



Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

**Deliberação *Ad Referendum* do CBH-SMT n° 499 de 15 de maio de 2025.
Referendada em 14/08/2025**

Aprova parecer sobre o empreendimento PCH Parque das Lavras, no município de Salto.

A Diretoria do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê (CBH-SMT), no uso de suas atribuições legais:

Considerando a orientação da Política Estadual de Recursos Hídricos estabelecida pela Lei 7.663, de 30/12/1991, que destaca como um de seus princípios, conforme Art. 3º, inciso VII, a “compatibilização do gerenciamento dos recursos hídricos com o desenvolvimento regional e com a proteção do meio ambiente” sendo que o inciso VI do Art. 26 prevê entre as competências dos Comitês de Bacias Hidrográficas “promover estudos, divulgação e debates, dos programas prioritários de serviços e obras a serem realizados no interesse da coletividade”;

Considerando a Instrução Técnica DPO n° 12, de 30/05/2017- IT DPO n° 12, que dispõe sobre a necessidade de manifestação dos Comitê de Bacias Hidrográficas quanto aos usos e interferências em recursos hídricos pretendidos;

Considerando que, em 05/12/2024, a Secretaria Executiva do CBH-SMT recebeu o Ofício 224/2024-DAEE-DBMT, encaminhado por e-mail, solicitando manifestação quanto à viabilidade de implantação de Pequena Central Hidrelétrica no Rio Tietê, denominada PCH Parque das Lavras, localizada no município de Salto/SP;

Considerando que o assunto foi apreciado pela Câmara Técnica de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos, CT-PLAGRHI, em suas 124ª, 126ª e 127ª reuniões ordinárias, realizadas respectivamente em 13/01, 14/04 e 12/05/2025, por videoconferência, e pela Câmara Técnica do Rio Tietê em suas 22ª e 23ª reuniões ordinárias presenciais, realizadas em 31/01 e 26/02/2025, respectivamente, com a participação de seus membros, convidados e de representantes do empreendedor.

Delibera *Ad Referendum* do plenário do CBH-SMT:

Artigo 1º - Fica aprovado o Parecer CT-PLAGRHI n° 01/25 sobre a viabilidade da outorga inicial do empreendimento PCH Parque das Lavras, no município de Salto, elaborado pela Câmara Técnica de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos, a ser remetido à Agência de Águas do Estado de São Paulo (SP Águas), e que desde já é considerado como Anexo e parte integrante desta Deliberação.

Artigo 2º - Esta deliberação entra em vigor na data de sua publicação no DOESP, após aprovação pelo CBH-SMT.

José Carlos de Quevedo Júnior
Presidente do CBH-SMT

André Cordeiro Alves dos Santos
Vice-Presidente do CBH-SMT

Laura Stela Naliato Perez
Secretária Executiva do CBH-SMT



Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

ANEXO I - Deliberação *Ad Referendum* do CBH-SMT nº 499, de 15 de maio de 2025.

Parecer Técnico CT-PLAGRHI nº 01/2025.

O presente parecer, elaborado pela CTPLAGRHI, visa responder ao Ofício nº 224/2024-DAEE-DBMT da SP Águas, referente à viabilidade da outorga inicial do empreendimento PCH Parque das Lavras no município de Salto/ SP.

O empreendimento consiste em uma Pequena Central Elétrica que aproveita parte da estrutura de uma antiga geradora às margens do Rio Tietê, a qual operou até a década de 1950. No início dos anos 2000, houve uma primeira tentativa de utilizar este trecho do rio para geração de energia elétrica pela Jurumirim Energia. Essa iniciativa foi rejeitada pela sociedade organizada e por diversas entidades ambientalistas, pois propunha a formação de um lago que alagaria áreas de interesse turístico e cênico, com o potencial de agravar a qualidade da água do rio na região de Salto.

O presente projeto prevê um desvio para a adução da água “pela margem direita hidráulica, seguindo o mesmo encaminhamento do canal da antiga Usina de Lavras que existia no local. A barragem terá baixa altura e será equipada com vertedouro de crista livre, sem comportas. Conterá com dois grupos geradores, proporcionando uma potência instalada de 12.042 kW, mediante uma vazão de 155 m³/s”. Para tanto, a barragem terá uma altura de 1,35 metros, o que resultará na redução da área ocupada pelo lago.

Cabe destacar que o projeto faz parte de uma PPP criada para manutenção do Parque da Lavra, que é uma unidade de conservação e destino turístico da cidade de Salto. O empreendedor que propõe a nova utilização é a “Parque Lavras Serviços de Operação SPE Ltda” com sede em Salto, SP e que é a empresa responsável pela manutenção e conservação do Parque da Lavra.

O presente parecer foi elaborado a partir do documento intitulado “PROJETO BÁSICO PARA APROVEITAMENTO DE POTENCIAL HIDRELÉTRICO NO RIO TIETÊ DA PCH PARQUE LAVRAS - SALTO/SP”, elaborado pela Aproer – Associação Pró Energias Renováveis, e complementado por cinco reuniões no CBH-SMT: três da Câmara Técnica de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos (CTPLAGRHI) em 13/01, 14/04 e 12/05/2025, e duas da Câmara Técnica do Rio Tietê (CT-Rio Tietê) em 31/01 e 26/02/2025, onde o projeto foi apresentado e discutido.

Durante as reuniões, os detalhes técnicos do empreendimento foram apresentados, e os membros das câmaras puderam fazer questionamentos e expressar seus pareceres. A CT-Rio Tietê elaborou um resumo das discussões ocorridas em sua reunião, complementado por informações de técnicos da região, o qual foi enviado à CTPLAGRHI e será considerado na elaboração do presente parecer.

É importante destacar que uma das primeiras questões observadas durante a discussão foi a necessidade de melhor informar a população de Salto, principal afetada pelo projeto. Constatou-se um desentendimento entre os propósitos e o impacto do empreendimento e a compreensão de parte da população, frequentemente associada ao antigo projeto da Jurumirim Energia e ao receio justificado de mais perdas ambientais em uma região já bastante afetada pela baixa qualidade do Rio Tietê e sujeita a enchentes e ao aumento do volume de resíduos produzidos a montante.



Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - CBH-SMT

Diante disso, o CBH-SMT sugere que o empreendedor, responsável pela exploração dos lucros da geração de energia, realize uma ampla divulgação no município de Salto. Essa divulgação deve informar sobre as vantagens do empreendimento, incluindo sua contribuição para a manutenção de áreas protegidas e a potencial melhoria da qualidade ambiental, ao mesmo tempo em que demonstra o grau de impacto no trecho do Rio Tietê.

De modo similar, sugere-se que os órgãos responsáveis pela outorga e licenciamento (SP Águas e CETESB) solicitem a realização de audiências públicas em horários e locais de fácil acesso nas próximas etapas do processo de autorização do empreendimento, além de consultarem o CBH-SMT durante o processo de licenciamento e outorga definitiva.

Em linhas gerais, a CTPLAGRHI reconhece que o projeto, na forma em que foi apresentado, possui baixo impacto ambiental. Isso se deve ao fato de que a PCH não prevê grandes áreas de alagamento para a formação do lago e utilizará parte da área que já foi destinada a essa finalidade às margens do Rio Tietê.

As vazões previstas para a geração são coerentes com os dados históricos, e a adoção de vazões de recorrência de 100 anos garante um nível de segurança, especialmente em um cenário de mudanças climáticas. Portanto, no que concerne à vazão necessária para o funcionamento do empreendimento, não há objeções.

A principal dúvida remanescente diz respeito à manutenção das corredeiras no trecho de adução durante períodos de estiagem. A proposta é que a vazão mínima no trecho não captado atenda à vazão ecológica (Q7,10) do trecho, calculada em 9,63 m³/s. Contudo, considerando as significativas alterações tanto nas vazões quanto na qualidade de um rio como o Tietê, não é possível assegurar se essa vazão ecológica será suficiente para manter a oxigenação no trecho e evitar a formação de bolsões de lixo ou poças de água estagnada, sujeitas a mau cheiro e à proliferação de vetores de doenças.

Assim, sugere-se que a SP Águas realize um acompanhamento rigoroso e monitore a vazão a montante. Isso permitirá um refinamento da vazão ecológica e possibilitará a alteração da outorga, se necessário, no futuro, a fim de evitar maiores impactos na região da corredeira.

Ademais, ao abordar a questão do Rio Tietê neste ponto, torna-se imprescindível considerar a qualidade da água em conjunto com a quantidade. Nessa região, o Rio Tietê apresenta uma qualidade de água muito ruim para usos múltiplos, enquadrando-se na classe 3 (segundo a CONAMA 357/2005 alterada pelas resoluções 410/2009 e 430/2011). Além da baixa qualidade para uso, o rio sofre constantemente, pelo menos uma vez por ano, com a descarga de fundo do reservatório de Pirapora do Bom Jesus, que transporta uma grande quantidade de lodo, e com o fluxo de várias toneladas de lixo, principalmente flutuante, proveniente de áreas a montante.

A qualidade da água do rio deverá ser considerada com a máxima atenção durante o processo de licenciamento conduzido pela CETESB. Em virtude disso, e embora o presente parecer seja direcionado à SP Águas, ele também será encaminhado à CETESB para ser levado em consideração no processo de licenciamento.

Uma das questões relevantes é a barreira contra o lixo flutuante, prevista no projeto, porém sem detalhamento. O grande volume de lixo que, infelizmente, é transportado pelo rio exigirá uma barreira capaz de suportar o peso do material e que permita sua remoção constante.



Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

Adicionalmente, em períodos de alta vazão, a barreira pode não ser suficiente para conter todo o material carregado, o que poderia prejudicar a geração de energia.

Outra questão importante são os resíduos não flutuantes, aqueles transportados na coluna d'água ou próximos ao sedimento. Para esses resíduos, talvez seja necessário considerar o uso de tecnologias alternativas, como barreiras de bolhas, que impeçam que esse material alcance as turbinas.

Diante disso, sugerimos que seja exigido, no processo de licenciamento, um projeto detalhado da barreira, incluindo a periodicidade e o destino final dos resíduos removidos, de modo a não onerar nem ocupar o aterro sanitário municipal, reduzindo sua vida útil. Idealmente, o projeto também deveria considerar a coleta dos resíduos que possam se acumular no trecho de corredeiras com menor volume de água.

Outra preocupação reside na preservação do patrimônio histórico, arquitetônico e turístico do atual canal de adução, da casa de máquinas e do próprio Parque da Lavra. Sugere-se que o projeto licenciado contemple alguma forma de preservação desse patrimônio e garanta a utilização da área circundante para as atividades primárias do Parque, como lazer, prática esportiva e turismo.

Conclusão

- De modo geral, a CTPLAGRHI, considera que o projeto pode ter continuidade no processo de outorga e licenciamento, mas com a necessidade de atenção e monitoramento em relação à vazão ecológica, qualidade da água, gestão de resíduos e preservação do patrimônio.

Síntese das sugestões

- O empreendedor deve realizar uma ampla divulgação no município de Salto para informar a população sobre as vantagens do empreendimento PCH-Lavras, incluindo a manutenção de áreas protegidas e a potencial melhoria da qualidade ambiental, além de demonstrar o grau de impacto no trecho do Rio Tietê.
- Os órgãos responsáveis pela outorga e licenciamento (SP Águas e CETESB) devem solicitar audiências públicas em horários e locais de fácil acesso durante as próximas etapas do processo de autorização.
- O CBH-SMT deve ser consultado durante o processo de licenciamento e outorga definitiva do empreendimento.
- A SP Águas deve realizar um acompanhamento próximo e monitorar a vazão a montante do trecho de adução para refinar a vazão ecológica (Q7,10) e, se necessário, alterar a outorga no futuro para evitar impactos negativos na área de corredeiras.
- A qualidade da água do Rio Tietê deve ser considerada com muita atenção no processo de licenciamento pela CETESB.
- No processo de licenciamento, deve ser exigido um projeto detalhado da barreira contra lixo flutuante, incluindo a periodicidade e o destino final dos resíduos retirados, de forma a não sobrecarregar o aterro sanitário municipal. O projeto também deve considerar a coleta de resíduos que possam se acumular no trecho de corredeiras com menor volume de água.



Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

- O projeto licenciado deve incluir medidas para a preservação do patrimônio histórico, arquitetônico e turístico do atual canal de adução, casa de máquinas e do Parque da Lavra, garantindo a utilização da área do entorno para lazer, prática esportiva e turismo.