

COMITÊ DE GERENCIAMENTO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITAJAÍ
CAMARA DE ASSESSORAMENTO TÉCNICO – CAT

PROCESSO Nº 01/2018

ASSUNTO: Anuência do Comitê do Itajaí quanto à captação de água no rio Luiz Alves para abastecimento público do município de Penha/SC

INTERESSADO: Águas de Penha S.A

PROCEDÊNCIA: Diretoria do Comitê do Itajaí

1. APRESENTAÇÃO

Este parecer, que integra o Processo nº 001/2017 da CAT do Comitê do Itajaí, tem por objetivo discutir demanda encaminhada, através do Ofício Águas de Penha S.A. nº 027/2017, pela Sra. Arielle Castellem Gall, Analista de Qualidade da Concessionária Águas de Penha S.A acerca da captação de água no rio Luiz Alves pela Concessionária para abastecimento público do município de Penha/SC. A demanda, encaminhada para a então Presidente do Comitê do Itajaí, foi discutida na reunião da Diretoria do Comitê do Itajaí do dia 24/08/2017, que designou a Câmara de Assessoramento Técnico (CAT) para analisar e emitir parecer.

Assim, este documento, que constitui o **parecer** da CAT sobre a demanda em epígrafe, está estruturado da seguinte forma: **(i) Histórico**, no qual estão contempladas todas as ações executadas após o recebimento da demanda, as datas e locais das reuniões da CAT em que este assunto foi objeto da ordem do dia, os nomes dos integrantes da CAT e dos convidados que participaram dessas reuniões, bem como, os documentos que serviram para a elaboração da análise; **(ii) Análise**, na qual estão contempladas informações sobre os projetos analisados e que deram origem aos questionamentos realizados à Concessionária; e, **(iii) Parecer**, no qual consta o posicionamento da CAT acerca

da captação de água no rio Luiz Alves pela Concessionária para abastecimento público do município de Penha/SC e recomendações do Comitê do Itajaí.

2. HISTÓRICO

Em 27 de março de 2017 foi encaminhado à secretaria do Comitê um e-mail da Sra. Arielle Castellem Gall, Analista de Qualidade da Concessionária Águas de Penha S.A. solicitando informações sobre a viabilidade da entrega de um ofício ao Comitê do Itajaí. O Sr. Willian Goetten, que atuava como voluntário junto ao Comitê, informou que a secretaria administrativa do Comitê estava sem expediente devido à falta de recursos e sugeriu que fosse entregue um ofício no dia 18 de abril durante a 36ª Assembleia Geral Extraordinária do Comitê do Itajaí. No entanto, por uma falha de comunicação, o convite para a assembleia não foi encaminhado para a Concessionária.

A Sra. Arielle voltou a entrar em contato por e-mail no dia 26 de maio de 2017, encaminhando anexo na referida correspondência o Ofício Águas de Penha S.A. nº 027/2017, o qual solicitava a anuência do Comitê sobre a captação de água no rio Luiz Alves para abastecimento público. Cabe lembrar que na referida data o Comitê ainda não contava com equipe técnica contratada. a equipe passou a atuar apenas no mês de agosto de 2017.

O Sr. Willian apontou o recebimento do ofício no dia 17 de agosto de 2017 e o encaminhou a Diretoria do Comitê do Itajaí. Na mesma comunicação solicitou a Diretoria a autorização para discussão do referido tema em uma reunião da CAT.

No dia 24 de agosto a Diretoria se mostrou favorável à discussão do referido assunto na CAT. Dessa forma, no dia 13 de setembro, a Presidente em exercício da CAT, Noemia Bohn, convocou a 1ª Reunião de Trabalho da Câmara em 2017, especificamente para discutir o assunto.

A reunião ocorreu em Blumenau no dia 21 de setembro de 2017 sendo coordenada pelo atual Presidente da CAT, Sr. Carlos Plens. Se fizeram presentes nesta reunião, os integrantes da CAT: Artur Uliano, Noemia Bohn, Ricardo Hubner, Simone Gomes, Carlos Eduardo Plens e como convidados:

Willian Jucelio Goetten, Rubia Girardi, Thais Forest Gallina, Arielle C. Gall, Cristiano Galvão, Adrieny Comper e Maria de Fátima Martins.

Na ocasião os técnicos da Concessionária Águas de Penha foram convidados para se fazerem presentes. O Sr. Willian apontou que a morosidade no processo se deu devido ao Comitê estar um longo período sem recursos financeiros e, portanto, sem assessoria administrativa e técnica para os encaminhamentos. Afirmou ainda que assim que foram contratados técnicos pela entidade executiva do Comitê, o ofício foi apreciado internamente.

Durante a reunião os técnicos da Águas de Penha S.A. Sra. Thais Forest Gallina, Sra. Arielle Castellem Gall e o Sr. Cristiano Galvão apresentaram detalhes do projeto e apontaram a necessidade da concessionária em captar água no rio Luiz Alves no município de Navegantes para abastecimento público no município de Penha. Os técnicos comentaram sobre a dificuldade que o município passa historicamente em relação ao abastecimento público e que estudos recentes apontam pela alternativa de captação no rio Luiz Alves. A Sra. Thais informou ainda que a anuência do Comitê foi uma recomendação da FATMA, e que a empresa também apresentará o parecer a DRHI/SDS para complementar as documentações da outorga pelo uso de água.

O Sr. Carlos apontou que, como o projeto se assemelha a um projeto de transposição de água em bacias, a CAT precisaria de mais informações e tempo para deliberar sobre o tema, e solicitou que fosse instruído o PROCESSO CAT 001/2017 para tratar especificamente desse assunto. Dessa forma, o presidente solicitou que a empresa encaminhasse os documentos técnicos pertinentes ao projeto, para que os mesmos fossem analisados. Os técnicos se comprometeram de encaminhar a documentação. Da mesma forma, o Sr. Willian ficou encarregado de encaminhar uma listagem com os usuários de água cadastrados no rio Luiz Alves, uma vez que não houve a realização de nenhum estudo nesse sentido por parte da Concessionária.

No dia 25 de setembro a Sra. Arielle encaminhou os documentos técnicos pertinentes ao caso conforme a listagem a seguir: a) Diagnóstico Águas de Penha - Sistema de captação, adução e tratamento de água de Penha; b) Estudo

Hidrológico e Hidráulico - Captação para Abastecimento de Água no Rio Luiz Alves; c) Análise do Manancial Superficial para Abastecimento de Água do município de Penha/SC; d) Medição de Vazão no Rio Luiz Alves, Município de Luiz Alves/SC.; e) Avaliação Preliminar de Disponibilidade Hídrica (APDH) - Rio Luiz Alves; f) Plano Municipal de Saneamento Básico de Penha; g) Plano de Gestão Ambiental (PGA) Sistema de Abastecimento de Água de Penha Captação, Adutoras e Estação de Tratamento de Água – ETA; h) Análise do Manancial Superficial de Penha/SC que havia sido encaminhado juntamente ao ofício. No dia 27 de setembro de 2017 o Sr. Willian encaminhou os documentos aos membros da CAT, para sua análise.

No dia 03 de outubro o Sr. Willian encaminhou à Sra. Arielle, o relatório de usuários de água cadastrados nos municípios de Penha, Luiz Alves, Navegantes, Balneário Piçarras e Ilhota, municípios que compõe a sub-bacia do Luiz Alves. Nesse documento consta uma lista de todos os usuários cadastrados que retiram água do referido manancial assim como as vazões declaradas e a finalidade empregada.

No dia 04 de outubro o Presidente da CAT, Sr. Carlos Eduardo Plens, convocou a 2ª Reunião da Câmara de Assessoramento Técnico do Comitê do Itajaí para o dia 10 de outubro de 2017. Que teve como item de pauta a análise da documentação encaminhada referente ao Processo CAT 001/2017.

No dia 10 de outubro de 2017 ocorreu em Blumenau a 2ª Reunião de Trabalho da CAT, onde se fizeram presentes, os integrantes da CAT: Carlos Eduardo Plens, Cleber Andrei Seemann Stassun, Ricardo Hübner, Simone Gomes E Paulo Cesar Maçaneiro; e como convidados: William J. Goetten, Arielle Gall e Nathalia R. B. Camargo. Durante a reunião, que mais uma vez contou com a presença dos técnicos da Concessionária, foram discutidos os principais aspectos do projeto e realizados alguns questionamentos. A maior parte foram esclarecidos e, outros, seriam ainda encaminhados por ofício para detalhamento por parte da Concessionária.

No dia 13 de novembro, foi encaminhado por e-mail o Ofício CAT nº 002/2017 do Comitê do Itajaí à Sra. Thais Forest Gallina Representante da

Concessionária Águas de Penha Saneamento S.A., com os referidos questionamentos, para que fosse possível a elaboração do Parecer da CAT sobre o referido assunto.

Foi recebida em 30 de novembro de 2017, às 16h e 08 minutos, a resposta aos questionamentos do Ofício CAT nº 002/2017 pela Concessionária através do Ofício Águas de Penha S.A.122/2017. As respostas foram analisadas pelos membros da CAT que enviaram suas análises via e-mail. Diante de algumas respostas não conclusivas, que geraram dúvidas, e após análise realizada pela técnica Adelita R. B. Granemann dos documentos enviados pela empresa, foram elaborados novos questionamentos encaminhados em 17 de janeiro de 2018 através do Ofício CAT nº 008/2018.

A resposta foi recebida em 24 de janeiro de 2018, às 19 horas e 36 minutos, no Ofício Águas de Penha S.A. nº 05/2018, e o tema foi deliberado na primeira reunião da CAT de 2018, realizada em Blumenau em 25 de janeiro de 2018. Como participantes estavam presentes os membros da CAT: Carlos Eduardo Plens, Charles Schwanke, Joel Dias da Silva, Simone Gomes, Paulo Cesar Maçaneiro, Marcio Lima Campos do Vale, Alexsandro Peterle, Rodrigo Catafesta Francisco, Marcos Alexandre Klitzke, Amabilly Schvambach; e como convidados: Caio B. de Cavilice, Maria de Fatima Martins, Noemia Bohn, Cristiano Olinger, Neimar Francisco Willemann, Tercilio Bonessi, Thais Forest Gallina, Luciano Hermanno, Emilio M. Dolichwey, Arielle Gall, Carla C. Tomaselli, Adelita R. B. Granemann e Katia R. Scherer. Durante a reunião os participantes tomaram conhecimento das respostas enviadas no Ofício Águas de Penha S.A. nº 05/2018 e entenderam que estas foram satisfatórias. Após a discussão dos membros, os técnicos da Concessionária foram convidados a integrar a reunião, e neste momento foram realizados alguns questionamentos que foram esclarecidos. Para encerrar o processo, foi realizada votação individual e comunicação do parecer final aos técnicos da Concessionária Águas de Penha S.A.

Estes foram os fatos e documentos que serviram para instrução do processo e elaboração da análise.

3. ANÁLISE

A Análise foi realizada a partir da apresentação inicial feita pela Concessionária, pela Sra. Thais Forest Gallina, com o auxílio da Sra. Arielle Castellem Gall e do Sr. Cristiano Galvão, e da leitura dos documentos que instruem este processo e discussões empreendidas nas reuniões da CAT.

Os técnicos comentaram sobre a dificuldade que o município passa historicamente em relação ao abastecimento público, pois o mesmo é abastecido através da Estação de Tratamento de Água do município de Piçarras e que estudos recentes apontam pela alternativa de captação no Rio Luiz Alves. Alguns questionamentos realizados foram com relação à verificação de outro curso d'água para abastecimento do município, cogitando a possibilidade de falta do recurso neste curso determinado. A concessionária relatou que não foi feita esta análise e que para o tempo da Concessão, esta vazão seria suficiente.

A discussão dos documentos foi iniciada pela Sr. Ricardo Hübner, que ficou responsável pela análise do "*Diagnóstico Águas de Penha - Sistema de captação, adução e tratamento de água de Penha*". Ricardo pontuou que não houve tempo suficiente para a adequada apreciação dos documentos e que o faria até a próxima semana, pois entende que o estudo pelo qual ficou responsável é fundamental e que necessita de uma análise mais detalhada. Durante sua fala Ricardo levantou diversos questionamentos que foram sendo respondidos pela Sra. Tais, engenheira da empresa Águas de Penha, convidada para a reunião. Dentre as preocupações do Sr. Ricardo está o horizonte do projeto, uma vez que o investimento que será realizado é elevado e do pedido de outorga de usos de água.

A Sra. Rubia ficou responsável pela análise dos seguintes estudos: "*Análise do Manancial Superficial para Abastecimento de Água do município de Penha/SC*" e pelo "*Estudo hidrológico e hidráulico - Captação para abastecimento de água no rio Luiz Alves*". Rubia enviou as suas considerações por e-mail, entre elas estão:

- Quanto ao documento “Análise do Manancial Superficial para Abastecimento de Água do município de Penha/SC” questionou se há algum lançamento de efluente importante no trecho entre os pontos 3 e 2 ou se poderia ser um erro da análise ou da transcrição da mesma, pois no documento cita-se que “Entre o ponto 3 e 2 (montante e jusante) de um trecho relativamente pequeno, os coliformes termotolerantes no rio Luiz Alves triplicaram”. Destacou, também, que foi recomendado barramento para evitar a entrada de água salina, no entanto no estudo hidrológico o mesmo foi descartado. E observou que nos desenhos do item 3.1 parecem escaneados de um livro ou algo do tipo, não demonstrando a situação real do rio.

Na análise da qualidade da água para a alternativa 1 (rio Luiz Alves) no estudo “Análise do Manancial Superficial para Abastecimento de Água do município de Penha/SC”, foram utilizados os pontos 2 e 3 que ficam a jusante do ponto pretendido para captação, desta forma não se conhece a condição da de qualidade da água à montante.

- Quanto ao documento “*Estudo hidrológico e hidráulico: captação para abastecimento de água no rio Luiz Alves*” questionou a utilização da estação fluviométrica Arroeira (código ANA: 83675000), em Rio dos Cedros, que além de se tratar de outro rio, este tem a vazão regularizada por barramento, influenciando nas vazões mínimas, que tendem a ser maiores. Ainda comentou que o estudo justifica o não uso da estação fluviométrica Luiz Alves (código ANA: 83880000 no próprio rio Luiz Alves), devido a área de drenagem, mas de qualquer forma há diferença significativa de área com a estação que foi escolhida. Ainda, não foi utilizado o estudo de regionalização de vazão do estado, e sim a proporção de área entre as bacias. Ressaltou que, caso a vazão mínima de estação fluviométrica diferente daquela considerada no estudo ou a calculada pela regionalização de vazões do Estado for realmente menor, a quantidade de água passível de ser outorgada também será. Também indicou que se apresente um mapa de uso e ocupação do solo da região para que se verifiquem os usos à jusante do ponto requerido para captação, visando identificar possíveis conflitos.

Na sequência, o Sr. Willian que analisou os estudos “*Análise do Manancial Superficial para Abastecimento de Água do município de Penha/SC*”, “*Medição de vazão no rio Luiz Alves, município de Luiz Alves/SC*”, “*Avaliação Preliminar de Disponibilidade Hídrica - Rio Luiz Alves*” e o “*Plano Municipal de Saneamento Básico de Penha*”, concordou que as vazões outorgáveis estão de acordo com os dados demonstrados nos estudos e questionou apenas a metodologia adotada para o estudo de vazão utilizada pela empresa contratada.

Em seguida foi a vez da Sra. Simone apresentar a síntese de sua leitura do “*Plano Municipal de Saneamento Básico de Penha*” e do “*Plano de Gestão Ambiental (PGA) do Sistema de Abastecimento de Água de Penha Captação, Adutoras e Estação de Tratamento de Água – ETA*”. Simone questionou se o projeto estava adequado ao Plano Municipal de Saneamento, pois em muitos aspectos eles acabam divergindo. O Plano Municipal apontava o rio Itajaí Açú como possível fonte de captação, demonstrando que havia vazão suficiente para captação. A Sra. Thais apontou que nas análises de qualidade da água realizada foi verificado que a água possuía quantidade significativa de sal, o que inviabilizaria o tratamento. O Sr. Carlos comentou que estes dados de qualidade deveriam ser disponibilizados para o Município para que os mesmos fossem incluídos no Plano de Saneamento. A Sra. Simone comentou que em geral os Planos são deficientes neste sentido, pois essas análises são fundamentais e, no entanto, não são realizadas para apontar futuros cursos d’água para captação.

Os Srs. Paulo Maçaneiro, Carlos Plens e Cleber Stassun também contribuíram ao longo da discussão, levantando ainda a possibilidade de a empresa abastecer outro município a partir dessa captação. E se havia algum estudo em andamento para a preservação da sub-bacia visando a captação de água com maior qualidade. A Concessionária relatou que no momento não, mas que já possui em outros municípios onde atua o Programa de Pagamento por Serviços Ambientais e que não haveria problemas em implantar o mesmo nessa região.

Outros questionamentos foram ainda levantados e encaminhados através do Ofício CAT nº 002/2017 à empresa, entre eles estão:

1. Qual o percentual da vazão outorgável que será destinada a captação da Concessionária?
2. Baseado nos dados do cadastro de usuários, qual é quantidade de água já comprometida com outros usos (incluindo o percentual outorgável)?
3. Qual a metodologia utilizada para estimar o crescimento e a demanda populacional para o horizonte do projeto?
4. Esclarecer que a água captada será única e exclusivamente para abastecimento público do município de Penha.
5. Esclarecer sobre a existência de programas visando à conscientização e o treinamento da população ou de funcionários, quanto à racionalização do uso da água.

Em resposta à pergunta 4 acima (Ofício CAT nº 002/2017) a Concessionária afirmou através do Ofício Águas de Penha S.A.122/2017 que “a água captada tem finalidade exclusiva o abastecimento do município de Penha, o que não impede que a longo prazo os municípios vizinhos possam solicitar uma outorga de uso para este manancial”. O referido ofício foi recebido em 30 de novembro de 2017, após o encerramento da reunião da CAT realizada na mesma data, de forma que não foi possível tratar do tema na ocasião.

Em avaliação às outras respostas recebidas no Ofício Águas de Penha S.A.122/2017, os membros da CAT, em comunicação via e-mail, consideraram necessário solicitar complementação. E com uma análise realizada pela técnica Adelita R. B. Granemann dos documentos enviados pela empresa, foram elaborados novos questionamentos encaminhados em 17 de janeiro de 2018 através do Ofício CAT nº 008/2018. A Concessionário enviou resposta em 24 de janeiro de 2018, às 19 horas e 36 minutos, através do Ofício Águas de Penha S.A. nº 05/2018. Os questionamentos e respostas dos ofícios citados seguem na sequência, de forma resumida:

1. Especificar à qual vazão outorgável se refere a resposta à pergunta 1 do Ofício CAT nº 002/2017 (APDH/SDS, Estudo Hidrológico ou Diagnóstico Ambiental).

RESPOSTA: *“Vale ressaltar que ambos estudos hidrológicos estão corretos, a diferença entre eles é a série histórica utilizada para o cálculo das vazões de referência. Visto que, os dados apresentados no Estudo Hidrológico de janeiro de 2017 abrangem série histórica mais longa e o mesmo foi desenvolvido de forma complementar ao Diagnóstico Ambiental. O dado atual é mais substancial e deve ser considerado. Neste sentido, o percentual de vazão outorgável que será destinado a Concessionária é de 18,7% da vazão outorgável definida na APDH/SDS”.*

2. Solicitamos que as tabelas enviadas como resposta à pergunta 2 do Ofício CAT nº 002/2017 estejam acompanhadas de uma análise, para evitar interpretações errôneas. É importante explicar à qual porcentagem da vazão de referência Q98 se refere a vazão outorgável considerada nos cálculos destas tabelas. A vazão outorgável apresentada na Tabela 4 não corresponde à vazão apresentada no Estudo Hidrológico, como mencionado no título da própria tabela.

RESPOSTA: *“Conforme apresentado na tabela 4 do ofício nº 122/2017 e supracitada neste questionamento existe uma sutil diferença no valor de vazão outorgável onde o valor correto é 1.065 L/s para 50% da Q98 mensal. A tabela 1 responde ao questionamento feito pelo Comitê da quantidade de água já comprometida com outros usos. Refere-se ao uso para captação, que corresponde a 192,35L/s, 18,4% da vazão outorgável definida na APDH/SDS”.*

3. O Gráfico 1 enviado em resposta à pergunta 3 do Ofício CAT nº 002/2017, estava em preto e branco dificultando a identificação da legenda com as referidas projeções.

RESPOSTA: formam inseridos nesta resposta os gráficos coloridos e o texto: *“A projeção utilizada leva em consideração a soma entre a população rural e Urbana da cidade de Penha-SC e utilizou o método aritmético e outros para*

cálculo das projeções, no Gráfico 1 esses são apresentados, a ordem na legenda é correspondente a ordem de apresentação no Gráfico 1.

Já o Gráfico 2 apresenta o ajuste da curva de população que foi realizado integrando os métodos apresentados no Gráfico 1. Este ajuste foi projetado para a população flutuante, a residente e a total (soma das duas) e estes resultados foram aplicados ao estudo”.

4. Acrescentar à resposta da pergunta 5 do Ofício CAT nº 002/2017, os Programas “Conservação de Água”, “Monitoramento hidrológico” e “Controle e monitoramento do sistema de esgotos sanitários” do Plano de Gestão inerente ao processo de licenciamento da fase de Licença Ambiental de Instalação (LAI)

RESPOSTA: “Foram apresentados os programas ambientais já em execução.” (...) “Atendendo a recomendação da Câmara de Assessoramento Técnico do Comitê do Itajaí serão detalhados os Programas “Conservação de Água”, “Monitoramento hidrológico” e “Controle e monitoramento do sistema de esgotos sanitários” do Plano de Gestão durante o processo de licenciamento da fase de Licença Ambiental de Instalação (LAI)”.

E como novos questionamentos, de forma resumida, foram apontados:

a) Comparando os estudos “*Diagnóstico Águas de Penha - Sistema de captação, adução e tratamento de água de Penha*” e “*Estudo Hidrológico e Hidráulico*”, há divergências entre os valores de vazões apresentados (médias, mínimas, máximas), com especial atenção às vazões de permanência Q95 e Q98. Em qual dos estudos a Águas de Penha está embasando o seu projeto?

RESPOSTA: “*Ambos estudos estão corretos, a divergência se dá na série histórica utilizada para o cálculo das vazões de permanência. A utilização de estações fluviométricas em áreas próximas ao local de interesse, e com características similares, fazem parte do método de regionalização de vazões e teve como objetivo ampliar a série de dados de vazões avaliada. O estudo hidrológico apresentado em janeiro de 2017 apresenta série histórica mais longa e deve ser considerado para a análise de demandas de outorga”.*

b) Há algum lançamento de efluente importante no trecho entre os pontos 3 e 2 ou, pois no documento “Análise do Manancial Superficial para

Abastecimento de Água do município de Penha/SC”, conforme se verifica nas tabelas 3 e 4, entre o ponto 3 e 2 (montante e jusante, respectivamente), um trecho relativamente pequeno, os coliformes termotolerantes no rio Luiz Alves quase triplicaram.

RESPOSTA: *“Até o momento não foram encontradas bibliografias que apresentam a confirmação de entrada de efluentes neste ponto amostral. Assim como, a confirmação do resultado analítico só poderá ser confirmado através de constante monitoramento. Exatamente o que se propõe no âmbito do processo de licenciamento ambiental”.*

c) Diante da impossibilidade de cruzar informações de coordenadas geográficas, entre os estudos apresentados, por falta das mesmas no estudo “Análise do manancial superficial para abastecimento de água do município de Penha/SC”, solicita-se esclarecimento declarando a coordenada do ponto de captação escolhido e se este é o que corresponde a alternativa 5 citada no referido estudo e que foi classificada como água doce.

RESPOSTA: *“A alternativa selecionada é a alternativa 5. Coordenada UTM 717500.98 m E 7037423.71 m S Datum SIRGAS 2000”.*

d) Existe uma barragem de nível no local a ser elevada; considerando que no “Estudo Hidrológico e Hidráulico - Captação para Abastecimento de Água no Rio Luiz Alves” observa-se que não há referência à construção de barramento para impedir a intrusão de cunha salina. E se a Águas de Penha tem a intenção de refazer o estudo hidrológico, conforme indicado acima?

RESPOSTA: *“(…) O estudo que estudou a necessidade de barramento foi o estudo hidrológico e hidráulico que define o que segue: “Atualmente o fundo da calha do rio Luiz Alves na altura da Seção 4, onde se pretende instalar a captação de água, está na cota 4,96 m. Assim sendo, para uma vazão com 98% de permanência, a coluna d’água nesse ponto seria 1,41 m. As bombas de sucção e recalque que serão utilizadas precisam de uma coluna d’água mínima de 0,70 m, assim não será necessária a implantação de uma barragem para elevar o nível d’água no ponto de captação.””.*

e) Houve algum estudo quanto à indisponibilização de água para diluição de efluentes gerada para os usuários à jusante, ou seja, visando a garantia dos usos múltiplos em termos de qualidade das águas?

RESPOSTA: *“Dentro dos dados existentes e disponíveis, não foi possível caracterizar impactos associados à indisponibilidade hídrica, para usuários a jusante, oriundas da aprovação da outorga de captação”. (...) “Quanto à indisponibilização de água para diluição de efluentes gerada para os usuários à jusante é necessário que os processos de autorização das emissões de efluentes devam seguir rito específico junto ao órgão ambiental, juntamente com a aplicação de métodos e tecnologias, que possam para garantir a qualidade das águas e os usos múltiplos do corpo hídrico. Os estudos realizados para o processo de outorga de captação deste atual processo, não contemplam a análise qualitativa e quantitativa dos efluentes que deságuam no rio Luis Alves”.*

4. PARECER:

Nos termos da análise a Câmara de Assessoramento Técnico evidenciou:
Que a Concessionária realizou os estudos necessários para verificar a viabilidade do projeto de captação.

Que a Avaliação Preliminar de Disponibilidade Hídrica (APDH) aponta como disponível a vazão necessária pela Concessionária para abastecimento.

Que os estudos realizados indicam como viável a Captação de água no rio Luiz Alves e que as informações contidas no Plano Municipal de Saneamento Básico não são suficientes para indicar um possível manancial de captação, uma vez que considera apenas a vazão, não verificando a qualidade da água.

Que a Concessionária não realizou estudo referente aos outros usos na sub-bacia do Luiz Alves, visando identificar potenciais conflitos na captação.

Que não foi verificado outro possível manancial para captação.

Que não há nenhum programa, no momento, visando a preservação e a recuperação da sub-bacia do rio Luiz Alves.

Que a análise foi realizada considerando que a água captada será única e exclusivamente para abastecimento público do município de Penha.

Que segundo o Diagnóstico Ambiental apresentado pela Concessionária, o rio Luiz Alves apresentou características de rio classe 3, e conforme a Resolução CONAMA 357/2007, define-se que as águas de classe 3 podem ser destinadas ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado.

Que Penha não possui sistema de coleta e tratamento coletivo implantado, e que o município sofre uma grande pressão nas infraestruturas urbanas principalmente na época de veraneio devido à população flutuante.

Que o Plano e Gestão Ambiental da Concessionária contempla Programas de: Conservação de água, Monitoramento hidrológico do rio Luiz Alves, Controle e monitoramento do sistema de esgotamento sanitário.

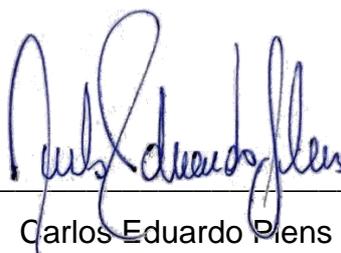
Que, apesar de não ser matéria de competência deste Comitê, para a instalação da adutora de água bruta haverá intervenção em APP, e como o empreendimento é caracterizado como utilidade pública e interesse social, conforme a Resolução CONAMA 369/2006 e Lei 12.651/2012. Conforme o §2º do Art. 5º da Resolução 369/2006 é necessário que o órgão ambiental estabeleça medidas de caráter compensatório que consistam na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios.

Que, apesar de não ser matéria de competência deste Comitê, o Diagnóstico Ambiental indicou que *“na área A1 – Formação Florestal em área urbana foram registradas algumas plântulas e um juvenil de E. edulis, espécie ameaçada de extinção segundo a Portaria MMA 443/2014, a princípio a adutora passará somente por dois exemplares, portanto é necessário adotar alguma medida mitigadora, como por exemplo, realocar estes indivíduos para uma área que será preservada e assim manter a carga genética destes na área”*.

Diante das evidências apontadas a CAT é **favorável** a esta captação desde que **atendidas as seguintes recomendações**:

1. Realizar o estudo de outros usos já declarados na sub-bacia, para reanálise da vazão necessária para abastecimento pela Concessionária e verificação de possíveis conflitos;
2. Envolver os técnicos da Prefeitura Municipal de Penha em todo o processo e realizar, para segurança do município, estudo de outros potenciais cursos d'água para abastecimento;
3. Disponibilizar os estudos realizados aos técnicos da Prefeitura Municipal para revisão das informações contidas no Plano Municipal de Saneamento Básico;
4. Que a empresa invista na recuperação e conservação dos mananciais presentes no próprio município;
5. Que haja contrapartida com investimento da empresa em conservação e recuperação na sub-bacia do rio Luiz Alves.

Blumenau, 26 de janeiro de 2018.



Carlos Eduardo Piens
Presidente da CAT