lagunar Timbó e bacias contíguas Chapecó e Irani Jacutinga e bacias contíguas Aranguá e Afluentes do Mampituba (<u>somente na bacia do Aranguá</u>) Rio do Peixe Canoas e Pelotas	Contratação dos estudos pela SDE/SEMA/DRHS (preferencialmente junto à elaboração ou revisão dos planos de recursos hídricos)
Canoinhas e Afluentes do Negro	Foi elaborado o diagnóstico. Está em contratação do prognóstico e proposta de enquadramento (junto com o plano de recursos hídricos)

Rod. SC 401, km 5, nº 4756 – Ed. Office Park - Bloco 2 - 2º andar - Saco Grande II - 88032-005 – Florianópolis – SC - Fone: (48) 3665 4200 – sde@sde.sc.gov.br – www.sde.sc.gov.br



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

Comitês	Ação
Itapocú Antas e Afluentes do Peperi-guaçu Cubatão e Madre Tijucas e Biguaçu Camboriú Urussanga	Complementação da proposta de enquadramento, indicando as metas progressivas e o programa de efetivação do enquadramento. Emitir resolução de aprovação da proposta e de encaminhamento ao CERH (Comitê com o apoio da entidade executiva ou consultor e da SDE/SEMA/DRHS)
Itajaí Aranaguá e Afluentes do Mampituba (<u>somente na bacia do Mampituba</u>)	Estão em processo de elaboração da proposta de enquadramento.

Etapa 2 - Acompanhamento e aprovação pelo comitê de bacia. Esta etapa deve contemplar um processo participativo com reuniões de apresentação, oficinas e assembleias do comitê. A aprovação da proposta deve ser formalizada por meio de resolução específica, acompanhada de documentação do processo a ser encaminhada para apreciação do Conselho de Recursos Hídricos competente.

Etapa 3 - Análise e aprovação pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH) para cursos de água de domínio estadual e pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) para cursos de água de domínio federal. Nesta etapa, a proposta de enquadramento é analisada pelas câmaras técnicas do conselho de recursos hídricos. Após a análise e parecer das câmaras técnicas, o plenário do conselho decide pela aprovação ou não. Caso não seja aprovada, a proposta retorna ao comitê de bacia para ajustes/complementações. Caso seja aprovada, o CERH emitirá resolução específica.

Considerações e recomendações

Pelo exposto, vale salientar que as propostas de enquadramento devem conter o escopo mínimo previsto na Resolução CNRH nº 91/2008, acima citada, composta por:

- I - diagnóstico;
- II - prognóstico;
- III - propostas de metas relativas às alternativas de enquadramento; e
- IV - programa para efetivação.

As propostas já elaboradas que não contém todos os itens exigidos pela Resolução CNRH nº 91/2008 deverão ser adequadas.

Lembrando que as propostas de enquadramento devem ser aprovadas no Comitês de bacia e no Conselho de Recursos Hídricos.

Rod. SC 401, km 5, nº 4756 – Ed. Office Park - Bloco 2 - 2º andar - Saco Grande II - 88032-005 – Florianópolis –
SC - Fone: (48) 3665 4200 – sde@sde.sc.gov.br – www.sde.sc.gov.br



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL - SDE
SECRETARIA EXECUTIVA DE MEIO AMBIENTE - SEMA
DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO - DRHS

Tendo em vista a situação de distanciamento imposta pela pandemia do novo coronavírus (covid-19), nos enquadramentos da bacia hidrográfica do Rio Itajaí e do Rio Mampituba, houve a apresentação, discussão e aprovação de propostas utilizando ferramentas de comunicação virtual por meio de modalidade remota (utilizada nos enquadramentos). Verificou-se que é possível aplicar metodologias que resultam em participação satisfatória nos processos de enquadramento.

Desta forma, o uso das ferramentas de comunicação virtual é indicado para casos em que a participação de maior parte dos convidados não possa ocorrer de forma presencial. Nestes casos, recomenda-se o uso metodologias facilitem a participação contemplando ferramentas espaciais (mapas interativos) e disponibilização de dados para que o acompanhamento das propostas possa chegar a um resultado suficiente para aprovação futura do enquadramento no Comitê de bacia de bacia e posteriormente no Conselho de Recursos Hídricos.

Em caso de dúvidas, favor entrar em contato com a Gerência de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos da Diretoria de Recursos Hídricos e Saneamento (DRHS/SEMA/SDE) pelos telefones (48) 3665-4281/3665-4212 ou e-mail vinicius@sde.sc.gov.br.

Florianópolis, 09 de dezembro de 2020.

Vinicius Tavares Constante
Gerente de Planejamento e Gestão
de Recursos Hídricos

Leonardo Porto Ferreira
Diretor de Recursos Hídricos e
Saneamento