GESTÃO INTEGRADA E AÇÕES INTERMUNICIPAIS NA REVITALIZAÇÃO DO RIBEIRÃO QUILOMBO NAS BACIAS PCJ

Flávio Forti Stenico[(1)]
Bacharel em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia de Piracicaba – EEP/FUMEP; Especialista em Infraestrutura de Saneamento Básico pela EEP/FUMEP; Especialista em Planejamento, Regulação e Benchmarking aplicado ao Saneamento pela EESC/USP; Especialista em Gerenciamento de Recursos Hídricos pela EEP/FUMEP.

Francisco Carlos Castro Lahóz[(2)]
Bacharel em Engenharia Civil pela Escola de Engenharia de Piracicaba – EEP/FUMEP; Mestre em Irrigação e Drenagem pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - ESALQ/USP.

Rafael Antonio Alves Leite[(3)]
Bacharel em Engenharia Ambiental pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP; Especialista em Gerenciamento de Recursos Hídricos pela Escola de Engenharia de Piracicaba - EEP/FUMEP.

Bianca Caroline Alves Leite[(4)]
Bacharel em Gestão Ambiental pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - ESALQ/USP.; Mestranda em Engenharia de Sistemas Agrícolas - ESALQ/USP.

Endereço[(1)]**:** Avenida Independência, nº 350 – Bairro Alto, Piracicaba/SP, CEP: 13.419-160 - Brasil - Tel: +55 (19) 99247-6055 - e-mail: flavio.forti@agua.org.br.

RESUMO

O Projeto de Revitalização do Ribeirão Quilombo é conduzido pelo Grupo de Revitalização do Ribeirão Quilombo, coordenado pelo Consórcio PCJ, com foco no fomento, sensibilização e integração de ações voltadas ao saneamento ambiental, macrodrenagem e recuperação florestal. O manancial atravessa seis municípios da Região Metropolitana de Campinas - Americana, Campinas, Hortolândia, Nova Odessa, Paulínia e Sumaré - estando em uma região fortemente urbanizada e industrializada das Bacias PCJ. Este trabalho apresenta a trajetória de mobilização institucional, os principais diagnósticos técnicos elaborados e os resultados obtidos entre 2018 e 2025. Entre os resultados mais relevantes destacam-se a modernização da ETE Quilombo em Nova Odessa, a implantação da EPAR Boa Vista em Campinas, o avanço do projeto e obras da ETE Tijuco Preto em Sumaré, a eliminação de pontos de lançamento irregular e modernização de estações elevatórias de esgoto (EEE) em Americana e a implantação de reservatórios de macrodrenagem em Hortolândia e Campinas, além de campanhas de sensibilização ambiental e plantios ciliares nos municípios envolvidos. As ações desenvolvidas demonstram que a governança intermunicipal e a mobilização e incentivo do planejamento integrado representam instrumentos essenciais para a melhoria da qualidade ambiental do Ribeirão Quilombo até o ano de 2035.

PALAVRAS-CHAVE: Revitalização, Ribeirão Quilombo, Saneamento Ambiental.

INTRODUÇÃO

As Bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (Bacias PCJ) concentram importante parcela do desenvolvimento econômico do Estado de São Paulo, abrangendo 76 municípios e aproximadamente 6 milhões de habitantes. A intensa urbanização e industrialização observadas nas últimas décadas resultaram em elevada pressão sobre os recursos hídricos regionais, ocasionando degradação da qualidade das águas, ocupação irregular de áreas de preservação permanente, aumento das enchentes urbanas e ampliação da demanda por saneamento ambiental.

Nesse contexto, o Ribeirão Quilombo destaca-se como um dos principais cursos d'água urbanos das Bacias PCJ. O manancial possui uma área de drenagem de 390 km² com aproximadamente 54,7 km de extensão, atravessa os municípios de Campinas (onde estão localizadas suas nascentes), Paulínia, Sumaré, Hortolândia, Nova

Odessa e Americana, que juntos somam uma população superior a 2 milhões de habitantes e por fim, desagua no Rio Piracicaba, pelo município de Americana. Em razão da elevada carga orgânica recebida ao longo de décadas, o ribeirão apresenta qualidade da água compatível com enquadramento da Classe 4, conforme estabelecido pela Resolução CONAMA nº 357/2005.

A necessidade de integração entre os municípios e o interesse regional pela recuperação do manancial motivou a criação, em 2018, do Grupo de Revitalização do Ribeirão Quilombo, coordenado pelo Consórcio PCJ. O grupo passou a reunir representantes das prefeituras municipais, companhias de saneamento, órgãos estaduais, entidades de gestão de recursos hídricos e instituições técnicas para estruturar ações voltadas à recuperação ambiental da sub-bacia.

Desde 2018 as atividades de planejamento do Grupo de Revitalização consistiram na sensibilização da comunidade regional sobre a importância da recuperação do manancial mediante a aplicação de políticas públicas capazes de envolver prefeituras, gestores regionais, entidades de comando e controle, e sociedade civil. Tal ação resultou na realização de eventos e encontros regionais para discussão do tema junto aos envolvidos, permitindo contribuições de parceiros e a oficialização da criação do Grupo, coordenado pelo Consórcio PCJ.

Paralelamente, o Novo Marco Legal do Saneamento, instituído pela Lei Federal nº 14.026/2020, reforçou a necessidade de ampliação dos investimentos em saneamento básico, estabelecendo metas nacionais de universalização da coleta e tratamento de esgoto até 2033. Assim, as ações voltadas ao Ribeirão Quilombo passaram a assumir caráter estratégico dentro do Plano das Bacias PCJ 2020-2035. Além das intervenções em saneamento, o projeto de revitalização incorporou medidas de macrodrenagem, recomposição florestal, monitoramento da qualidade da água, educação ambiental e fortalecimento institucional. Dessa forma, o trabalho desenvolvido na sub-bacia passou a constituir referência regional de governança integrada para revitalização de rios urbanos.

OBJETIVOS

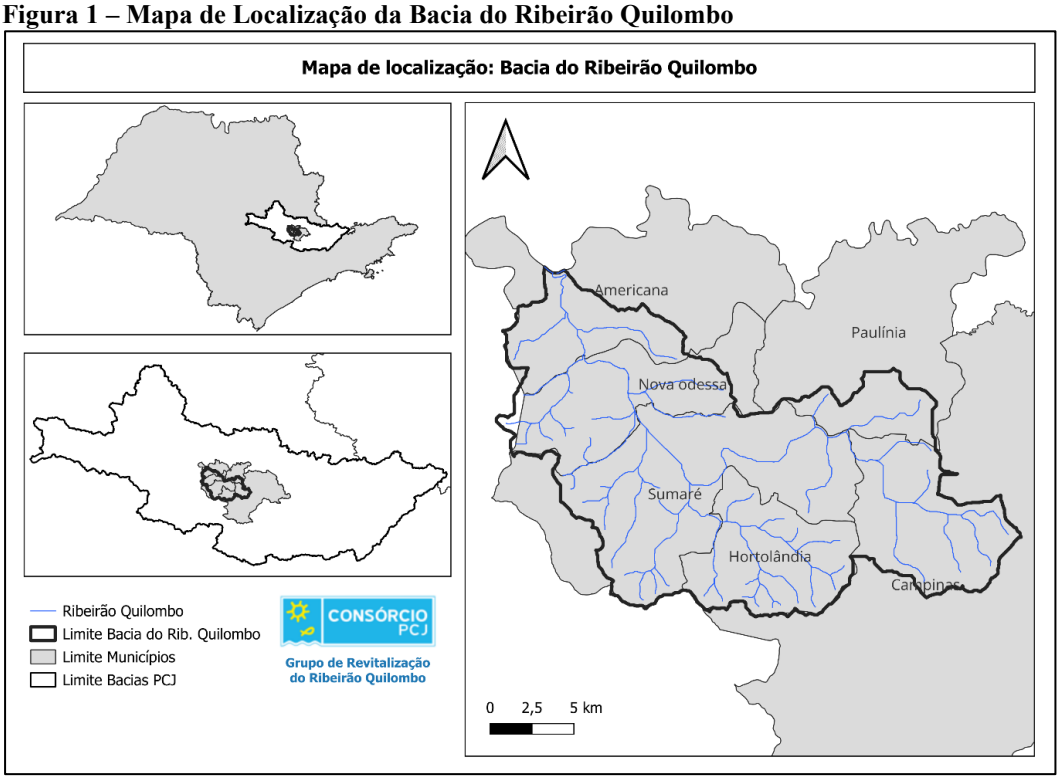
O presente trabalho tem como objetivo apresentar a evolução do Projeto de Revitalização da Sub-bacia do Ribeirão Quilombo, destacando os principais resultados alcançados pelos municípios integrantes do Grupo de Revitalização entre os anos de 2018 e 2025.

Especificamente, busca-se: consolidar os principais diagnósticos relacionados ao saneamento ambiental, macrodrenagem e recuperação florestal; demonstrar os avanços obtidos pelos municípios integrantes da sub-bacia; evidenciar a importância da governança intermunicipal coordenada pelo Consórcio PCJ; apresentar os investimentos e tecnologias aplicadas na recuperação ambiental do Ribeirão Quilombo, bem como discutir os desafios técnicos e institucionais para a recuperação da qualidade do curso d'água até 2035.

METODOLOGIA

O desenvolvimento das ações de revitalização fundamentou-se em um modelo de gestão integrada e governança colaborativa aplicado à bacia hidrográfica do Ribeirão Quilombo, localizada na porção central das Bacias PCJ e abrangendo os municípios de Americana, Campinas, Hortolândia, Nova Odessa, Paulínia e Sumaré (Figura 1).

Figura 1 – Mapa de Localização da Bacia do Ribeirão Quilombo



Fonte: De autoria própria.

A metodologia adotada envolveu a articulação entre municípios, órgãos ambientais, entidades técnicas e instituições vinculadas à gestão de recursos hídricos. Inicialmente, foi estruturado o Grupo de Revitalização do Ribeirão Quilombo, coordenado pelo Consórcio PCJ, promovendo reuniões técnicas periódicas entre os atores envolvidos. A proposta buscou retirar o tema da invisibilidade institucional e criar um espaço permanente de pactuação de metas, integração regional e acompanhamento das ações desenvolvidas na bacia.

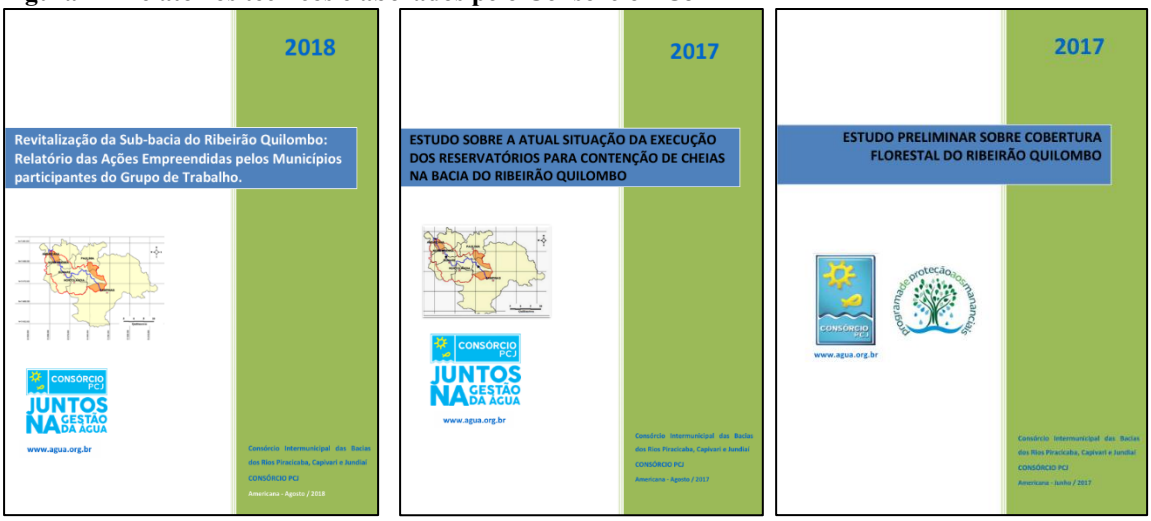
Para a implantação do Projeto de Revitalização do Ribeirão Quilombo foram planejadas e executadas três etapas principais, que consistiam em: Sensibilizar a comunidade regional sobre a importância da revitalização dos mananciais; Elaboração de diagnóstico da Sub-bacia do Ribeirão Quilombo, contemplando informações sobre a situação da macrodrenagem, recuperação florestal e qualidade do saneamento ambiental da região e; Pactuação entre os representantes dos municípios envolvidos com a indicação de ações a serem realizadas por cada municípios para atendimento das demandas existentes.

Na etapa de diagnóstico técnico, foram analisados documentos de planejamento territorial, planos de saneamento, estudos de macrodrenagem e levantamentos ambientais da sub-bacia. O Plano Diretor de Macrodrenagem elaborado pelo DAEE (hoje SP Águas) em 2002 foi utilizado como referência para identificação das demandas relacionadas ao controle de enchentes e implantação de reservatórios de contenção. Também foram utilizados levantamentos ambientais relacionados às Áreas de Preservação Permanente (APPs), déficit de vegetação ciliar, necessidade de reflorestamento e monitoramento da qualidade da água. As informações referentes aos investimentos municipais, cronogramas de obras, indicadores de tratamento de esgoto e projetos estruturantes foram consolidadas a partir dos relatórios técnicos elaborados pelo Consórcio PCJ e pelos municípios participantes (Figura 2).

A metodologia adotada priorizou a integração entre ações estruturais e não estruturais, contemplando práticas como a ampliação e modernização de sistemas de coleta e das estações de tratamento de esgoto; a implantação de reservatórios de macrodrenagem; a recuperação de matas ciliares e nascentes; a implantação de sistemas de monitoramento da qualidade da água; educação ambiental e comunicação social, bem como a busca por financiamento via FEHIDRO, Cobrança Federal PCJ, recursos municipais e programas estaduais, como “Rios Vivos” da SP Águas, entre outras fontes existentes.

As ações desenvolvidas pelos municípios passaram a ser acompanhadas continuamente pelo Grupo de Revitalização, por meio de reuniões técnicas, visitas de campo, eventos institucionais e atualização periódica dos cronogramas das ações implementadas e que ainda serão executadas pelos municípios.

Figura 2 - Relatórios técnicos elaborados pelo Consórcio PCJ



Fonte: Consórcio PCJ, 2017/2018.

RESULTADOS OBTIDOS

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL E SITUAÇÃO DA SUB-BACIA

Os diagnósticos elaborados evidenciaram a complexidade ambiental da sub-bacia do Ribeirão Quilombo. A região apresenta elevada densidade populacional, intensa ocupação urbana e grande concentração industrial, fatores que contribuíram historicamente para a degradação da qualidade hídrica. Com a consolidação do Diagnóstico da Bacia do Ribeirão Quilombo foi possível identificar, quantificar e apresentar aos membros do Grupo e Prefeituras Municipais envolvidas quais as demandas a serem alcançadas no âmbito da revitalização do Ribeirão Quilombo.

Dentro do tema da macrodrenagem verificou-se que dos 13 reservatórios de macrodrenagem indicados pelo Plano Diretor (DAEE, 2002) para o controle de cheias na bacia do Ribeirão Quilombo, somente 2 haviam sido executados, sendo estes reservatórios localizados no Município de Hortolândia - SP. O mapeamento elaborado durante a etapa do diagnóstico também permitiu observar que das áreas indicadas para a construção dos outros 11 reservatórios ainda não executados, 10 áreas não apresentavam problemas relacionados ao uso e ocupação do solo, fato que ainda viabilizava sua execução. Para a execução destes reservatórios foi estimado custo de aproximadamente 184 milhões de reais.

Em relação ao saneamento ambiental, o levantamento realizado com base nos Relatórios anuais de Gestão das Bacias PCJ apontaram que a média de tratamento de esgoto da sub-bacia era de aproximadamente 62%, revelando a necessidade de investimentos estruturais em alguns dos municípios da região. Para a recuperação florestal, os levantamentos técnicos identificaram déficit aproximado de 350,8 hectares de mata ciliar nas áreas do Ribeirão Quilombo e seus afluentes, estimando-se a necessidade de plantio de cerca de 585 mil mudas nativas, com investimentos previstos de aproximadamente R$ 11,7 milhões.

AVANÇOS EM SANEAMENTO, MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO FLORESTAL

O saneamento ambiental, macrodrenagem e recuperação florestal constituem importantes eixos estratégico para recuperação da qualidade da água do Ribeirão Quilombo. Entre os anos de 2018 e 2025, os municípios apresentaram importantes avanços estruturais e tecnológicos, os quais podem ser destacados:

1) Nova Odessa

O município de Nova Odessa concluiu a modernização da ETE Quilombo (Figura 3) por meio da implantação da tecnologia U-Box, atingindo 100% de tratamento do esgoto coletado. O investimento realizado em 2018 foi de aproximadamente R$ 6,8 milhões, com recursos oriundos da Cobrança pelo Uso da Água das Bacias PCJ, que permitiu também a ampliação da disponibilidade do serviço de tratamento para mais 20 mil futuros moradores (46 l/s).

Além disso, o município promoveu ações de levantamento de nascentes, elaboração de Plano de Arborização Urbana e recuperação florestal, incluindo o plantio de mais de 5 mil mudas ao longo da bacia do Quilombo. Os plantios foram todos realizados com a participação de alunos da rede municipal de ensino, que estão sendo sensibilizados sobre a importância da ação.

Em 2024, Nova Odessa concluiu a instalação e iniciou a operação da usina de compostagem de lodo de esgoto da ETE Quilombo, transformando resíduos do tratamento em adubo orgânico e fortalecendo práticas de economia circular e sustentabilidade ambiental. Essa ação favorecerá o Ribeirão Quilombo, já que o fertilizante orgânico produzido passará a ser destinado para uso na agricultura local e plantios ciliares, o que de forma indireta beneficiará o curso d'água, evitando o uso de agroquímicos que poderiam contaminar a água pela poluição difusa.

Nos últimos anos o município também iniciou processos para desassoreamento do Ribeirão Quilombo por meio do Programa "Rios Vivos", junto ao governo estadual, ampliando os esforços de conservação hídrica.

Figura 3 - ETE Quilombo, em Nova Odessa



Fonte: Cartilha Informativa do Projeto de Revitalização do Ribeirão Quilombo – Consórcio PCJ, 2026.

2) Campinas

O município de Campinas executou importantes intervenções de saneamento e macrodrenagem ao longo do Ribeirão Quilombo e de seus afluentes. Entre 2018 e 2019, foram realizados serviços de desassoreamento, limpeza e canalização em aproximadamente 6,4 km do córrego da Lagoa e do Ribeirão Quilombo. O município também concluiu em 2021 as obras da barragem de contenção e macrodrenagem no córrego da Lagoa, ampliando a infraestrutura de controle hídrico da sub-bacia, com capacidade de armazenamento de um volume de até 460.000 m³.

No campo do saneamento, destaca-se a implantação da EPAR Boa Vista (Figura 4), inaugurada em 2021 pela SANASA, com investimentos da ordem de R$ 68,5 milhões. A unidade passou a operar com tecnologia terciária de ultrafiltração, produzindo água de reuso a partir do tratamento avançado de efluentes. Essa obra está localizada na região de cabeceira do Ribeirão Quilombo e passou a contribuir com a melhoria da qualidade da água da região, ao tratar até 180 litros/s.

Na recuperação ambiental, Campinas executou compensações ambientais que resultaram no plantio de mais de 77 mil mudas nativas em áreas relacionadas ao Ribeirão Quilombo, contribuindo para recuperação de áreas de APP do manancial. Em 2025, a Prefeitura de Campinas apresentou o projeto básico para implantação de trecho do Parque Linear do Córrego da Lagoa, fortalecendo a integração entre drenagem urbana, recuperação ambiental e uso público sustentável.

Figura 4 - Estação Produtora de Água de Reuso "EPAR Boa Vista", em Campinas



Fonte: Cartilha Informativa do Projeto de Revitalização do Ribeirão Quilombo – Consórcio PCJ, 2026.

3) Americana

O município de Americana promoveu importantes intervenções voltadas à coleta e afastamento de esgoto. Entre os principais resultados alcançados está a eliminação de 13 pontos de lançamento irregular de esgoto no Ribeirão Quilombo, além da modernização de três estações elevatórias e melhorias nos coletores existentes às margens do manancial. Agora todo o esgoto que antes era lançado no curso d'água é enviado para a ETE Carioba, que passará por reforma de modernização e ampliação de sua capacidade de 350 l/s para 600 l/s, garantindo a melhoria da qualidade da água lançada no do Ribeirão Quilombo. Em 2025, o DAE Americana finalizou a implantação do coletor de reforço destinado à ETE Carioba, ampliando a capacidade operacional do sistema de esgotamento sanitário.

As ações de recuperação florestal também apresentaram resultados expressivos ao longo dos últimos anos. Até maio de 2025, o município contabilizou o plantio de 10.272 mudas de espécies nativas em Área de Preservação Permanente (APP) do Ribeirão Quilombo, localizada na Avenida Bandeirantes, em trecho que corta o município. As mudas foram implantadas como medida de compensação ambiental vinculada a empreendimento submetidos ao licenciamento ambiental, além de ações desenvolvidas em parceria com a iniciativa privada. O quantitativo implantado corresponde a aproximadamente 61.632 m² em processo de recuperação ambiental.

Os dados do município demonstram evolução contínua das ações de recomposição vegetal ao longo dos anos, com destaque para os plantios realizados em 2022 e 2025, períodos que concentraram os maiores quantitativos de mudas implantadas.

Tabela 1 - Quantitativo de mudas implantadas em APP do Ribeirão Quilombo no município de Americana

Ano	Número de mudas	Área recuperada (m²)
2018	765	4.590
2020	129	774
2021	290	1.740
2022	4.474	26.844
2023	951	5.706
2024	440	2.640
2025	3.223	19.338
TOTAL	**10.272**	**61.632**

Fonte: Cartilha Informativa do Projeto de Revitalização do Ribeirão Quilombo – Consórcio PCJ, 2026.

4) Hortolândia

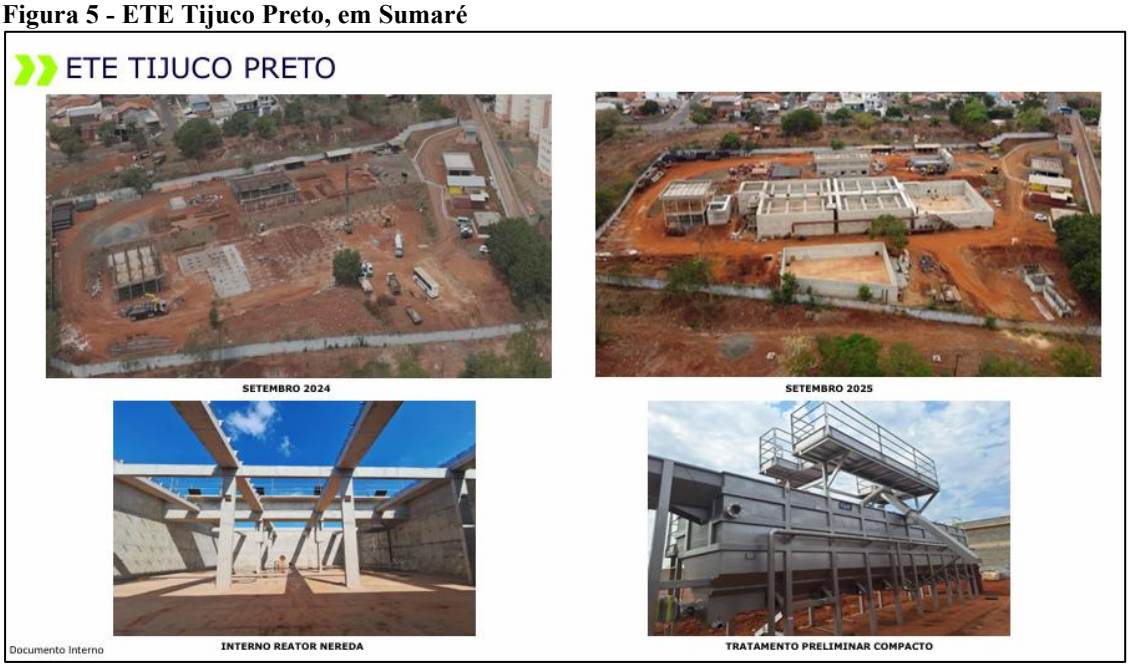
O município de Hortolândia destacou-se principalmente pelas ações relacionadas à macrodrenagem. Em 2018 o município concluiu a construção do terceiro dos três reservatórios de macrodrenagem previstos para sua área de drenagem, ao inaugurar o reservatório de contenção e macrodrenagem do córrego Santa Clara, com área aproximada de 108.000 m² e volume de armazenamento de 840.000 m³. A obra passou a representar uma das principais estruturas de controle de enchentes da sub-bacia.

Além disso, Hortolândia desenvolveu projetos de implantação de corredor ecológico e parques lineares urbanísticos que vão interligar os 3 reservatórios de macrodrenagem executados pela prefeitura, contribuindo para a revitalização e plantio de árvores nas margens dos principais afluentes do Ribeirão Quilombo que cortam o município. No âmbito dos plantios ciliares, destacam-se entre 2022 e 2024 os projetos do Parque Linear do Jd. Novo Ângulo, Viário Central, Parque Linear Lago da Fé e Observatório Ambiental, com plantios de até 35 mil mudas nativas. O Município também segue engajado em ações para controle e erradicação de Leucenas junto as margens dos afluentes do Ribeirão Quilombo, realizando a remoção da espécie invasora e plantio de mudas nativas.

5) Sumaré

Historicamente identificado como um dos municípios com maior passivo em saneamento na sub-bacia, Sumaré iniciou avanços significativos a partir de 2024. O município iniciou as obras da ETE Tijuco Preto (Figura 5), empreendimento estimado em aproximadamente R$ 80 milhões e baseado na tecnologia Nereda, voltada ao tratamento biológico avançado de esgoto por lodo granular aeróbio. Além disso, o Programa "Nosso Quilombo Limpo", lançado em 2025, prevê investimentos da ordem de R$ 351 milhões até 2030 para ampliação contínua das ações de tratamento de efluentes e revitalização. A meta municipal prevê ampliação gradual dos índices de tratamento de esgoto até atingir 100% de cobertura nos próximos anos.

Figura 5 - ETE Tijuco Preto, em Sumaré



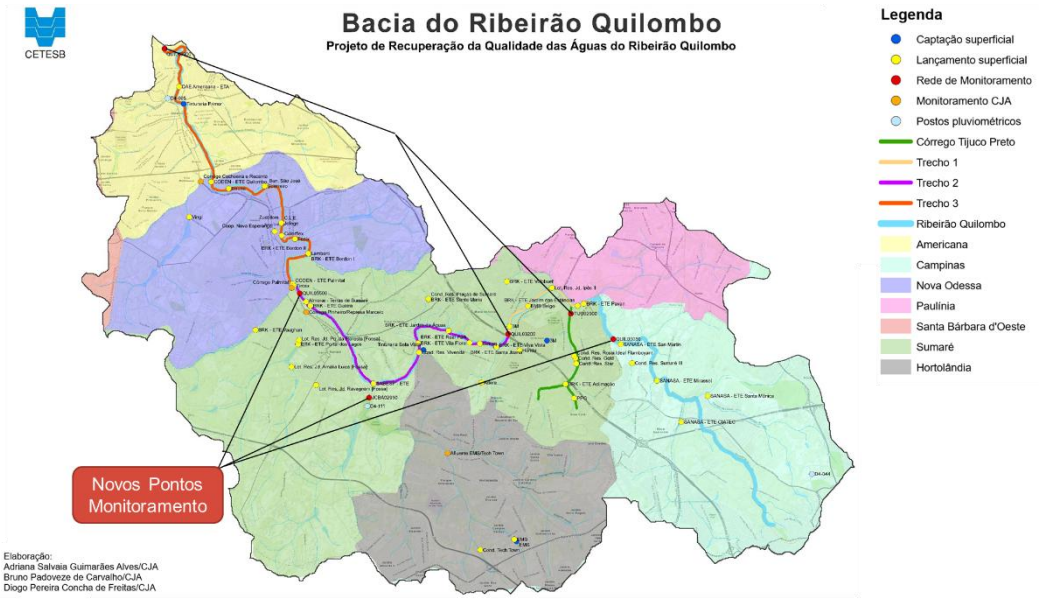
Fonte: Cartilha Informativa do Projeto de Revitalização do Ribeirão Quilombo – Consórcio PCJ, 2026.

MONITORAMENTO AMBIENTAL

As ações de monitoramento ambiental também avançaram significativamente ao longo do período analisado. Mediante articulação do Grupo de Revitalização e envolvimento institucional com os organismos gestores, a CETESB implantou três novos pontos de monitoramento da qualidade da água no Ribeirão Quilombo (Figura 6), ampliando a rede de acompanhamento ambiental da sub-bacia. Com isso, a bacia passou a contar com seis pontos de controle de qualidade da água monitorados pela CETESB, os quais integram as metas de melhoria

estabelecidas pela companhia até 2030. Além disso, desde o final de 2019, os Relatórios de Qualidade das Águas Interiores da CETESB já passaram a incorporar informações referentes aos novos pontos de controle instalados na bacia do Ribeirão Quilombo.

Figura 6 - Mapa dos pontos de monitoramento da qualidade da água



Fonte: Cartilha Informativa do Projeto de Revitalização do Ribeirão Quilombo – Consórcio PCJ, 2026.

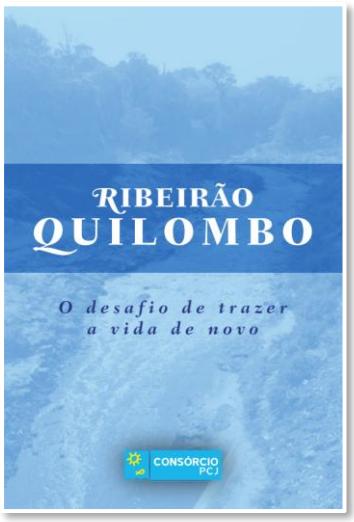
COMUNICAÇÃO REGIONAL

No campo da comunicação estratégica e educação ambiental, o Grupo de Revitalização desenvolveu materiais técnicos e educativos destinados à sensibilização da sociedade e dos gestores públicos. Entre os materiais produzidos destacam-se o livro “Ribeirão Quilombo: o desafio de trazer a vida de novo” (Figura 7) e a Cartilha do Quilombo (Figura 8), elaborados com o objetivo de sistematizar as ações desenvolvidas e ampliar a divulgação das iniciativas de revitalização.

Também foram promovidos encontros técnicos, webinars, visitas institucionais e eventos de mobilização regional, envolvendo representantes de municípios, universidades, órgãos ambientais, serviços de saneamento e sociedade civil organizada, com o objetivo de fortalecer a articulação institucional e ampliar o engajamento regional em torno da recuperação ambiental da bacia.

Paralelamente, o Consórcio PCJ produziu um vídeo institucional sobre o Projeto de Revitalização do Ribeirão Quilombo, posteriormente divulgado junto à imprensa regional e emissoras de televisão, visando ampliar a visibilidade das ações de sensibilização, mobilização e conscientização ambiental desenvolvidas no âmbito do projeto. O material permanece disponível na plataforma YouTube.

Figura 7 - Publicação Consórcio PCJ – Ribeirão Quilombo: O desafio de trazer a vida de novo



Fonte: Consórcio PCJ, 2019.

Figura 8 - Folder Institucional – Divulgação Ações Grupo de Revitalização do Quilombo



Fonte: Consórcio PCJ, 2020.

ARTICULAÇÃO ESTRATÉGICA - PLANO DE BACIAS

Destaca-se, como resultado estratégico e altamente satisfatório para a continuidade das ações planejadas e executadas pelo "Grupo de Revitalização do Ribeirão Quilombo", a articulação realizada junto aos Comitês PCJ para inclusão do Projeto de Revitalização no Relatório Final do Plano de Bacias PCJ 2020–2035 (setembro de 2020), como ação de planejamento regional. Essa inclusão poderá viabilizar, futuramente, o acesso a recursos financeiros provenientes da Cobrança pelo Uso da Água dos Comitês PCJ para o desenvolvimento de projetos e estudos. Ressalta-se, ainda, a existência de discussões voltadas à atualização dos estudos de macrodrenagem da região, elaborados em 2002.

ANÁLISE E DISCUSÃO

Os resultados obtidos demonstram que a revitalização de rios urbanos exige atuação integrada entre diferentes setores e escalas de gestão pública. No caso do Ribeirão Quilombo, a governança compartilhada coordenada pelo Consórcio PCJ permitiu maior articulação institucional entre municípios com realidades distintas, mas desafios ambientais comuns. Os avanços observados no saneamento ambiental indicam que a adoção de tecnologias modernas de tratamento de esgoto possui papel fundamental na melhoria da qualidade hídrica. Exemplos como a EPAR Boa Vista, em Campinas, e a tecnologia Nereda em Sumaré evidenciam a incorporação de soluções mais eficientes e compatíveis com as exigências atuais de sustentabilidade.

Da mesma forma, as intervenções em macrodrenagem demonstram a importância de integrar planejamento urbano e infraestrutura hídrica. A implantação dos reservatórios em Hortolândia e Campinas contribui para mitigação de enchentes urbanas, redução de impactos hidrológicos e ampliação da resiliência climática, embora os demais municípios ainda não tenham avançado nessa temática.

Os diagnósticos também revelam desafios importantes relacionados à expansão urbana. Dessa forma, os municípios necessitam ampliar projetos estratégicos para o alcance das metas do Plano de Bacias, bem como integrar os planos municipais. Na recuperação florestal, apesar dos avanços obtidos pelos municípios, especialmente Campinas, Nova Odessa e Hortolândia, o déficit de vegetação ciliar ainda representa um desafio relevante para a recuperação ecológica da sub-bacia.

Outro aspecto relevante refere-se ao fortalecimento das ações de comunicação e educação ambiental. A produção de materiais técnicos, cartilhas, vídeos e eventos contribuiu para ampliar o debate regional sobre a importância da revitalização do Ribeirão Quilombo, fortalecendo o envolvimento institucional e social. As ações desenvolvidas também demonstram alinhamento com os objetivos previstos no Plano das Bacias PCJ 2020–2035, especialmente no Caderno de Enquadramento dos Corpos d'Água, consolidando o Ribeirão Quilombo como prioridade regional para recuperação ambiental.

CONCLUSÕES

O Projeto de Revitalização do Ribeirão Quilombo consolidou-se como importante iniciativa regional de recuperação ambiental integrada nas Bacias PCJ. Os resultados alcançados entre 2018 e 2025 evidenciam avanços significativos nos eixos de saneamento ambiental, macrodrenagem, recuperação florestal, monitoramento ambiental e governança intermunicipal. A modernização das estações de tratamento de esgoto, a implantação de reservatórios de contenção e macrodrenagem, o fortalecimento das ações de reflorestamento e o desenvolvimento de novas tecnologias demonstram o comprometimento dos municípios e instituições participantes com a melhoria da qualidade hídrica da sub-bacia.

Entretanto, permanecem desafios relacionados à expansão urbana, necessidade de ampliação da cobertura de saneamento, recomposição das áreas ciliares e continuidade dos investimentos estruturais. Nesse contexto, a continuidade do Grupo de Revitalização do Ribeirão Quilombo representa instrumento estratégico para articulação institucional e acompanhamento das ações previstas até 2035. A integração entre planejamento regional, gestão compartilhada, investimentos em infraestrutura e participação institucional constitui elemento essencial para a recuperação da qualidade da água do Ribeirão Quilombo e para fortalecimento da segurança hídrica nas Bacias PCJ.

Dessa forma, conclui-se que a condução do projeto promoveu uma importante mudança na atuação dos gestores públicos envolvidos, que passaram a incorporar uma visão ambiental mais integrada na priorização de esforços e recursos para ações voltadas à macrodrenagem, recuperação florestal e melhoria do saneamento ambiental da sub-bacia do Ribeirão Quilombo. Em apenas sete anos, foram observados resultados positivos significativos por meio da implementação de ações estruturais e não estruturais para a recuperação do Ribeirão Quilombo.

As ações desenvolvidas estão alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, especialmente aos ODS 3, 6, 11, 13 e 15, relacionados à saúde e bem-estar, saneamento, sustentabilidade urbana, enfrentamento das mudanças climáticas e preservação ambiental. O projeto de revitalização do Ribeirão Quilombo também apresenta elevado potencial de replicação em outras bacias hidrográficas, em razão da metodologia adotada, baseada em diagnóstico ambiental, articulação regional, mobilização social e formação de um grupo responsável pela coordenação e condução das ações de revitalização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece condições e padrões de lançamento de efluentes. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

2. BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 jul. 2020.

3. BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços de saneamento básico. Brasília: MDR, 2023.

4. CONSÓRCIO PCJ. Ribeirão Quilombo, o desafio de trazer a vida de novo. Edição nº 1, 2019. Disponivel em: https://agua.org.br/biblioteca/livro-ribeirao-quilombo-2/

5. CONSÓRCIO PCJ. Cartilha Informativa do Projeto de Revitalização do Ribeirão Quilombo. Americana/SP, junho 2026. Disponivel em: https://agua.org.br/biblioteca/projeto-de-revitalizacao-do-ribeirao-quilombo/

6. CONSÓRCIO PCJ. Revitalização da Sub-bacia do Ribeirão Quilombo: Relatório das Ações Empreendidas pelos Municípios participantes do Grupo de Trabalho. Americana, SP: Consórcio PCJ, 2018.

7. CONSÓRCIO PCJ. Estudo Preliminar sobre Cobertura Florestal do Ribeirão Quilombo. Americana, SP: Consórcio PCJ, 2017.

8. CONSÓRCIO PCJ. Estudo sobre a atual situação da execução dos reservatórios para contenção de cheias na Bacia do Ribeirão Quilombo. Americana, SP: Consórcio PCJ, 2017.

9. CONSÓRCIO PCJ. Folder Institucional do Ribeirão Quilombo – Divulgação Ações Grupo de Revitalização. Edição nº 1, 2020.

10. DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo. Plano Diretor e Macrodrenagem da Bacia do Ribeirão Quilombo (PDMBRQ). Relatório Final. São Paulo, 2002.

11. PROFILL-RHAMA. Plano de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí 2020–2035: relatório síntese. Comitês PCJ; Agência das Bacias PCJ. Piracicaba: Consórcio Profill-Rhama, 2020.

12. SÃO PAULO. Lei Estadual nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991. Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos.