



AGENDA AMBIENTAL INSTITUCIONAL

SUMÁRIO

1.	A AGENDA AMBIENTAL INSTITUCIONAL DO TEBAR	3
2.	A TRANSPETRO	4
3.	O TEBAR	5
4.	RECURSOS HÍDRICOS E EFLUENTES	6
5.	GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	9
6.	EMISSÕES ATMOSFÉRICAS E QUALIDADE DO AR	11
7.	SOLO E ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	12
8.	BIODIVERSIDADE	13
9.	PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS	16
10.	METEOCEANOLOGIA OPERACIONAL	18

1 A AGENDA AMBIENTAL INSTITUCIONAL DO TEBAR

A Transpetro, subsidiária integral da Petrobras, apresenta aqui a Agenda Ambiental Institucional do Tebar – Terminal Almirante Barroso, em São Sebastião-SP. Este documento reúne práticas ambientais implementadas pelo Tebar visando monitorar suas operações e minimizar eventuais impactos na região na qual se insere.

Nesse sentido, são relacionadas aqui as ações do Terminal abordando, entre outras, redução no consumo de água potável e promoção do uso consciente, reciclagem dos resíduos sólidos, controle de emissões atmosféricas, monitoramento de efluentes industriais, proteção da biodiversidade local, preparação e resposta a emergências ambientais.

A Agenda Ambiental do Tebar é uma extensão da agenda ASG – ambiental, social e de governança – da Transpetro e visa contribuir para as metas 2030 da Petrobras como compromisso para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, tais quais:

- Redução das emissões absolutas operacionais totais em 30% em relação a 2015;
- Zero queima de rotina em flare;
- Redução da captação de água doce em 40% em relação a 2021;
- Redução de 30% na geração de resíduos sólidos de processo em relação a 2021;
- Destinação de 80% de resíduos sólidos de processos para rotas de reúso, reciclagem e recuperação (RRR);
- Concluir até 2025 o Plano de Ação em Biodiversidade (PAB) para todas as instalações Petrobras;
- Mensurar e divulgar o retorno social de, no mínimo, 50% dos projetos socioambientais voluntários até 2025;
- Manter diagnóstico socioeconômico das comunidades atualizado (até 3 anos) em 100% das operações;
- Capacitar todos os empregados em Direitos Humanos e 100% das operações com due diligence em Direitos Humanos até 2025.

Quando aplicável, os ODS associados à implementação das práticas constarão nos tópicos relacionados.

2 A TRANSPETRO

Criada em 12 de junho de 1998, a Transpetro está estruturada em duas áreas de negócios: Dutos e Terminais, e Transporte Marítimo. Atualmente no Brasil e no exterior operando terminais, oleodutos, gasodutos e navios, gerando valor para sociedade, sempre com respeito à vida e ao meio ambiente, realizando o armazenamento e a movimentação de petróleo e seus derivados, gás natural e biocombustíveis, incluindo as atividades de importação e exportação.

Alinhados aos preceitos da agenda ASG, a Transpetro desenvolve negócios pautados em valores e compromissos com as pessoas, a sociedade, os parceiros e os investidores, quais sejam:



RESPEITO À VIDA, ÀS PESSOAS E AO MEIO AMBIENTE;



ÉTICA E TRANSPARÊNCIA;



ORIENTAÇÃO ÀS PRÁTICAS DE MERCADO;



RESULTADOS;



SUPERAÇÃO E CONFIANÇA.

3 O TEBAR

O Terminal Marítimo Almirante Barroso (Tebar, Figuras 1 e 1A), maior unidade operacional da Transpetro em movimentação de produtos, armazena e movimenta petróleo e derivados, e abastece as quatro refinarias do estado de São Paulo: REPLAN em Paulínia, REVAP em São José dos Campos, RECAP em Mauá, e RPBC em Cubatão. O petróleo é transferido às refinarias por oleodutos, como o OSVAT que atende as refinarias REPLAN e REVAP; e o Oleoduto OSBAT, que atende as refinarias RECAP e RPBC. Parte dos derivados são movimentados pelo oleoduto bidirecional OSPLAN entre REPLAN/REVAP e o Tebar, outra parte, por meio de navios, com destino a outros portos do território nacional ou no exterior.

FIGURAS 1/1A: Terminal Marítimo Almirante Barroso – Tebar operado pela Transpetro em São Sebastião-SP.



4 RECURSOS HÍDRICOS E EFLUENTES

O Plano Estratégico 2022–2026 da Petrobras estabelece a redução no consumo de água doce captada (ADC) em 50% até 2030 (referente ao consumo de 2015), estimulando as suas Unidades Operacionais a reduzirem gradualmente a ADC. Na comparação entre 2021 e 2022, por exemplo, o Tebar reduziu o seu consumo de ADC em quase 30%, resultado do engajamento da força de trabalho no uso consciente da água e aprimoramento do processo produtivo do terminal (Figura 2).

O Tebar desenvolve ações de informação e capacitação de seus colaboradores e empresas parceiras por meio de eventos temáticos (Diálogos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde) em uso consciente dos recursos hídricos, placas e cartazes informativos em todos os ambientes (Figuras 3 e 4).

FIGURA 2: Água doce captada (ADC) pelo Tebar nos anos 2021 e 2022 indicando uma redução no consumo em 2022.

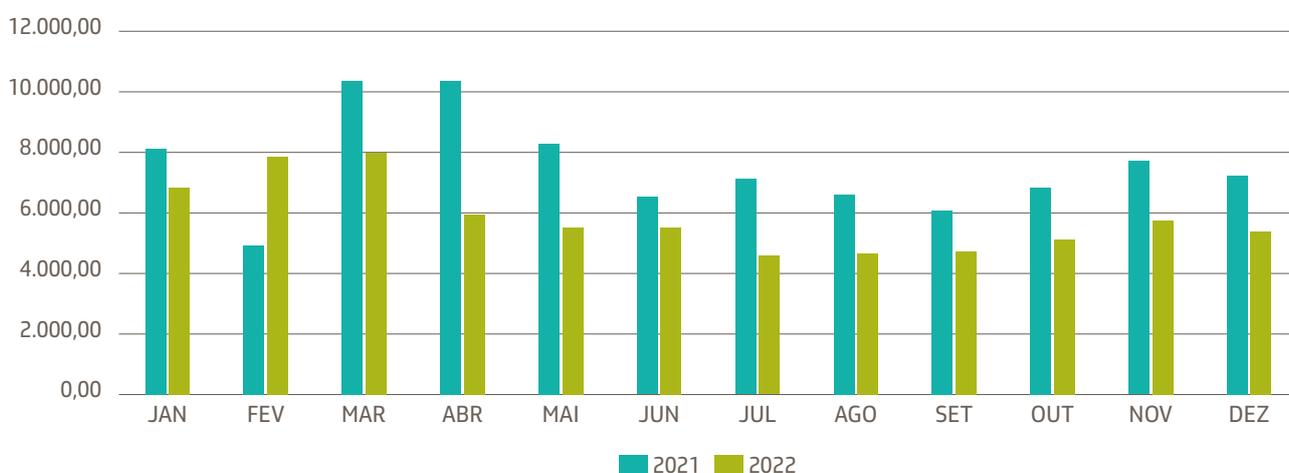


FIGURA 3: Exemplo de placa de uso consciente da água adotada pelo Tebar.

ADOpte o USO SOCIAL DA ÁGUA. EVITE o DESPERDÍCIO!

- 
NO BANHO: Molhe-se, feche o chuveiro, ensaboe-se e depois abra o chuveiro para se enxaguar. Não fique com o chuveiro aberto. O consumo cairá de 180 para 48 litros.
- 
AO ESCOVAR OS DENTES: Feche a torneira enquanto escova os dentes e economize até 11 litros de água.
- 
NA DESCARGA: Verifique se a válvula não está com defeito, aperte a uma única vez e não jogue lixo no vaso sanitário.
- 
NA TORNEIRA: Uma torneira pingando gasta 46 litros de água por dia. Isso significa 1.380 litros por mês. Feche bem as torneiras depois de usá-las.



Além disso, o terminal participa desde 2020 de um grupo de trabalho da Transpetro dedicado a encontrar inovações em processos que promovam a redução no consumo e minimizem a perda de água doce por vazamentos ou uso indevido. Nesse sentido o terminal identificou a oportunidade de reuso da água de resfriamento dos sopradores da Estação de Tratamento de Efluentes Industriais (ETE). Essas ações contribuíram para o Tebar reduzir o seu consumo de ADC em quase 30% em 2022 em relação a 2021, chegando a 58.000 m³.

Somado aos esforços de redução no consumo de água doce, o Tebar atua monitorando mensalmente parâmetros físico-químicos do efluente industrial e sistemas de drenagem. Monitora, também, o Canal de São Sebastião por meio de parâmetros físico, químicos e biológicos na água e sedimento marinhos, incluindo a biota planctônica e bentônica (Figura 5). Como resultado dessas práticas, identificam-se os bons resultados quanto ao Índice de Qualidade de Águas Costeiras (IQAC) entre os anos de 2018 e 2021 (Tabela 1).



FIGURA 4: Cartaz sobre segurança hídrica exposto nas instalações do Tebar.

TABELA 1: Índice de Qualidade de Águas Costeiras (IQAC) para o Canal de São Sebastião entre 2018 e 2021, calculado a partir dos resultados do Monitoramento Ambiental do Canal de São Sebastião executado pelo Tebar.

ANO	PERÍODO	IQAC
2018	INVERNO	74,9
2019	VERÃO	90,5
2019	INVERNO	90,8
2020	VERÃO	84,4
2021	VERÃO	81,4
2021	INVERNO	81,6



FIGURA 5: Coleta de amostras para análise de qualidade da água, biota e sedimento marinhos durante o monitoramento semestral do Canal de São Sebastião.

AS PRÁTICAS CITADAS CONTRIBUEM PARA O ODS 6, ITENS 6.3 E 6.4, ODS 12, ITENS 12.2 E 12.8, E ODS 14, ITEM 14.1:

OBJETIVO 6. *Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos.*

6.3. *Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente;*

6.4. *Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água.*

OBJETIVO 12. *Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.*

12.2. *Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais;*

12.8. *Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza.*

OBJETIVO 14. *Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.*

14.1. *Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes.*

5 GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

Segundo o Plano Estratégico 2022-2026, a Petrobras e suas subsidiárias têm como meta reduzir em 30% a geração de resíduos sólidos de seus processos até 2030. Nesse contexto, o Tebar trabalha para reduzir a geração de resíduos sólidos perigosos e não perigosos de forma consistente, além de aumentar a parcela de resíduos destinados ao reuso, reciclagem e recuperação.

Alinhado com a meta Petrobras de destinação de 80% dos resíduos sólidos industriais para rotas RRR (reuso, reciclagem e recuperação) até 2030, o Tebar pratica a política de logística reversa de pilhas e baterias, além de enviar para rotas RRR 100% dos tambores metálicos usados oriundos da rotina operacional dos navios, totalizando mais de 160 toneladas em rota RRR entre 2019 e 2022. O Tebar também destina para rotas RRR todo o resíduo de construção civil gerado nas obras de manutenção e reforma das instalações, o que em 2022 respondeu por mais de 400 toneladas dos resíduos não perigosos gerados no terminal.



Quanto aos resíduos perigosos inerentes ao processo produtivo, o terminal consegue encaminhar para rotas RRR praticamente todo o resíduo gerado, somando apenas 0,2 toneladas destinadas para disposição final nos anos de 2021 e 2022.

Ainda, visando o cumprimento do compromisso de redução da geração de resíduos, a Transpetro tem trabalhado para viabilizar o envio de borras oleosas, provenientes de limpezas de tanque, para processos de recuperação de óleo (re-refino). Neste contexto, a geração desse resíduo é evitada e o material é destinado como matéria-prima a unidades produtivas. Em 2022, foram enviadas cerca de 200 toneladas de resíduos de borra de tanque para essa rota de recuperação.

Visando reduzir a geração de resíduos não perigosos em suas instalações, o Tebar vem realizando campanhas de redução de consumo e incentivo à reciclagem de resíduos comuns. Em 2023, por exemplo, motivados pela temática de "Combate à Poluição Plástica" das Nações Unidas para o Dia Mundial do Meio Ambiente 2023, o Tebar promoveu palestras e instalou placas informativas sobre o tema em pontos estratégicos do terminal. Foram distribuídas canecas e copos duráveis confeccionados em material ecológico a toda força de trabalho, incentivando seus colaboradores a reduzirem o consumo de copos plásticos descartáveis no dia-a-dia.

O ESFORÇO PARA A REDUÇÃO NA GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E MAIOR DESTINAÇÃO PARA ROTAS RRR ESTÃO ALINHADOS AO ODS 11, ITENS 11.6, E ODS 12, ITENS 12.5:

OBJETIVO 11. *Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.*

11.6. *Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros.*

OBJETIVO 12. *Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.*

12.5. *Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso.*

6 EMISSÕES ATMOSFÉRICAS E QUALIDADE DO AR



FIGURA 6: *Unidade de Combustão de Vapores (UCV) em implantação no Tebar.*

A Petrobras tem como meta em seu Plano Estratégico 2022-2026 reduzir 25% das emissões atmosféricas até 2030 (em relação a 2015) e almeja neutralizar as emissões de gases de efeito estufa - GEE em todas as operações da companhia até 2060. Como resultado desses esforços, o Tebar reduziu em mais de 30% a emissão de GEE entre os anos 2021 e 2022.

Em relação aos Compostos Orgânicos Voláteis (COV) associados à movimentação de petróleo e derivados, o Tebar conta com protocolos operacionais e equipamentos específicos para controle de emissões, quais sejam: tanques com teto flutuante que evitam a formação de atmosfera-vapor, selo PW nos tetos dos tanques – propiciam selagem entre o teto e o costado do tanque, mangotes de retorno de vapor nas operações de transbordo a contrabordo entre navios (*ship to ship*), e uma Unidade de Combustão de Vapores – UCV/COV – (Figura 6) nas operações de carga de nafta e gasolina para navios. Cabe destacar ainda o uso de gás inerte (CO₂ ou N₂) no preenchimento dos tanques de bordo dos navios nas operações de descarga de petróleo e derivados para o terminal, visando eliminar a atmosfera-vapor também nos tanques dos navios. Com isso, o terminal espera tratar 99% do COV gerado nas operações de carregamento de navios com gasolina ou nafta.

Somado aos esforços de controle e monitoramento de emissões atmosféricas em fontes fixas, o Tebar está implementando o monitoramento de emissões fugitivas, que visa aferir a eventual necessidade de correção e ajustes em equipamentos como válvulas, drenos, flanges, conexões, dentre outros.

O CONTROLE DAS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS RESULTANTES DE OPERAÇÕES DO TERMINAL CONTRIBUI AO ODS 11 ITEM 11.6, E ODS 13 ITEM 13.2:

OBJETIVO 11. *Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.*

11.6. *Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros.*

OBJETIVO 13. *Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.*

13.2. *Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais.*

7 SOLO E ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

O Tebar, em consonância com a meta de zero vazamento estabelecida no Plano Estratégico 2022-2026 da Petrobras, realiza o monitoramento do solo e águas subterrâneas por meio de uma extensa malha de poços de monitoramento do lençol freático sob sua área industrial, e investe na prevenção de vazamentos que possam resultar em contaminação ambiental (Figura 7).

O MONITORAMENTO DO SOLO E ÁGUA SUBTERRÂNEA DO TERMINAL CONTRIBUI AO ODS 6, ITEM 6.3, E ODS 11, ITENS 11.4 E 11.6:

OBJETIVO 6. *Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos.*

6.3. *Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente;*

OBJETIVO 11. *Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.*

11.6. *Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros.*

FIGURA 7: *Amostragem de água subterrânea no Tebar.*



8 BIODIVERSIDADE

A Agenda Ambiental Institucional do Tebar também contempla o gerenciamento de riscos à biodiversidade, tendo sido implementado pela Transpetro o Plano de Manejo de Fauna dos Terminais do Litoral de São Paulo. No Tebar, o Plano de Manejo de Fauna contempla instruções à força de trabalho em como agir na presença de animais silvestres e estabelece os procedimentos a serem adotados em casos de ocorrências de fauna nas instalações. Animais silvestres encontrados nas instalações são registrados e, em caso de necessidade, manejados ou atendidos por equipe especializada visando a segurança das instalações e a proteção de espécies de interesse conservacionista (Figura 8).

Em complemento ao Plano de Manejo de Fauna, o Tebar está desenvolvendo um plano de ação de biodiversidade voltado à identificação e mapeamento de áreas sensíveis e vulneráveis em relação à presença de biodiversidade no entorno das instalações, com meta de implantação até 2025.



FIGURA 8: Manejo de fauna no Tebar.



FIGURA 9: *Ninhal de gaivotinhas trinta-réis (Charadriiformes: Laridae) no Tebar.*

No contexto do plano de manejo de fauna e do plano de ação de biodiversidade, o Tebar desenvolve ainda duas ações permanentes de proteção a grupos específicos da fauna silvestre.

A primeira ação implementada é o Manejo e Monitoramento de Gaivotinhas Trinta-Réis (Charadriiformes: Laridae), por conta da nidificação anual no píer do terminal, de espécies migratórias ameaçadas. No píer são colocadas estruturas de proteção de ninhos, coletados dados reprodutivos das espécies como número de casais, ovos, filhotes e sucesso reprodutivo; anilhamento de filhotes, informação e orientação à força de trabalho e atendimento clínico de animais feridos, além de parcerias com universidades e instituições de pesquisa e conservação (Figura 9).

A segunda ação implementada inclui parceria com projetos conservacionistas das instituições *The Great Whale Conservancy*, Instituto Baleia Jubarte e Projeto Baleia à Vista. Nesta ação, o Tebar desenvolveu um guia de Recomendações de Navegação Segura e o fornece a todos os navios em operação com o terminal, visando instruir os comandantes quanto às áreas de maior ocorrência de cetáceos. O guia indica práticas seguras de navegação voltadas às condições ecológicas e biológicas dos grandes mamíferos marinhos na região e voltadas a evitar colisões com navios. Além do guia, o Tebar faz parte de rede de avisos de ocorrências de cetáceos e estabeleceu um fluxo de comunicação para alerta aos navios, Praticagem e rebocadores quando da presença de cetáceos próximos às linhas de rumo das embarcações, para que estas reduzam sua velocidade e evitem colisões com os animais. O guia e a rede de avisos fazem parte do Programa de Gerenciamento de Riscos aos Cetáceos implementado em julho de 2022, que fez do Tebar o primeiro Terminal Amigo das Baleias no Atlântico Sul (Figura 10).

FIGURA 10: *Baleia-jubarte avistada no Canal de São Sebastião.*



Por fim, orientado pelo Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Coral-Sol (*Tubastraea* spp.) no Brasil, o Tebar atua no manejo do coral-sol, espécie exótica invasora no litoral brasileiro. Assim, previamente às inspeções e manutenções de estruturas e equipamentos submersos no píer do Terminal e sujeitos à bioincrustação, é realizada a retirada e eliminação controlada de eventuais colônias de coral-sol, visando minimizar a dispersão da espécie na região do Litoral Norte de São Paulo (Figuras 11 e 11A). Além disso, o Tebar fomentou a formação da Rede Local de Monitoramento e Controle de Coral-Sol no Litoral Norte, coordenada pelo IBAMA e com participação do ICMBio, CETESB, Porto de São Sebastião, Transpetro, Petrobras e instituições de pesquisa e universidades, por meio da qual discutem e compartilham ações de controle da bioinvasão de coral-sol na região.



FIGURAS 11/11A: Manejo de coral-sol (*Tubastraea* spp.) no Tebar.

TAIS AÇÕES VOLTADAS À CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE LOCAL PROMOVEM O ODS 11 ITEM 11.4, E ODS 14 ITEM 14.1:

OBJETIVO 11. *Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.*

11.4. *Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo.*

OBJETIVO 14. *Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.*

14.1 *Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes.*

9 PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS

Seguindo a política de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS) da TRANSPETRO, o Tebar possui planos de resposta a emergência próprios, corporativos e em cooperação com instituições parceiras na região do terminal e os revisa periodicamente visando o aprimoramento. Tais planos seguem a metodologia do Sistema de Comando de Incidentes (*Incident Command System* – ICS), recomendada pelas Nações Unidas para o gerenciamento de emergências em diferentes níveis, e possibilita a integração de diferentes setores e instituições em uma hierarquia temporária única para atuar nos procedimentos de resposta com vistas ao controle de recursos humanos, materiais, logísticos e financeiros.

O Plano de Emergência Individual (PEI) do Tebar estabelece procedimentos a serem adotados em incidentes de poluição por petróleo e derivados que eventualmente possam ocorrer durante as operações do terminal. O PEI considera os diversos cenários acidentais possíveis, dimensiona suas consequências e áreas de impacto, possibilitando ao terminal planejar ações rápidas, eficientes e ordenadas, visando preservar vidas, minimizar ou evitar danos ao meio ambiente e às comunidades vizinhas. Nesse sentido, o Tebar possui um Centro de Resposta à Emergências – CRE – com recursos materiais e humanos à disposição 24h por dia, 365 dias por ano (Figura 12).

Na esfera corporativa, o Plano de Contingência Corporativo (PCCORP) do Sistema Petrobras propicia ao Tebar acesso rápido à estrutura de resposta à emergência nacional da Petrobras, incluindo recursos materiais e humanos também à disposição 24h por dia, 365 dias por ano, nos Centros de Defesa Ambiental – CDAs – situados em Guarulhos/SP, Duque de Caxias/RJ e Itajaí/SC, além daqueles CREs da Transpetro disponíveis em terminais vizinhos em Santos/SP e Angra dos Reis/RJ.

Ainda, o Tebar participa do Plano de Área do Porto Organizado de São Sebastião (PAPOSS), que reúne as instalações que portuárias que operam no Canal de São Sebastião: Departamento Hidroviário do Estado de São Paulo, responsável pela Travessia São Sebastião-Ilhabela; e Companhia Docas de São Sebastião, responsável pelo Porto Organizado de São Sebastião. Implementado desde 2009, o PAPOSS consolida em um único plano de emergência os recursos e ações conjuntas na resposta a poluição por óleo no Canal de São Sebastião incluindo manchas de óleo de origem desconhecida.

O Tebar promove também o Plano APELL São Sebastião – sigla em inglês para Alerta e Preparação para Emergências em Nível Local. O APELL foi criado pela UNEP (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, PNUMA) para promover a preparação da comunidade para situações de emergência no seu entorno. Em São Sebastião, o APELL foi instituído em 2000 e é coordenado pela Defesa Civil Municipal com o apoio da Transpetro, a qual revisou recentemente o diagnóstico



FIGURA 12: *Treinamento do Centro de Resposta à Emergências – CRE – com recursos materiais e humanos à disposição 24h por dia, 365 dias por ano*

socioeconômico das comunidades de interesse. Por meio do APELL ocorre a integração entre o terminal, a comunidade envoltória e os diversos órgãos públicos de segurança e emergência na resposta a emergências que possam se originar nas instalações do terminal.

A PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS NAS OPERAÇÕES DO TEBAR CONTRIBUI AO ODS 11 ITEM 11.5 E ODS 14 ITEM 14.1:

OBJETIVO 11. *Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.*

11.5. Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade.

OBJETIVO 14. *Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.*

14.1. Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes.

10 METEOCEANOGRAFIA OPERACIONAL

Cabe ainda destacar a implementação da prática de Meteoceanografia Operacional pelo Tebar com vistas ao gerenciamento de riscos de eventos naturais extremos às operações do terminal, tais quais a ocorrência de tempestades, ciclones extratropicais, ciclones subtropicais, chuvas torrenciais, frentes-frias, ressacas e correntes marítimas, fortalecendo a prevenção de riscos às pessoas, às instalações e ao meio ambiente. Por meio de tal prática, são adotados protocolos de acompanhamento diários das ferramentas oficiais de previsão do tempo e mar, observação de imagens de satélite, e acompanhamento das condições do tempo presente por meio de uma rede integrada de sensores e instrumentos meteoceanográficos instalados pela própria Transpetro ou por outros órgãos públicos e privados. Tais protocolos estabelecem ainda os procedimentos e ações a serem adotadas de forma a responder antecipadamente e com segurança diante de eventos naturais extremos.

A PRÁTICA DE METEOCEANOGRAFIA OPERACIONAL NAS OPERAÇÕES DO TEBAR CONTRIBUI AO ODS 13, ITEM 13.1:

OBJETIVO 13. *Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.*

13.1. *Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países.*

