

Curitiba, 28 de agosto de 2018

PARECER TÉCNICO 112/2018 – USHI

**Ref.: Avaliação do Plano da Bacia Hidrográfica Litorânea – PBHL - Produto 09:
Programa para Efetivação do Enquadramento – Revisão 01**

Este documento trata da análise do **Produto 09 – revisão 01**, elaborado pela Cobrape e disponibilizado pelo AGUASPARANÁ em julho/2018, referente ao Plano da Bacia Hidrográfica Litorânea. Este Parecer foi elaborado pela Sanepar para subsidiar a análise dos produtos pela CTINS.

As sugestões de correções e complementações ao texto são apresentadas a seguir:

- **Pág. 10 - Quadro 2.2– Critérios Propostos para o Programa para Efetivação do Enquadramento:** Não existe Critério nº5 no Quadro. Entretanto, é citado no texto, no parágrafo seguinte ao quadro.
- **Pág. 12 - 3. DEFINIÇÃO DAS AÇÕES:** descrever a metodologia de avaliação das ações com as simulações das Cargas Máximas a serem removidas para o cenário de 2035. Apresentar tabelas com maior detalhamento dessas cargas, organização por município e fonte, bem como as disponibilidades hídricas utilizadas, esclarecendo se foram consideradas as vazões dos períodos seco e chuvoso (no Produto 8 – pág.79 foi descrito que “Um maior detalhamento dessas cargas, organização por município e fonte, juntamente com cálculo de investimentos necessários e metas de redução ao longo do tempo será tratado no P09: Programa para Efetivação de Enquadramento”).
- **Pág. 13 - 3.2. Ações Estruturais para Redução da Carga Doméstica Urbana- Quadro 3.2 – Índices e Eficiências Necessários por Município para 2035:** considera-se necessário deixar claro no texto que outras alternativas para o lançamento, tais como emissários até pontos com maior vazão de diluição, deverão ser consideradas e que os índices e eficiências necessários não são definitivos uma vez que retratam somente as cargas projetadas nos cenários.
- **Pág. 16 - 4. DEFINIÇÃO DAS METAS:** esclarecer a frase “Dessa forma, caso os investimentos necessários sejam realizados, no ano de 2035 **todos os municípios da Bacia teriam coleta e tratamento de efluentes urbanos para no mínimo 90% da população**”, se o **Quadro 3.2 – Índices e Eficiências Necessários por Município para 2035** não apresenta esse nível de exigência para todos os municípios.
- **Págs. 17 e 18:** esclarecer como a proposta de enquadramento para a **Meta de Médio Prazo (2018 a 2025) – Figura 4.1** estimada para a Bacia apresenta trechos com Classes melhores em Matinhos, Pontal e Guaratuba do que na **Meta de Longo Prazo (2025 a 2035) – Figura 4.2**.
- **Pág.22 - Quadro 5.2– Resumo dos Tratamentos Propostos:** mesmo considerando o melhor tipo de tratamento (Lodos ativados + Coagulação + Filtração) não há possibilidade da concentração do efluente chegar ao limite pretendido para a Classe 3 de 97% de eficiência para os municípios de **Antonina, Matinhos, Guaratuba, Pontal do Paraná e Paranaguá**. Com a eficiência média de 90% e concentração média de DBO do

esgoto de 300 mg/L conforme a literatura, a concentração média de DBO do lançamento seria de 30 mg/L.

- **Pág. 26 - 5.2.4. Matinhos:** a vazão solicitada para a ETE Matinhos atualmente já corresponde a 470 L/s em alta temporada, portanto a vazão informada de 210 L/s não é coerente com a demanda do sistema (verificar Portaria de Outorga Prévia da Alta Temporada nº 455/2017-DPCA). Além disso, justificar por que a simulação da ETE Guaratuba com a mesma vazão de 210 L/s que a simulada para a ETE Matinhos, o custo resultou significativamente menor.
- **Pág. 35 e 36 - 5.2.7. Pontal do Paraná:** a vazão solicitada para a ETE atualmente já corresponde a 400 L/s em alta temporada, portanto a vazão informada de 70 L/s não é coerente com a demanda do sistema (verificar Portaria de Outorga Prévia da Alta Temporada – 157/2017-DPCA).
- **Pág. 58 - 2.1 Custos para a Coleta e Transporte de Esgoto:** em 2016, a Sanepar informou para os Planos de Bacia em elaboração à época que o custo médio de coleta e transporte praticados era de R\$ 1.350,00, considerando o atendimento a populações maiores que 5.000 habitantes. Já o valor para tratamento de esgotos domésticos em ETES com mais de 90% de eficiência foi considerado R\$ 105.500,00 / m³/h tratado. Embora não estejam atualizados, esses valores unitários parecem estar compatíveis com a ordem de grandeza dos valores utilizado no Produto 9.

CONCLUSÕES

Solicita-se fazer as correções apontadas neste parecer para aprovação do relatório na CTINS do Comitê da Bacia Hidrográfica Litorânea.

Deverá ser definida a vazão de referência (conforme a curva de permanência) a ser adotada para todos os estudos de qualidade da água relacionados ao enquadramento. Uma vez que este critério deverá ser estabelecido na Resolução do Enquadramento a ser aprovada no Comitê de Bacia.

É o parecer.



Neiva Cristina Ribeiro
Geógrafa da Gerência de Recursos Hídricos – DMA - Sanepar
Representante da Sanepar na CTINS – Comitê da Bacia Hidrográfica Litorânea



Kátia Cristina Nakandakare
Geóloga – Coordenadora de Outorgas da Gerência de Recursos Hídricos - DMA – Sanepar
e Representante da Sanepar no Comitê de Bacia Hidrográfica Litorânea