



Ponte de
Guaratuba



INFRA
PR.GOV.BR

BOLETIM DE OBRA DEZEMBRO/2025

Ponte de Guaratuba alcança 88% de execução e entra na fase final das grandes estruturas

A construção da Ponte de Guaratuba, encerrou o ano de 2025 com um índice de execução de 88% e coloca o empreendimento na reta final, com previsão de entrega no mês de abril. Segundo o boletim técnico de dezembro de 2025, a obra avançou em todas as frentes de trabalho, com destaque para a finalização completa da infraestrutura e progressos expressivos no trecho estaiado, que se tornará o cartão-postal da região.

Os serviços de infraestrutura da Ponte de Guaratuba foram concluídos em dezembro

de 2025. Ao todo, o empreendimento exigiu a execução de 64 estacas, distribuídas entre os lados de Guaratuba e Matinhos, além do trecho sobre a baía. A primeira estaca foi concretada em 17 de maio de 2024, marcando o início da fundação. Em agosto de 2025, foi realizada a última concretagem de estaca no trecho marítimo, com operações complexas em ambiente aquático. As últimas estacas que faltavam estavam localizadas no lado de Matinhos e foram finalizadas em dezembro, junto com os blocos de fundação. Com isso,

toda a base estrutural da ponte foi oficialmente concluída.

Na mesoestrutura, responsável pela sustentação das vigas longarinas, 20 travessas já foram concluídas. Restam apenas duas travessas e um pilar para a finalização completa desta fase, prevista para este mês de janeiro.

Um dos principais marcos do mês foi a conclusão da fabricação das 160 vigas longarinas pré-moldadas, estruturas essenciais para a sustentação do tabuleiro da ponte. Dessas, 128 já foram lançadas sobre as travessas, restando apenas 32 vigas para serem posicionadas no lado de Matinhos nos próximos dias.

O trecho pré-moldado da Ponte de Guaratuba, que possui 20 vãos distribuídos ao longo de 830 metros, ainda conta com quatro vãos pendentes, localizados no lado de Matinhos. Nesses vãos, estão previstas para este mês de janeiro as etapas de lançamento das vigas longarinas, e, em seguida, serão executadas as fases de instalação das pré-lajes, armação e concretagem das lajes do tabuleiro.

No lado de Guaratuba, o trecho pré-moldado foi totalmente concluído em novembro de 2025. A concretagem das lajes do tabuleiro nesse segmento teve início em abril de 2025 e seguiu de forma contínua até a finalização





das 16 lajes, que compõem integralmente o trecho pré-moldado deste lado da ponte.

TRECHO ESTAIADO

A etapa mais complexa e simbólica da obra, o trecho estaiado, registrou avanços expressivos ao longo do período. Nos apoios 04 e 05, foram executados dez pares de aduelas em cada pilar, totalizando 125 metros por apoio, por meio do método dos balanços sucessivos, técnica construtiva que permite o avanço simultâneo da estrutura em ambas as direções a partir dos pilares centrais. Com isso, ao final de dezembro, o trecho estaiado atingiu 250 metros concluídos de um total de 320 metros previstos.

Os estais, cabos de aço responsáveis pela sustentação da parte central da estrutura, tiveram sua instalação iniciada em agosto de 2025. Ao longo do avanço das obras, em dezembro, o número chegou a 9 pares de estais instalados em cada apoio. Para a conclusão dessa etapa, restam apenas 3 pares de estais em cada mastro, que completarão o sistema estrutural do trecho estaiado.

As obras complementares também registraram avanços, com a execução de barreiras rígidas centrais e laterais, colocação de guarda-corpos e preenchimento do passeio com concreto.

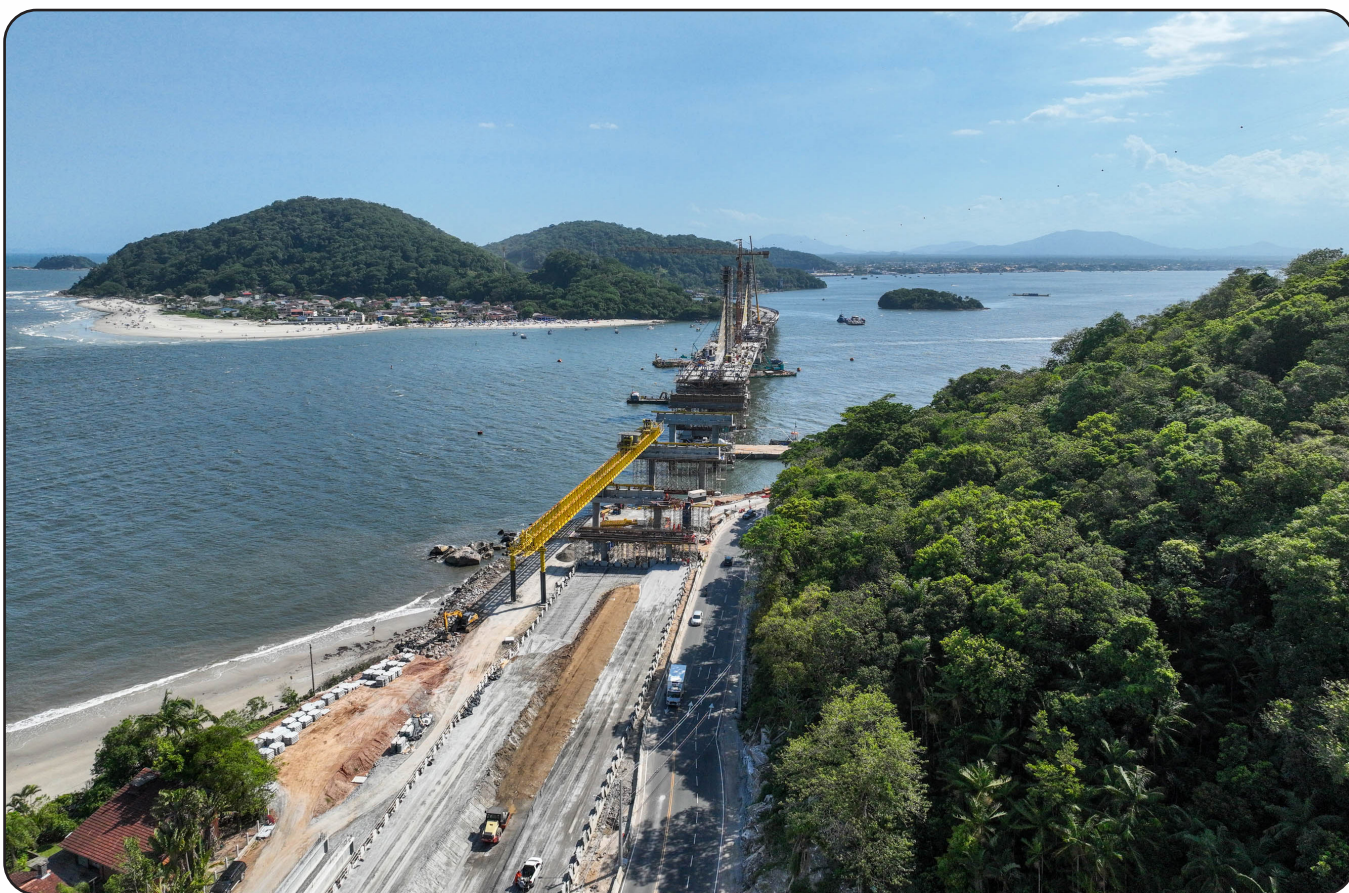
ACESSOS

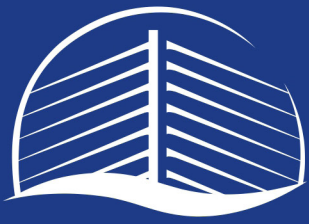
No lado de Guaratuba, os serviços de contenções, com execução de tirantes e vigas de travamento, estão em fase final, assim como a escavação para rebaixamento do morro.

Em Matinhos, destaca-se o avanço na execução do muro de solo reforçado, técnica de engenharia que permite vencer desníveis acentuados em áreas com espaço reduzido, garantindo estabilidade estrutural e segurança ao acesso viário logo após o encontro com a ponte.

Em ambos os lados, Guaratuba e Matinhos, prosseguem os trabalhos de drenagem, terraplenagem e pavimentação. A obra prevê a movimentação de 200 mil m³ de material entre escavação e aterro, além da execução de 50 mil m² de camadas de pavimentação, incluindo reforço de subleito, sub-base, base e revestimento asfáltico.

Com 88% de execução e as principais estruturas em fase de conclusão, a Ponte de Guaratuba promete transformar a mobilidade regional, encerrando a dependência do ferry-boat e impulsionando o desenvolvimento econômico e turístico do litoral paranaense.





Ponte de
Guaratubá



INFRA
PR.GOV.BR

BOLETIM DE OBRA
DEZEMBRO/2025





A Ponte de Guaratuba

A ponte contará com mais de 1.200 metros de extensão, quatro faixas de tráfego, duas faixas de segurança em cada sentido, calçadas com ciclovia e guarda-corpos, proporcionando mais segurança e comodidade a moradores e visitantes do litoral paranaense. A obra é do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná, autarquia da Secretaria de Infraestrutura e Logística (SEIL).

MEIO AMBIENTE

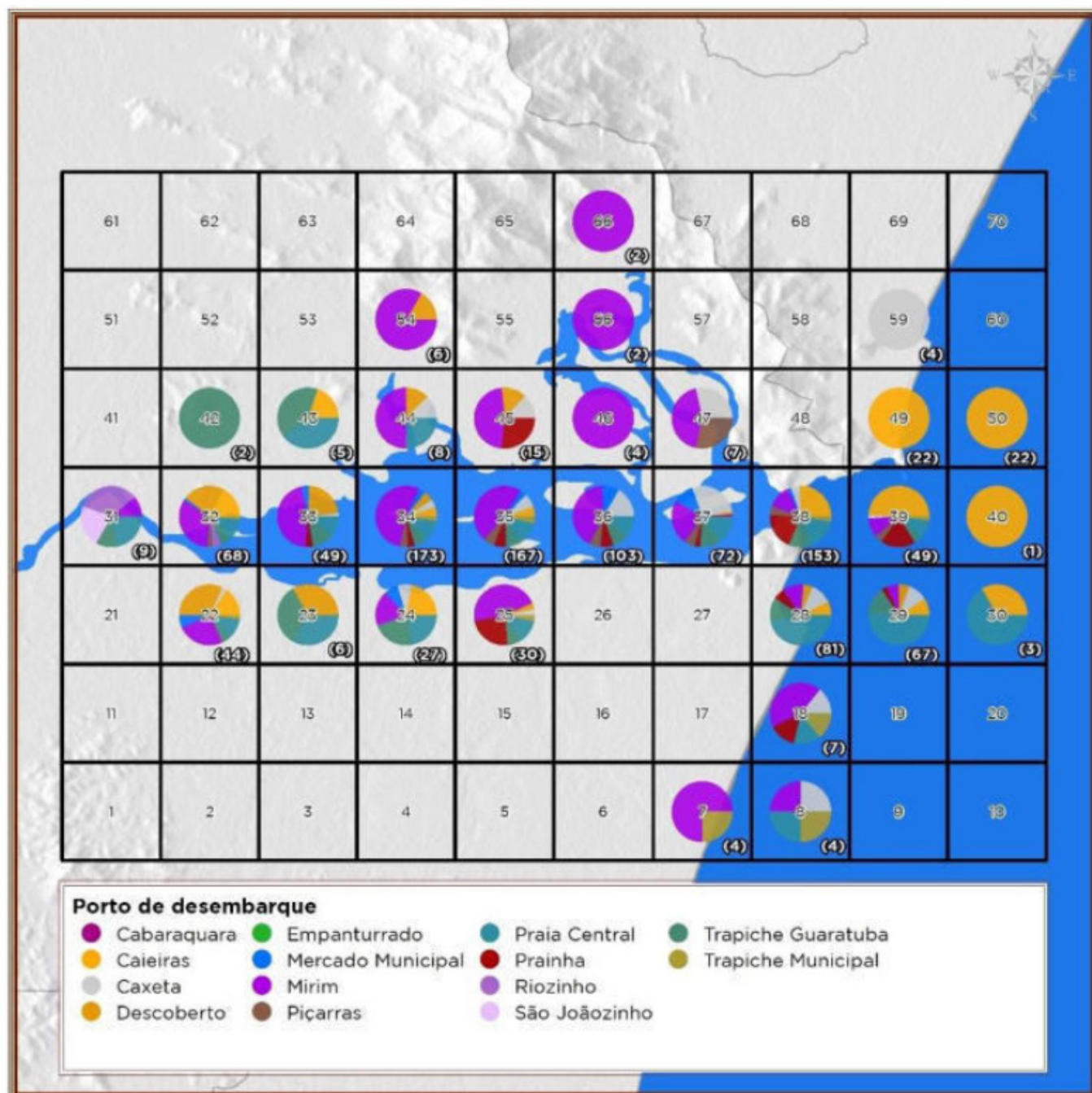
Monitoramento do Desembarque Pesqueiro reforça compromisso com comunidades tradicionais

O Subprograma de Monitoramento Socioeconômico e Compensação da Atividade Produtiva Impactada nas Comunidades Tradicionais tem como objetivo acompanhar os possíveis efeitos da implantação da Ponte de Guaratuba sobre a pesca artesanal, atividade fundamental para a subsistência econômica, social e cultural das comunidades tradicionais da região. O monitoramento permite avaliar de forma sistemática a dinâmica produtiva da pesca, com atenção especial às espécies de maior relevância socioeconômica, como a tainha e os camarões, que representam parcela expressiva da renda dos pescadores locais.

O mapa ao lado ajuda a visualizar como a pesca artesanal acontece na Baía de Guaratuba. A área foi dividida em quadrantes, e cada círculo representa a intensidade da pesca em cada região, indicando também de quais portos partem os pescadores. Quanto maior a fatia do círculo, maior o número de registros de pesca naquele local. Observa-se que a maior parte da atividade se concentra nas áreas internas da baía, tradicionalmente utilizadas para a captura de espécies importantes para a economia local, como a tainha e os camarões. O mapa mostra ainda que diferentes comunidades compartilham as mesmas áreas de pesca, refletindo o caráter coletivo e histórico da atividade pesqueira na região. Esse padrão se manteve estável ao longo do monitoramento, indicando que, até o momento, as obras da Ponte de Guaratuba não provocaram mudanças significativas na forma como os pescadores utilizam o território pesqueiro.

No período analisado, entre outubro de 2024 e outubro de 2025, o monitoramento da atividade pesqueira foi realizado em 14 portos de desembarque, totalizando 162 datas de amostragem e a aplicação de centenas de formulários de registro de desembarque pesqueiro. A metodologia adotada, baseada em visitas semanais e complementada por planilhas de autorregistro, garantiu cobertura contínua dos principais pontos de pesca e permitiu a comparação dos resultados atuais com séries históricas consolidadas, oriundas do Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira da Baía de Santos, com dados disponíveis desde 2016.

A tainha (*Mugil liza*) apresentou compor-





tamento fortemente sazonal, com aumento significativo dos desembarques durante os meses de inverno, padrão amplamente reconhecido para a espécie no litoral paranaense. As análises estatísticas indicaram que as variações observadas nos volumes desembarcados estão associadas principalmente à sazonalidade e ao porto de desembarque, não sendo identificadas reduções abruptas ou tendências de queda que possam ser diretamente atribuídas às atividades de implantação da ponte. A distribuição espacial dos desembarques manteve-se consistente com os padrões históricos de uso das áreas e pesca, indicando estabilidade da dinâmica produtiva da espécie no período monitorado.

De forma semelhante, o monitoramento do camarão sete barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) e do camarão branco (*Litopenaeus schmitti*) evidenciou oscilações sazonais compatíveis com os ciclos naturais das espécies e com o esforço de pesca empregado. Os resultados das análises demonstraram que as variações nos desembarques de cama-

rão estão fortemente relacionadas a fatores temporais e ao tipo de aparelho de pesca, não sendo observados indícios de redução sistemática da produção ao longo do período avaliado. Em termos agregados, os volumes registrados permaneceram dentro da faixa de variabilidade histórica observada para o litoral do Paraná.

A análise integrada dos dados primários, obtidos por meio do monitoramento local, e dos dados secundários, provenientes do Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira (PMAP), reforça o cenário de estabilidade da atividade pesqueira, tanto para a tainha quanto para os camarões. Ao considerar uma série temporal superior a oito anos de dados históricos, observa-se que as flutuações recentes nos desembarques se inserem em padrões naturais já consolidados, associados à sazonalidade climática, às condições oceanográficas e às características próprias da pesca artesanal.

Do ponto de vista socioeconômico, os resultados indicam que, embora parte dos

pescadores relate preocupações quanto a possíveis interferências da obra sobre a pesca, não foram identificados, até o momento, impactos mensuráveis sobre a produção de tainha e camarão que justifiquem a caracterização de prejuízo econômico direto. Esse acompanhamento contínuo permite que eventuais alterações futuras sejam prontamente identificadas e, se necessário, subsidiem a proposição de medidas compensatórias, conforme previsto no Plano Básico Ambiental e na legislação aplicável.

De forma geral, o subprograma tem cumprido seu papel como instrumento técnico de acompanhamento, transparência e diálogo com as comunidades tradicionais, assegurando base técnica sólida para a avaliação dos efeitos do empreendimento sobre a pesca artesanal. A ênfase no monitoramento de espécies chave, como a tainha e o camarão, contribui para que os resultados reflitam, de maneira fiel, a realidade produtiva das comunidades pesqueiras da Baía de Guaratuba.

Monitoramento de ruídos e qualidade do ar busca minimizar impactos da obra

Fotos: Consórcio Nova Ponte



Monitoramento de ruído noturno



Monitoramento de ruído diurno

O Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar, Nível de Pressão Sonora e Vibrações da Ponte de Guaratuba tem como objetivo acompanhar e controlar os potenciais impactos gerados pelas atividades de implantação da obra, especialmente aqueles relacionados às emissões atmosféricas, ao ruído ambiental e às vibrações mecâni-

cas. O programa é executado conforme as diretrizes do Plano Básico Ambiental (PBA) e atende às exigências da Licença de Instalação nº 24197, emitida pelo Instituto Água e Terra (IAT/PR).

No período correspondente ao 3º semestre de monitoramento (maio a outubro de 2025), foram realizadas seis campanhas

de inspeção de emissões atmosféricas veiculares, duas campanhas de monitoramento de ruído ambiental (diurno e noturno), duas campanhas de vibração e duas campanhas de qualidade do ar, totalizando dezenas de medições em pontos distribuídos no canteiro industrial, acessos e áreas sensíveis do entorno do empreendimento. Ao todo, foram



monitorados 7 pontos fixos de ruído e vibração e 4 pontos de qualidade do ar, conforme rede amostral definida a partir do EIA/RIMA.

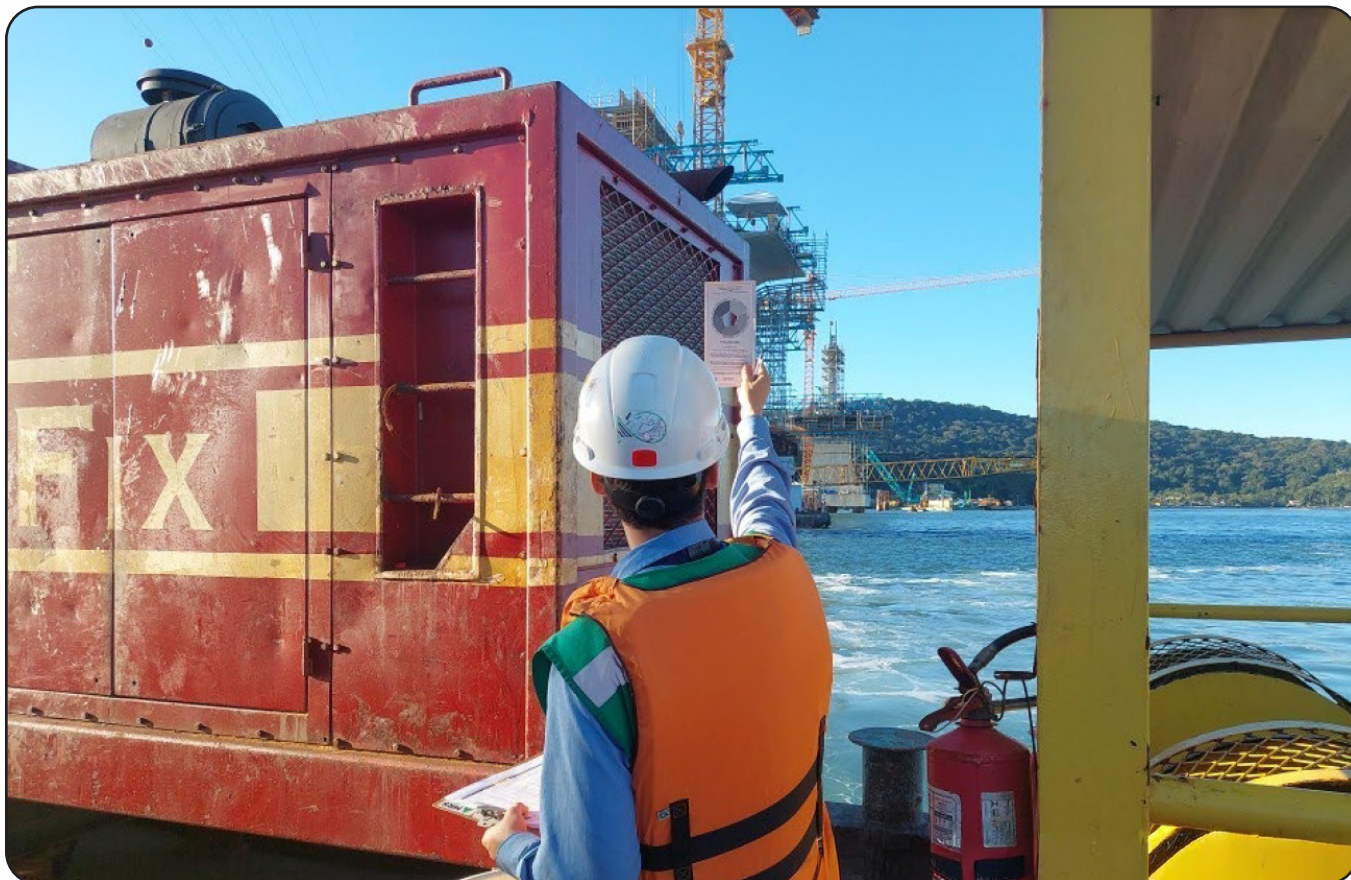
No controle das emissões atmosféricas, foram realizadas inspeções mensais em veículos, máquinas e equipamentos por meio da Escala de Ringelmann, método amplamente utilizado pelos órgãos ambientais. Os resultados indicaram que 100% dos equipamentos avaliados permaneceram dentro do limite máximo permitido (grau 2 da escala), não sendo identificadas emissões visíveis excessivas de fumaça preta. Adicionalmente, foram registradas ações contínuas de mitigação, como umectação de vias, cobertura de caçambas com lona e armazenamento adequado de insumos, medidas fundamentais para o controle da poeira e do material particulado em suspensão.

Em relação ao monitoramento de ruído ambiental, as medições realizadas nos períodos diurno e noturno indicaram que a grande maioria dos pontos monitorados apresentou níveis de pressão sonora em conformidade com os Níveis de Critério de Avaliação (NCA) estabelecidos pela ABNT NBR 10.151:2019. Conforme consolidado no relatório, mais de 90% dos registros de ruído permaneceram dentro dos limites legais, tanto quando comparados aos valores normativos quanto em relação ao marco zero ambiental, não sendo observados padrões de elevação sistemática associados às frentes de obra.

O monitoramento de vibrações também apresentou resultados satisfatórios. As medições de pico de velocidade de partícula (PPV), realizadas nos períodos diurno e noturno, permaneceram 100% abaixo dos limites estabelecidos pela Decisão de Diretoria CETESB nº 215/2007/E, adotada como referência técnica. Esses resultados indicam que as atividades executivas da obra não oferecem risco à integridade estrutural das edificações do entorno, inclusive aquelas localizadas a distâncias inferiores a 50 metros das frentes de trabalho.

No que se refere à qualidade do ar, os parâmetros monitorados, com destaque para Partículas Totais em Suspensão (PTS) e Material Particulado MP₁₀, apresentaram concentrações compatíveis com os padrões de qualidade do ar estabelecidos na legislação ambiental vigente. As campanhas realizadas ao longo do semestre não indicaram episódios críticos de degradação da qualidade atmosférica, mesmo em períodos de maior movimentação de solo e tráfego de veículos pesados.

Fotos: Consórcio Nova Ponte



Medição de Fumaça



As Partículas Totais em Suspensão (PTS) e Material Particulado MP₁₀, apresentaram concentrações compatíveis com os padrões de qualidade do ar estabelecidos na legislação ambiental vigente



Ponte de
Guaratubá

Um sonho que se
torna realidade

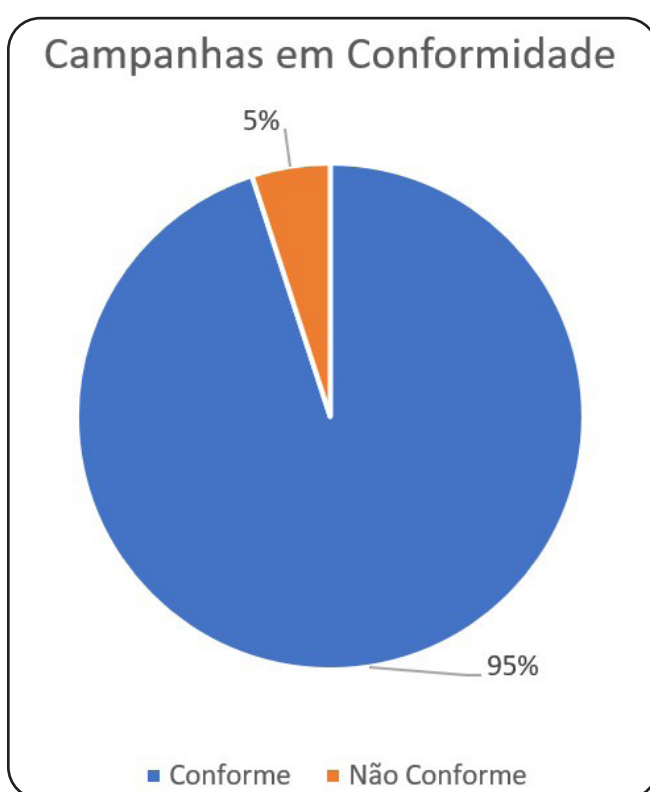


Qualidade da água e sedimentos é monitorada em nova campanha de coleta

O Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e de Sedimentos da Ponte de Guaratuba tem como objetivo acompanhar de forma contínua os possíveis efeitos das atividades de implantação da obra sobre a Baía de Guaratuba. No período avaliado, foram realizadas seis campanhas mensais de monitoramento da água e campanhas semestrais de sedimentos, abrangendo 10 pontos de amostragem para água e 4 pontos para sedimentos, incluindo locais estratégicos próximos ao canteiro de obras e áreas ambientalmente sensíveis, como regiões de pesca e cultivo de moluscos.

De maneira consolidada, os resultados indicam que aproximadamente 95% dos parâmetros analisados permaneceram em conformidade com os limites estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e nº 454/2012. Parâmetros fundamentais para a manutenção da qualidade ambiental, como pH, oxigênio dissolvido, metais dissolvidos, óleos e graxas e coliformes termotolerantes, apresentaram comportamento estável ao longo das campanhas, reforçando a manutenção das condições adequadas para os usos múltiplos da Baía de Guaratuba.

As variações observadas concentraram-se em um conjunto reduzido de parâmetros, notadamente Carbono Orgânico Total (COT), nutrientes nitrogenados, fósforo e tensoativos aniônicos, que apresentaram elevações pontuais em determinadas campanhas. Contudo, esses parâmetros já haviam sido registrados com valores elevados em campanhas anteriores ao início das obras, inclusive durante a fase de licenciamento prévio e no âmbito do Estudo de Impacto Ambiental (EIA). Em



alguns pontos, esses parâmetros já apresentavam inconformidades históricas, indicando pressões ambientais difusas e preexistentes, especialmente associadas ao aporte fluvial e a lançamentos de esgoto sanitário na bacia da Baía.

A influência da sazonalidade pluviométrica também se mostrou relevante na interpretação dos resultados. Em períodos de maior precipitação, observou-se maior variabilidade em parâmetros relacionados à matéria orgânica e nutrientes, comportamento compatível com ambientes estuarinos e já esperado para a região. Não foi identificada, entretanto, tendência progressiva de degradação, nem correlação direta entre picos de concentração e frentes específicas de obra.

No que se refere à qualidade dos sedimentos, 100% das amostras analisadas apresentaram concentrações de metais e semi-metals abaixo dos valores orientadores da Resolução CONAMA nº 454/2012. A caracterização granulométrica indicou predominância de frações arenosas, condição que favorece a dispersão natural dos sedimentos e reduz o potencial de acúmulo de contaminantes. Esses resultados apontam para estabilidade das condições físico-químicas do fundo da Baía, mesmo durante a fase de implantação da ponte.

A integração dos dados físico-químicos com o monitoramento da biota aquática reforça esse cenário. Os levantamentos de macrofauna bentônica, fitoplâncton, zooplâncton e ictiofauna indicaram comunidades estruturadas, com índices de diversidade e abundância compatíveis com ambientes estuarinos naturais, sem evidências de empobrecimento biológico ou alterações associadas às atividades do empreendimento.

De forma geral, os resultados demonstram que o Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e de Sedimentos tem cumprido seu papel como instrumento preventivo e de gestão ambiental, permitindo acompanhar mais de uma centena de análises laboratoriais por semestre e fornecendo subsídios técnicos robustos para a tomada de decisão. O cenário observado reforça que a implantação da Ponte de Guaratuba vem sendo conduzida de maneira ambientalmente controlada, em consonância com o Plano Básico Ambiental e com as exigências do órgão licenciador.

Fotos: Consórcio Nova Ponte



Coleta de Sedimento de Fundo



Draga de coleta de sedimento