



ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Diretoria de Estudos e Projetos Ambientais

Nota Técnica nº 6/SEMAD/DEPA/2018

PROCESSO Nº 1370.01.0010953/2018-10

Assunto: Recomendação para revisão do estudo de Avaliação Ambiental Integrada- AAI da bacia hidrográfica do Rio Santo Antônio, aprovado em 2012, por meio da Resolução Semad nº 1606.

1. Contextualização

Nas últimas décadas, a demanda de aproveitamentos para geração de energia se tornou relevante na bacia hidrográfica do rio Santo Antônio, que comporta atualmente três grandes usinas hidrelétricas em funcionamento: Salto Grande, Porto Estrela e Dona Rita. Segundo o documento *Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação*, elaborado pela Fundação Biodiversitas, em 2005, com a instalação da UHE Porto Estrela, o rio Santo Antônio passou a ser dividido em duas porções distintas: o seu baixo curso, à jusante da UHE Porto Estrela, com aproximadamente 50 km de extensão até a foz no rio Doce, e o seu alto curso, à montante das usinas de Porto Estrela e Salto Grande. No trecho à montante, existem afluentes importantes com características únicas para o ecossistema da bacia, como, por exemplo, os rios Preto e Preto do Itambé que drenam diretamente da Cadeia do Espinhaço. Este trecho do alto curso também é caracterizado pela presença de leitos rochosos, com áreas de corredeiras intercaladas por poções profundos, que se distinguem daqueles situados no baixo curso do rio Santo Antônio.

Ainda de acordo com o documento supracitado, são justamente essas características, que dão aos trechos superiores da bacia do rio Santo Antônio, uma condição única no contexto de toda bacia do rio Doce, permitindo a identificação de uma grande e importante diversidade ictiológica, incluindo espécies endêmicas e ameaçadas. Esta especificidade pode ser explicada por dois fatores principais: o barramento pela UHE Salto Grande (construída na década de 60), que acabou por impedir o acesso de espécies exóticas aos trechos superiores do rio, protegendo a ictiofauna nativa; e a inexistência de barramentos à montante da UHE Salto Grande, mantendo ambientes lóticos com suas características ecológicas. Dessa forma, favoreceu-se a condição de preservação de cerca de 90% de todas as espécies encontradas em na bacia do rio Doce.

O rio Santo Antônio é formado principalmente pelos afluentes rio do Tanque, rio do Peixe e rio Guanhães. A situação dos aproveitamentos hidrelétricos existentes e previstos na calha do rio Santo Antônio e de seus afluentes pode ser vista no quadro 1 e no mapa anexo a esse documento.

Quadro 1: Situação dos aproveitamentos hidrelétricos localizados na bacia hidrográfica do rio Santo Antônio.

Curso d'Água	Aproveitamento hidrelétrico	Status	Tipo Licença	Classe	Observação
Rio Santo Antônio	PCH Ferradura	Licença Indeferida	LP	5	
	PCH Ferros	Previsto (Sem processo de licenciamento ambiental)			
	PCH Porcos	FOBI vencido			
	PCH Quinquim	Processo arquivado	LI		
	PCH Santo Antônio	FOBI vencido	LP		
	PCH Sete Cachoeiras	Licença indeferida	LP	3	
	PCH Sumidouro	Processo sobrestado	LI	3	Recomendação para cancelamento da licença (MEMO SUPPRI Nº 123/2018)
	UHE Porto Estrela	Em operação*			
UHE Salto Grande	Em operação*				
Rio do Tanque	PCH Cabeça de Boi	Previsto (Sem processo de licenciamento ambiental)			
	PCH Dona Rita	Em operação			
	PCH Sapé	Previsto (Sem processo de licenciamento ambiental)			
Rio do Peixe	PCH Axupé	Previsto (Sem processo de licenciamento ambiental)			
	PCH Brejaúba	Licença concedida	LI	3	Recomendação para cancelamento da licença (MEMO SUPPRI Nº 123/2018)
	PCH Monjolo	Licença concedida	LI	3	Recomendação para cancelamento da licença (MEMO SUPPRI Nº 123/2018)
	PCH Santa Rita	Previsto (Sem processo de licenciamento ambiental)			
	PCH São João	Previsto (Sem processo de licenciamento ambiental)			
Rio Guanhães	PCH Dores de Guanhães	Licença concedida	LO	3	
	PCH Funil	Em análise técnica	Revalidação LO	3	
	PCH Jacaré	Licença concedida	LO	5	
	PCH Senhora do Porto	Licença concedida	LO	3	
Córrego Mesquita	PCH Ouro Fino	Licença Indeferida	LP	5	
Ribeirão Itauninha	CGH São José	Processo arquivado	LO	3	

Ribeirão Pitangas	CGH Pitangas	Em operação*			
Rio Farias	CGH Farias	Em operação*			

Fonte: SIGEL/ANEEL e SIAM/SEMAD.

Desde o conhecimento da importância da ictiofauna do alto rio Santo Antônio para a Bacia do rio Doce, iniciado pelo Atlas da Fundação Biodiversitas (2005), o licenciamento ambiental de aproveitamentos hidrelétricos localizados à montante da UHE Salto Grande tem sido controverso.

Em 2011, face ao licenciamento de 7 (sete) PCHs, o Ministério Público de Minas Gerais – MPMG, impetrou Ação Civil Pública nº 489035-91.2011.8.13.0024, pretendendo a declaração de nulidade das licenças ambientais concedidas aos empreendimentos hidrelétricos previstos para o alto rio Santo Antônio. Foi deferida liminar para determinar a suspensão de todos os procedimentos de licenciamento ambiental, bem como de todas as licenças já concedidas aos empreendimentos PCH Quinquim, PCH Sumidouro, PCH Brejaúba, PCH Monjolo, PCH Sete Cachoeiras, PCH Ferradura e PCH Ouro Fino. A referida Ação Civil Pública foi encerrada com a assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC entre os empreendedores e o Ministério Público. O TAC previa a elaboração e a execução do Plano Operacional e Executivo de Conservação da Ictiofauna da Bacia do Santo Antônio. Segundo o Relatório Técnico SUPPRI nº 10/2018, esse Plano foi executado pelo CEPTA, uma instituição ligada ao ICMBio e não foi efetivo, uma vez que não atingiu os resultados esperados de conservação das espécies ameaçadas e de garantia de manutenção das populações in situ.

Nesse contexto, coube em 2018 à Superintendência de Projetos Prioritários – Suppri a análise dos processos de licença prévia das PCHs Ouro Fino, Ferradura e Sete Cachoeiras. Considerando o cenário específico e de relevância da bacia do rio Santo Antônio no contexto da bacia do rio Doce, a Suppri elaborou o Relatório Técnico SUPPRI nº 10/2018 que teve como objetivo “consolidar um conjunto de informações sobre a situação da sub-bacia do Rio Santo Antônio, em especial sobre a sua ictiofauna, visando subsidiar as análises de viabilidade das PCHs citadas”. Com embasamento nesse relatório técnico, bem como, demais documentos e publicações pertinentes, a superintendência recomendou o indeferimento do pedido de licença prévia das PCHs Ouro Fino, Ferradura e Sete Cachoeiras, o que foi acolhido e determinado pela SEMAD. Além disso, o relatório citado recomendou também o cancelamento, ou no mínimo, suspensão das licenças das PCHs Sumidouro, Brejaúba e Monjolo (como apresentado no quadro 1). Entretanto, os responsáveis pela PCH Ouro Fino entraram com pedido de recurso administrativo à Semad para reavaliação da decisão do indeferimento.

2. Análise da AAI da bacia hidrográfica do Santo Antônio

Em 2012, a Semad contratou junto à Universidade Federal de Lavras – UFLA o estudo de AAI para a bacia hidrográfica do rio Santo Antônio. Tal estudo fora aprovado pela Resolução SEMAD nº 1.606 de 1º de junho de 2012, sem que houvesse sido analisado por uma equipe técnica da SEMAD quanto ao atendimento ao Termo de Referência anexo único da DN Copam nº 175/12, conforme previsto pela própria DN, até então, vigente.

O documento "Avaliação Ambiental Integrada da bacia hidrográfica do rio Santo Antônio", à luz da DEPA, apresenta diversos pontos que o divergem de uma metodologia de AAI adequada, entre os quais, se destacam:

- Baseou-se praticamente somente no ZEE-MG para elaborar o produto de caracterização ambiental e social da bacia.
- Ausência de informações a cerca das demais atividades impactantes desenvolvidas na bacia (ex: desenvolvimento urbano; desenvolvimento rural) e as correlações com os empreendimentos hidrelétricos.
- Ausência da identificação e mapeamento dos impactos ambientais resultantes da implantação dos empreendimentos hidrelétricos previstos na bacia.
- Ausência dos potenciais conflitos que se agravariam ou surgiriam com a implantação dos empreendimentos hidrelétricos
- Ausência da divisão da bacia em subáreas de forma a permitir a visão de conjunto local e regional.
- Ausência da análise e discussão dos efeitos cumulativos e sinérgicos para cenários propostos (etapa de AAI propriamente dita).
- Ausência de um sistema de informação geográfica - sig, contendo o banco de dados geoespacializado do estudo.
- Apresentação de recomendações gerais, sem foco para os problemas da bacia hidrográfica.

Além do exposto acima, a AAI da bacia do rio Santo Antônio foi duramente criticada pelo Instituto Prístino no "Laudo Técnico referente análise conclusiva do documento Avaliação Ambiental Integrada da bacia do rio Santo Antônio" elaborado em 2014. Como principal conclusão o laudo apresentou:

A Avaliação Ambiental Integrada da bacia do rio Santo Antônio (SEMAD/UFLA,2012), apresentada pela Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, não atende aos objetivos propostos, os quais constituiriam em um instrumento oficial de análise integrada dos processos de regularização e planejamento ambiental. Os equívocos, omissões e lacunas conceituais e metodológicas observados no documento AAI/BSA podem levar a sociedade, os empreendedores e o Estado a tomarem decisões equivocadas.

3. Recomendação

A bacia hidrográfica do rio Santo Antônio, foi classificada como "muito alta" prioridade para elaboração de AAI de empreendimentos hidrelétricos, conforme Relatório Técnico DEPA/SUGA nº 01/2018, apresentando valores elevados para os índices de todos os critérios avaliados.

Diante desse cenário, aliado à importância da conservação da bacia do rio Santo Antônio e à baixa qualidade do estudo de AAI existente, e, mediante a aprovação da DN COPAM nº 229, de 11 de dezembro de 2018, que trouxe em seu artigo 7º dispositivo de previsão de atualização e revisão dos estudos de AAI, possibilitando a Semad indicar a necessidade de revisão ou atualização dos estudos de AAI já elaborados ou aprovados antes da data de publicação da referida DN (parágrafo 3º), a Depa/Suga recomenda a revisão do estudo de AAI da bacia hidrográfica do rio Santo Antônio.

Por meio das inovações trazidas pela DN COPAM nº 229/2018 ao instrumento AAI visando o alcance de maior eficiência a aplicabilidade dos estudos elaborados, espera-se que os resultados obtidos com a revisão da AAI da bacia do rio Santo Antônio possam trazer diretrizes e recomendações específicas e focadas para o planejamento, gestão e regularização ambiental da bacia, no que se refere a geração de energia hidroelétrica.

4. Referências

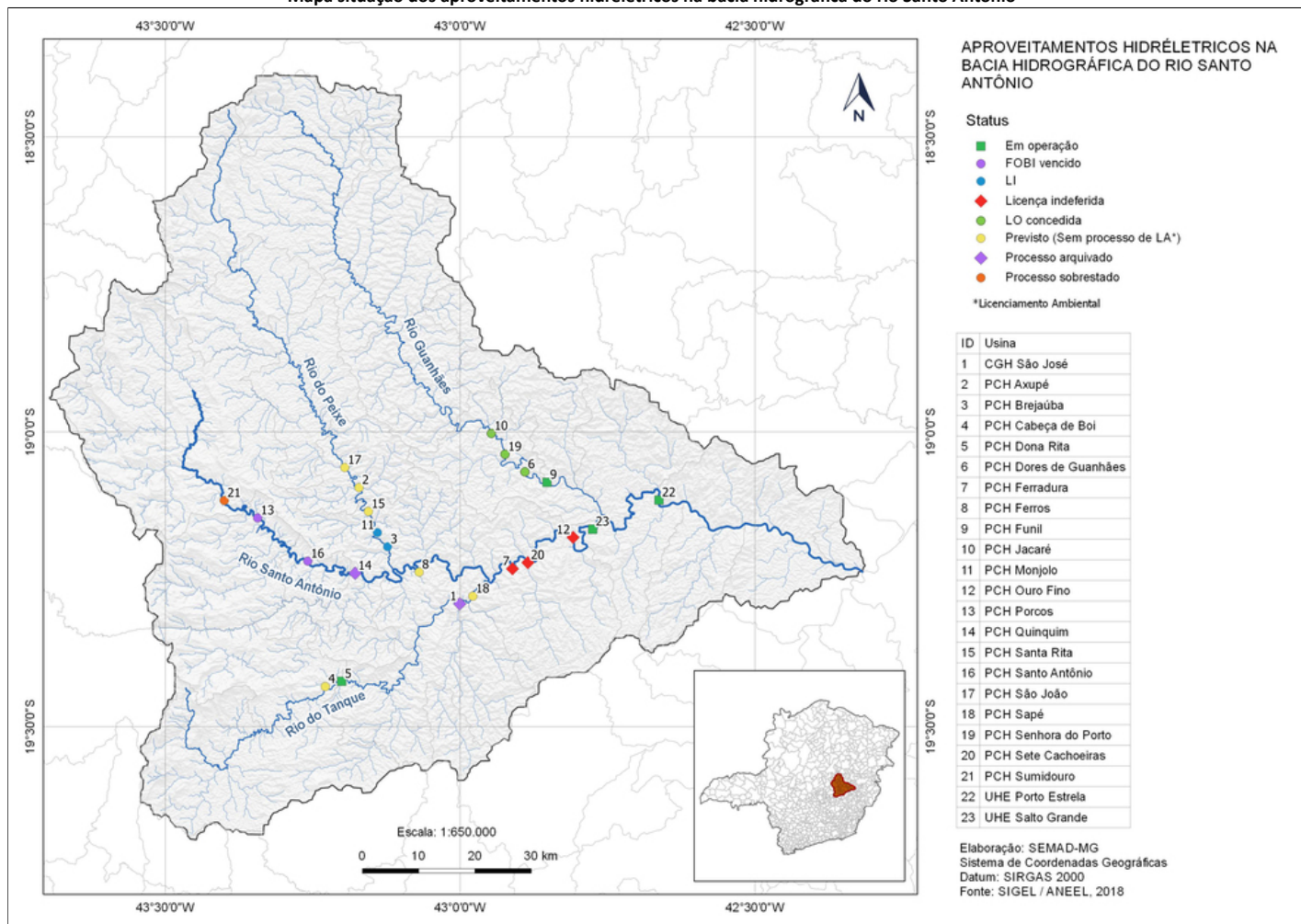
SEMAD. *Relatório Técnico* nº 10. Belo Horizonte: Superintendência de Projetos Prioritários, 2018.

INSTITUTO PRÍSTINO. *Laudo Técnico Referente Análise Conclusiva do Documento AAI da Bacia do Rio Santo Antônio*. Belo Horizonte. 2014.

DRUMMOND, G. M.; MARTINS, C. S.; MACHADO, A. B. M.; SEBAIO, F. A.; ANTONINI, Y. *Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação*. 2ª edição. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2005. 222 p.

5. Anexo

Mapa situação dos aproveitamentos hidrelétricos na bacia hidrográfica do rio Santo Antônio



Fonte: SIGEL e SIAM, acesso em outubro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **Gabriela Cristina Barbosa Brito, Diretor(a)**, em 21/12/2018, às 10:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2727179** e o código CRC **E2CEC717**.