



WORKSHOP SOBRE
DESCOMISSIONAMENTO E
RECICLAGEM SUSTENTÁVEL
DE ATIVOS OFFSHORE
NO BRASIL

2026

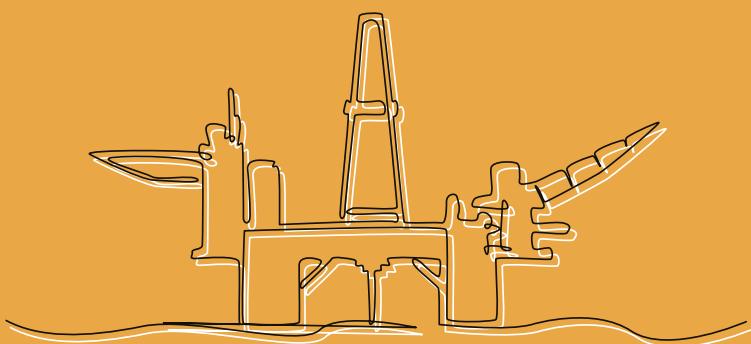
DOCUMENTO PROPOSITIVO PARA LEGISLADORES E REGULADORES

**Em nome da Organização Nacional da Indústria do Petróleo (ONIP)
e da Comissão Aduaneira da OAB/RJ.**

**Descomissionamento e Reciclagem Sustentável de Ativos Offshore
com foco em Embarcações/Plataformas (FPSOs).**

**Data: 05 nov. 2025 • Âmbito: Brasil • Público-alvo: Congresso Nacional,
Executivo Federal, ANP, IBAMA, Marinha do Brasil, ANSN, RFB, TCU
e reguladores estaduais/municipais.**

**Este documento propositivo estritamente fundamentado nas
informações compartilhadas e debatidas no workshop
(sem extrações externas, sem dados de outros contextos
e sem inferências além do que foi efetivamente tratado nos painéis).**



Conteúdo

- Programação do workshop “Descomissionamento e reciclagem sustentável de ativos offshore no Brasil”
- Sumário Executivo
- Barreiras Identificadas
- Contexto e Oportunidade Estratégica
- Marcos Regulatórios, Segurança Jurídica e Convenções
- Processos Técnicos, Sustentabilidade e Gestão de Resíduos
- Aspectos críticos e perspectivas
- Considerações Finais

PROGRAMAÇÃO DO WORKSHOP

DATA: 05 de novembro de 2025 das 8h30 às 17H

LOCAL: Sede da Confederação Nacional da Indústria, em Brasília

09H00 – 09H20 | ABERTURA (20 MIN)

- Marta Lahtermaher – Diretora ONIP
- Jeniffer Pires – Presidente da Comissão Aduaneira da OAB-RJ
- Fausto Vieira Coutinho - Assessor Técnico da SUANA RFB
- Luiz Bispo - Superintendente de Segurança Operacional na ANP

09H20 – 10H30 | VISÃO INSTITUCIONAL (1H10)

- Gerente Geral de Projetos de Descomissionamento Sr. Carlos Castilho – (Petrobras)
- Auditor AudPetróleo Felipe Barbosa Ougano (TCU)
- Coordenadora LAPOC Daniela Rey Silva (ANSN)
- Coordenador-Geral de Licenciamento Ambiental Itagyba Alvarenga (IBAMA)
- Contra-Almirante Marcos Alves (Marinha do Brasil)

10:30 – 12:15 | MESA 1:

DESCOMISSIONAMENTO E DESMANTELAMENTO (RECICLAGEM) DE ATIVOS OFFSHORE NO BRASIL (1H45)

TEMAS ABORDADOS

- Visão geral do descomissionamento de poços, sistemas submarinos e embarcações
- Oportunidades no Brasil e no mundo
- Conceitos de descomissionamento e reciclagem
- Inovação, economia circular e gestão de resíduos perigosos (NORM, mercúrio)

- Convenções de Basileia e Hong Kong
- Estudo de caso: FPSO Capixaba

PALESTRANTES

- Carolina de França (Petrobras)
- Newton Pereira (UFF)
- Oswaldo Netto (Modec)
- Marcelo Dourado (SBM OFFSHORE)
- Thiago Duarte (Shell)
- Daniela Rey Silva (ANSN)

MODERAÇÃO: REBECA DE SOUZA (PETROBRAS)

12:15 – 13:45 | ALMOÇO

13:45 – 15:00 | MESA 2:

DESAFIOS ADUANEIROS DO DESCOMISSIONAMENTO E DESMANTELAMENTO NO BRASIL (1H15)

TEMAS ABORDADOS

- Regime Repetro e insegurança jurídica
- Tributação e ambiente regulatório para desmantelamento de embarcações
- Projetos de Lei relevantes (PL 1584/21, PL 3260/24, PL 3261/24)

PALESTRANTES

- Bruno Fonti (Petrobras)
- Diogo Pereira (SBM OFFSHORE/OAB-RJ)
- Ronaldo Feltrin (RFB)
- Fausto Vieira Coutinho (RFB)

MODERAÇÃO: JENNIFER PIRES (OAB-RJ)

15:00 – 15:30 | INTERVALO (30MIN)

15:30 – 17:00 | MESA 3:

O DESMANTELAMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL – OPORTUNIDADE E CAPACIDADE DE ATENDIMENTO ÀS NORMAS INTERNACIONAIS (1H30)

TEMAS ABORDADOS

- Capacidade dos estaleiros e recicladoras
- Barreiras técnicas, regulatórias e econômicas
- Parcerias e inovações para competitividade internacional
- Normas internacionais de reciclagem de navios e plataformas

PALESTRANTES

- Vinícius Patel (Porto do Açu)
- André Luis Guardin (Gerdau)
- Rodrigo Silveira (ArcelorMittal)
- Luiz Feijó (ABS)
- Leo Delarole (Atlântico Sul)

MODERAÇÃO: KARINE FRAGOSO (FIRJAN)

17:00 – 17:30 | DEBATE GERAL E ENCERRAMENTO

Síntese, próximos passos e informações sobre o documento propositivo exclusivo



Sumário Executivo

O descomissionamento e a reciclagem de ativos offshore representam uma oportunidade estratégica para o Brasil. Além de etapa final do ciclo de E&P, configuram vetor de inovação, sustentabilidade e geração de empregos qualificados, contribuindo para a transição energética, para a economia circular e para a descarbonização da siderurgia.

O Brasil pode, e deve, se posicionar como polo de referência no Atlântico Sul, capturando valor que hoje é exportado por falta de segurança jurídica, incentivos e infraestrutura dedicada. Este documento consolida as discussões do Workshop realizado em Brasília, em 05/11/2025, e apresenta recomendações propositivas nas esferas regulatória, fiscal/aduaneira, ambiental, de infraestrutura e de governança.

A realização desse potencial exige coordenação entre políticas públicas, regulação, inovação e a capacidade técnica da cadeia produtiva. A mensagem final reforça a importância de trabalhar em três eixos: conformidade, segurança jurídica e os impactos nos processos de trabalho e marcos regulatórios.

Para viabilizar esse potencial, é essencial coordenar políticas públicas, regulação e inovação, garantindo marcos regulatórios claros, segurança jurídica e adequação dos processos às normas. Isso assegura confiança às empresas que desejam investir nas atividades relacionadas ao descomissionamento, especialmente na reciclagem de embarcações.

O setor dispõe de parque industrial robusto, siderurgia de classe mundial, portos, estaleiros e capital humano qualificado. No entanto, a ausência de um marco regulatório claro, segurança jurídica e modelos de negócio viáveis impede que o Brasil retenha valor, gere empregos e promova a economia circular, resultando na exportação de ativos valiosos para reciclagem no exterior.



Barreiras Identificadas

Ao longo do workshop, os debates evidenciaram que o avanço do descomissionamento no Brasil exige uma abordagem integrada, capaz de articular dimensões regulatórias, econômicas, ambientais e operacionais. A consolidação dessa atividade como vetor de desenvolvimento industrial, ambientalmente responsável e alinhado às melhores práticas internacionais depende da superação de entraves estruturais que hoje limitam a previsibilidade, a segurança jurídica e a atratividade econômica dos projetos. Nesse contexto, foram identificadas barreiras que demandam atenção coordenada do poder público, do setor produtivo e das instituições reguladoras, conforme detalhado a seguir.

- **Regulatórias:** Falta de marco legal específico para reciclagem de embarcações e plataformas; insegurança jurídica no enquadramento do descomissionamento no Repetro; ausência de normas claras para importação de ativos destinados à reciclagem; e necessidade de participação ativa dos órgãos de Estado (Receita Federal, ANP, IBAMA, Marinha) e dos legisladores na definição e harmonização das regras.
- **Econômicas:** O valor da sucata, isoladamente, não cobre os custos operacionais do desmantelamento; necessidade de modelos contratuais flexíveis e incentivos fiscais.
- **Ambientais e de Compliance:** Necessidade de garantir padrões elevados de segurança, sustentabilidade e rastreabilidade (IHM, SRFP), alinhados às Convenções de Hong Kong e de Basileia.
- **Operacionais:** Falta de previsibilidade e padronização de procedimentos; necessidade de integração entre portos, estaleiros, siderurgia e certificadoras.



Contexto e Oportunidade Estratégica

O descomissionamento de estruturas offshore representa um mercado global estimado em cerca de US\$ 100 bilhões, no qual o Brasil já se posiciona entre os cinco maiores polos de atividade. O país responde por uma parcela relevante desse mercado, com investimentos expressivos anunciados pelas concessionárias que operam no território nacional, notadamente a Petrobras. O envelhecimento do parque de plataformas fixas e flutuantes abre, assim, uma janela estratégica para o desenvolvimento de uma cadeia doméstica de descomissionamento e de reciclagem sustentável.

Nesse contexto, a reciclagem de embarcações, com destaque para plataformas do tipo FPSO, pode evitar a perda de até US\$ 20 milhões por unidade exportada, ao reter no país os custos e receitas associados às atividades de

descomissionamento, desmantelamento, logística, certificações, gestão ambiental e processamento da sucata. Essa internalização da cadeia de valor promove a geração de empregos qualificados, amplia a arrecadação tributária, fortalece a indústria siderúrgica e produz um impacto positivo direto na Balança de Serviços, além de contribuir para o desenvolvimento industrial e para a economia circular no Brasil. Estima-se que, até 2032, cerca de 15.000 embarcações sejam recicladas globalmente, o que corresponde a aproximadamente 25% da frota mercante atual. A capacidade instalada dos estaleiros europeus, contudo, é suficiente apenas para atender às suas próprias embarcações, abrindo espaço para que o Brasil se posicione como uma referência internacional em reciclagem de embarcações.

A nossa localização geográfica, próxima à costa africana, favorece a formação de um hub regional de reciclagem, ampliando ainda mais esse potencial. Com regras claras e processos harmonizados às convenções internacionais, o Brasil tem condições de transformar o fim de vida de ativos offshore e embarcações em um novo ciclo de oportunidades econômicas, industriais e ambientais. O aço, por ser 100% reciclável e passível de reutilização indefinida sem perda de propriedades, reforça o papel estratégico da reciclagem no âmbito da economia circular.

Além disso, a demanda por sucata metálica é significativa e ainda não é plenamente atendida, o que torna a reciclagem de embarcações uma oportunidade complementar crucial para a produção de aço de baixo carbono. No entanto, é inviável estruturar um mercado competitivo de reciclagem sem instrumentos adequados de incentivos fiscais e financeiros e sem previsibilidade normativa.

O Brasil reúne vantagens nacionais importantes, como um litoral extenso, portos e estaleiros, capital humano qualificado, uma academia dedicada ao tema e uma siderurgia de elevada capacidade e relevância estratégica. Diante desse cenário, impõe-se uma decisão estratégica fundamental: definir se a geração de emprego e renda associada ao descomissionamento e à reciclagem ocorrerá no território nacional ou será transferida para o exterior.

Marcos Regulatórios, Segurança Jurídica e Convenções



O desenvolvimento de um mercado fornecedor competitivo e estruturado para o descomissionamento no Brasil depende, de forma decisiva, da integração regulatória entre os diversos órgãos envolvidos. A atuação coordenada da ANP, do IBAMA, da Marinha do Brasil, da Autoridade Nacional de Segurança Nuclear (ANSN), da Receita Federal do Brasil (RFB) e das esferas estaduais e municipais é condição essencial para assegurar segurança jurídica, previsibilidade e eficiência operacional ao longo de todo o ciclo de vida dos ativos.

No âmbito da Receita Federal do Brasil, a conformidade regulatória deve ser compreendida como uma alavanca estratégica para o desenvolvimento do setor. Isso envolve o fortalecimento da clareza normativa, da transparência e da estabilidade operacional nas operações; a adaptação dos procedimentos ao novo modelo tributário baseado no IBS (Imposto sobre Bens e Serviços) e na CBS (Contribuição sobre Bens e Serviços), com tributação no destino; e o mapeamento integral dos fluxos aduaneiros associados ao descomissionamento. Nesse contexto, torna-se essencial a adoção de uma postura institucional de cooperação estratégica com o setor produtivo, orientada à conciliação entre o exercício do controle fiscal e a promoção da atividade econômica.

O Tribunal de Contas da União (TCU) desempenha papel relevante ao apontar fragilidades estruturais do arcabouço regulatório. Auditorias realizadas entre 2019 e 2021, consolidadas no Acórdão nº 1.740/2021, bem como levantamento posterior em 2023, identificaram problemas relacionados à coordenação institucional, à clareza normativa e a lacunas ambientais. Entre as prioridades destacadas está o aumento do fator de recuperação (entendido como a ampliação do volume de petróleo e gás efetivamente extraído dos campos já em operação ao longo de sua vida útil), medida que contribui para o melhor aproveitamento dos recursos naturais; para a postergação do descomissionamento e para a maximização do retorno econômico. Somam-se a isso a necessidade de aprovação do Plano de Descomissionamento de Instalações (PDI) conceitual pelos três reguladores – ANP, IBAMA e Marinha –, a definição de regras para o acostamento temporário de unidades e a adequada gestão de materiais inertes.

O IBAMA é responsável pelo licenciamento ambiental de maior complexidade, exercendo papel central na construção de um modelo consistente e integrado para o descomissionamento. Destaca-se a necessidade de elaboração de uma instrução normativa específica para o tema, bem como a análise caso a caso em consonância com as atribuições definidas na matriz de responsabilidades divulgada pela ANP. O Instituto também atua na gestão de riscos ambientais relevantes, como aqueles associados a espécies invasoras, a exemplo do coral-sol, e na integração das diretrizes da Convenção da Basileia, assegurando a conformidade na movimentação de plataformas descomissionadas.

Cabe ressaltar que, embora o IBAMA seja o órgão federal responsável pelos grandes licenciamentos, a maior parte das autorizações ambientais no país é de competência estadual, conforme a Lei Complementar nº 140/2011 e o Decreto nº 8.437/2015. Nesse cenário, os órgãos ambientais estaduais são os principais licenciadores de atividades essenciais ao descomissionamento, como bases logísticas e tratamento de resíduos, o que confere à ABEMA (Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente) um papel estratégico na harmonização de critérios, no fortalecimento das capacidades técnicas e na articulação com o IBAMA e a ANP, visando garantir segurança jurídica, celeridade e alinhamento regulatório.

A Autoridade Nacional de Segurança Nuclear (ANSN), criada por lei em 2021 e operacional desde 2025, atua como autoridade reguladora independente em proteção radiológica e segurança nuclear. No contexto do descomissionamento, a ANSN trata os materiais com ocorrência natural de radionuclídeos (NORM) como situações de “exposição existente”, adotando uma abordagem graduada e integrada aos fluxos regulatórios já estabelecidos, o que contribui para maior coerência e previsibilidade no tratamento desses passivos.

A Marinha do Brasil exerce atribuições relevantes no âmbito da segurança da navegação e da proteção ambiental marinha, sendo responsável por normas técnicas como a NORMAM 401, que trata de bioinvasão, limpeza de casco e gerenciamento de água de lastro. Atua ainda na internalização da Convenção de Hong Kong (HKG) e acompanha a tramitação do Projeto de Lei nº 1.584/2021.

Essa Convenção, juntamente com a da Basileia constituem referenciais internacionais fundamentais para a reciclagem segura de embarcações e para o controle dos movimentos transfronteiriços de resíduos.

O Projeto de Lei nº 1.584/2021 busca enquadrar a legislação brasileira às melhores práticas internacionais, estabelecendo parâmetros claros para a reciclagem de embarcações e coibindo práticas consideradas inadequadas sob os pontos de vista ambiental, social e de segurança, como o beaching (desmantelamento de navios no fim de sua vida útil, por meio de seu encalhe deliberado em uma praia). Em paralelo, a Resolução ANP nº 817/2021 representa um divisor de águas ao conferir maior previsibilidade e segurança jurídica ao descomissionamento durante todo o ciclo de vida dos ativos, exigindo a elaboração antecipada do PDI conceitual e estabelecendo a aprovação do PDI executivo, de forma conjunta pela ANP, pelo IBAMA e pela Marinha do Brasil.

Apesar de o TCU e a ANP reconhecerem formalmente o descomissionamento como parte integrante do ciclo de exploração e produção de petróleo e gás, ainda persiste a necessidade de pacificação no âmbito aduaneiro para que esse entendimento seja plenamente refletido nas operações realizadas sob o regime do Repetro. Nesse contexto regulatório complexo e multifacetado, torna-se basilar a defesa de uma política pública ativa, na qual a sociedade organizada e a indústria atuem como vetores de geração de benefícios socioeconômicos, promovendo desenvolvimento industrial, sustentabilidade ambiental e segurança jurídica para o país.

Processos Técnicos, Sustentabilidade e *Gestão de Resíduos*



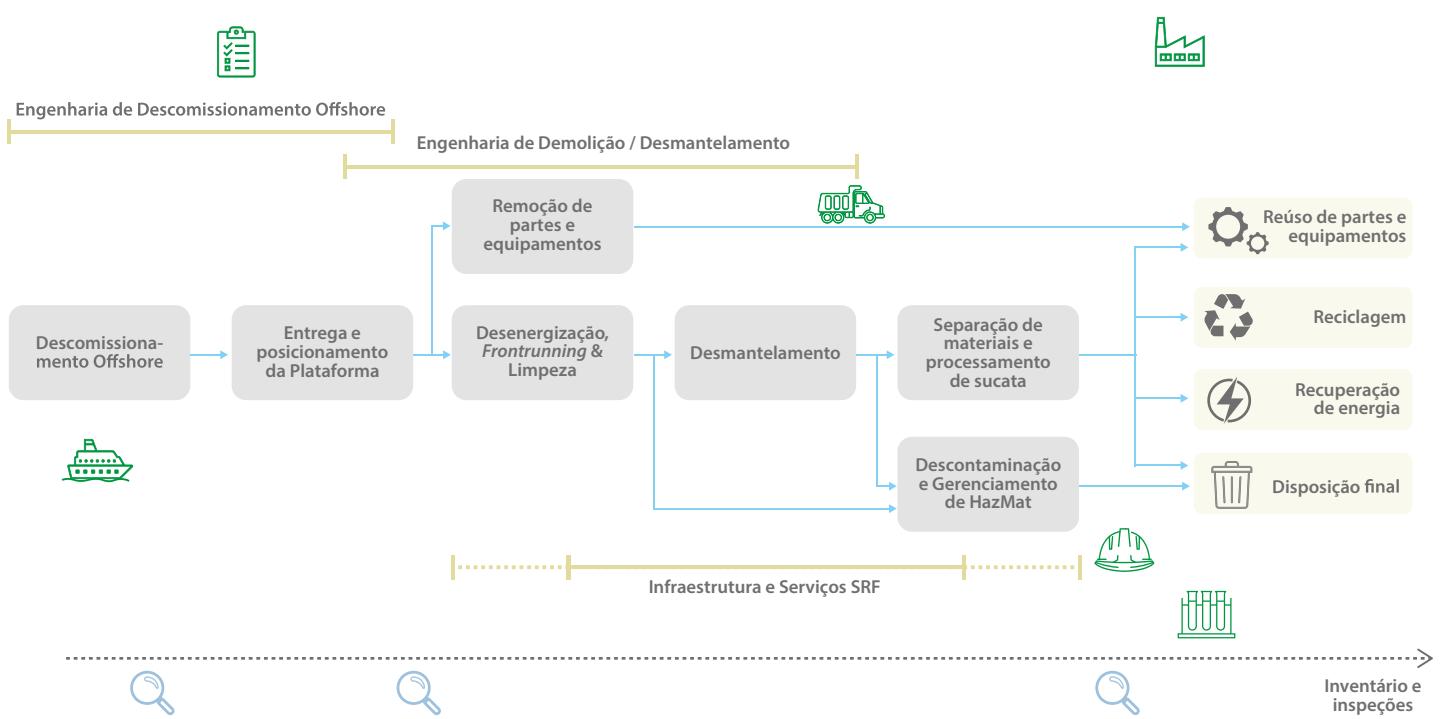
Conforme apresentado na Figura 1 a seguir, o descomissionamento envolve um conjunto de atividades técnicas que incluem o abandono de poços, o recolhimento de linhas, a desconexão de sistemas, a limpeza e a descontaminação de equipamentos, bem como a logística necessária para o encaminhamento dos materiais ao seu destino final.

De modo geral, as etapas de limpeza e descontaminação realizadas em ambiente onshore tendem a ser mais eficientes e seguras, desde que executadas em instalações devidamente licenciadas e com controle rigoroso de materiais perigosos. Um dos principais desafios diz respeito à gestão de resíduos que contêm material radioativo de ocorrência natural (NORM), para os quais ainda não existe, no país, uma solução doméstica proporcional ao risco envolvido, prevalecendo atualmente a exportação em função da inexistência de uma rota nacional para disposição final.

Nesse contexto, a priorização de projetos alinhados aos princípios da economia circular, como o coprocessamento em fornos de cimento e a reinserção de sucata metálica na cadeia siderúrgica, mostra-se essencial para a redução de impactos ambientais e o melhor aproveitamento de materiais.

Figura 1: Descomissionamento de plataformas flutuantes e serviços associados

Fonte: Petrobras



Aspectos Críticos e *Perspectivas*



Aspectos Críticos

- A não ratificação da Convenção de Hong Kong, impede o reconhecimento formal de práticas sustentáveis de reciclagem naval e limita a conformidade internacional;
- A ausência de um posicionamento definitivo da Receita Federal quanto à inclusão do descomissionamento no ciclo de Exploração e Produção (E&P) compromete a segurança jurídica necessária à aplicação do regime Repetro. Essa indefinição tem gerado apreensão entre os agentes econômicos, dificultando a importação de equipamentos e a prorrogação de regimes para ativos em fase de descomissionamento. Ressalte-se que tanto a ANP quanto o TCU já reconhecem formalmente o descomissionamento como parte integrante do ciclo de E&P, reforçando a urgência de harmonização normativa;
- O regime Repetro, originalmente concebido para viabilizar as fases de exploração e produção, não contempla a etapa de reciclagem de grandes ativos, como plataformas flutuantes que atingiram o fim da vida útil. Essa ausência de normativa específica configura um dos principais entraves à reciclagem doméstica, pois impede a transição segura e juridicamente amparada dos ativos atualmente vinculados ao Repetro. Como consequência, o Brasil perde competitividade e deixa de capturar valor econômico, empregos e benefícios ambientais que poderiam ser gerados internamente;
- Há um vácuo normativo para o gerenciamento de resíduos radioativos de ocorrência natural (NORM), exigindo a edição de regras proporcionais e seguras que viabilizem seu tratamento onshore em instalações licenciadas, garantindo conformidade ambiental e operacional;
- A infraestrutura nacional ainda é insuficiente para atender às exigências do descomissionamento e reciclagem de grandes ativos, agravando

- ‘ da pela ausência de Ship Recycling Facilities (SRF) certificadas segundo padrões internacionais. Essa lacuna compromete a conformidade com convenções como Hong Kong, limita a competitividade do Brasil e impede a captura de valor econômico e ambiental que poderia ser gerado internamente;
- A fragmentação institucional é um dos maiores obstáculos à previsibilidade regulatória: diversos órgãos podem intervir nos processos e licenciamento e aprovação, gerando complexidade excessiva, sobreposição de competências e insegurança jurídica. Essa dispersão compromete a eficiência, eleva custos e afasta investimentos, tornando urgente a criação de mecanismos de coordenação entre instituições e simplificação normativa para garantir celeridade, transparência e competitividade ao Brasil.

Perspectivas

- Desenvolvimento da cadeia industrial nacional de reciclagem de embarcações, com capacidade de gerar empregos qualificados e reter valor econômico no país, evitando a exportação de oportunidades.
- Adequação do marco regulatório brasileiro aos padrões internacionais, atraindo investimentos e posicionando o Brasil como referência estratégica no Atlântico Sul.
- Redução de emissões e custos logísticos por meio da reciclagem doméstica, com mensuração transparente dos ganhos de CO₂ por projeto, reforçando compromissos ambientais.
- Integração da reciclagem à indústria siderúrgica, ampliando a oferta de sucata e contribuindo para a redução da intensidade de carbono na produção de aço.

Recomendações Estratégicas

1. Priorizar a aprovação do PL 1.584/2021 contemplando a Emenda 1/2025 CCJC

O projeto de lei busca regulamentar a reciclagem de embarcações e instalações offshore, em conformidade com a agenda de sustentabilidade, incorporando os princípios da Convenção de Hong Kong (HKC) e estabelecendo normas nacionais para a reciclagem segura de embarcações;

O PL 1584/2021 foi elaborado justamente para permitir que o Brasil internalize os princípios e requisitos da Hong Kong International Convention for the safe and Environmentally Sound Recycling of Ships (HKC);

O projeto de lei prevê a proibição da prática de beaching (desmanche de navios diretamente na praia), exigindo que instalações de reciclagem atendam padrões internacionais de segurança ambiental e trabalhista, como os definidos pela HKC;

Estabelece requisitos para Ship Recycling Facilities (SRF), como inventário de materiais perigosos (IHM), gestão adequada de resíduos, rastreabilidade e auditorias; aspectos centrais da Convenção de Hong Kong;

O texto do PL também prevê a harmonização com a Convenção de Basileia, que trata do controle de movimentos transfronteiriços de resíduos perigosos, reforçando o compromisso internacional do Brasil.

Por que é importante?

A aprovação do PL 1584/2021 é um passo necessário para que o Brasil possa ratificar formalmente a Convenção de Hong Kong e ser reconhecido internacionalmente como destino seguro e sustentável para reciclagem de embarcações.

Contudo, o Artigo 18 do Projeto de Lei 1584/21, na redação do substitutivo aprovado pela CVT não resolve o principal entrave econômico: a carga tributária sobre embarcações estrangeiras destinadas à reciclagem. Ele apenas remete à regulamentação futura, gerando insegurança jurídica, afastando investimentos e não tratando a questão de forma urgente e estratégica.

Na ausência de um regime tributário especial, a internalização de embarcações estrangeiras para reciclagem sustentável seria tratada como importação convencional, sujeita à incidência de:

- Imposto de Importação (II)
- Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI)
- ICMS
- PIS/COFINS

Na prática, a tributação desestimula a reciclagem no Brasil, pois eleva custos e burocracia, tornando inviável competir com países que oferecem regimes especiais, como a Turquia e a Dinamarca.

Riscos e Fragilidades - Artigo 18 do PL 1584/21 (conforme redação do substitutivo aprovado na CVT)

- Vazio regulatório, uma vez que não define procedimentos práticos.
- Dependência de lei futura: condiciona a efetividade a uma norma posterior, gera do insegurança jurídica e perda de tempo, um recurso que o Brasil não pode desperdiçar diante da urgência do tema. Atecnia legislativa, ao sugerir a criação de outra lei dentro do próprio texto, o que contraria boas práticas normativas.

Por que a Emenda 1/2025 CCJC é essencial?

A Emenda institui diretamente o regime especial de tributação no próprio PL, garantindo:

Regime especial de tributação para aquisição de embarcações e serviços destinados às atividades de descomissionamento, desmantelamento, descarte ou reciclagem, realizados em estaleiros nacionais autorizados.

§1º: suspensão total dos tributos incidentes nas operações, regulamentada por ato infralegal.

§2º: embarcações de propriedade estrangeira ingressarão no país igualmente desoneradas.

Tabela Comparativa: Artigo 18 SBT-A 1 CVT vs Emenda 1/2025 CCJC Proposta

Aspecto	ARTIGO 18 ORIGINAL	EMENDA CAROLINE DE TONI
Criação do Regime Tributário	Não cria regime; remete a futura lei específica	Institui imediatamente o regime especial no próprio PL
Abrangência	Não define abrangência clara; depende de regulamentação futura	Inclui embarcações nacionais e estrangeiras, garantindo desoneração total
Tributos	Mantém incidência de II, IPI, ICMS, PIS/COFINS até lei futura	Suspensão total dos tributos nas operações de aquisição e serviços relacionados
Segurança Jurídica	Baixa: depende de lei futura e regulamentação	Alta: texto já define regras e delega regulamentação infralegal.
Competitividade Internacional	Comprometida: Brasil continua com custo elevado e burocracia	Elevada: atrai embarcações estrangeiras e investimentos
Impacto Econômico	Limitado: não gera estímulo imediato ao setor.	Forte: potencial para bilhões em investimentos e geração de empregos
Alinhamento com Economia Circular	Parcial: menciona reciclagem, mas sem incentivo econômico.	Total: incentiva descomissionamento sustentável e reciclagem com estímulo fiscal.

Fatores Importantes do PL 1.584/2021

- Conformidade internacional: observância à Convenção de Hong Kong, reforçando os compromissos ambientais e as práticas sustentáveis do Brasil.
- Responsabilidade ambiental: estabelece diretrizes para gestão segura de resíduos perigosos e materiais recicláveis, evitando impactos ambientais.
- Licenciamento e fiscalização: define regras para estaleiros autorizados, garantindo padrões técnicos e ambientais.
- Segurança do trabalho: prevê normas para proteção dos trabalhadores envolvidos no desmonte e reciclagem.
- Integração com políticas ESG: Contribui para metas de descarbonização e economia circular no setor de óleo e gás.
- Fomento à indústria nacional: incentiva a criação de polos de reciclagem, fortalecendo a cadeia produtiva e a competitividade brasileira.

Recomendação Estratégica

- Suspensão total da carga tributária sobre aquisição de embarcações e serviços para descomissionamento, desmantelamento, descarte ou reciclagem, tendo como resultado a competitividade imediata, tornando o Brasil atrativo frente a países líderes no setor.
- Eliminação das incertezas regulatórias.

A criação de um ambiente regulatório seguro e previsível para a reciclagem de embarcações no Brasil tende a atrair embarcações estrangeiras para realização dessas atividades no país, o que, por sua vez, gera empregos qualificados e di-

namiza cadeias produtivas associadas, como logística, engenharia, metalurgia e tratamento de resíduos. Como consequência, esse movimento estimula práticas de economia circular e contribui para o aumento da arrecadação indireta, ampliando os efeitos econômicos e ambientais positivos da atividade.

A renúncia fiscal deve ser considerada um instrumento estratégico de política econômica, uma vez que ao reduzir a carga tributária em setores-chave, estimula investimentos que geram atividade econômica adicional, como:

- Expansão industrial e tecnológica
- Geração de empregos diretos e indiretos
- Movimentação na cadeia de fornecedores e serviços

Esse movimento cria retorno tributário indireto por meio de:

- Impostos sobre folha de pagamento (INSS, FGTS)
- Tributos sobre consumo e serviços (ISS, ICMS)
- Aumento da arrecadação em setores correlatos

2. Ratificar e implementar os requisitos da Convenção de Hong Kong (HKC)

Ratificar e implementar os requisitos da Convenção de Hong Kong (HKC) é essencial para garantir padrões internacionais de segurança e sustentabilidade na reciclagem de navios e plataformas. Esta medida posiciona o Brasil como referência global e abre oportunidades estratégicas no mercado internacional de reciclagem.

Para ratificar a HKC, o Brasil precisa de um arcabouço legal compatível com seus requisitos, especialmente em segurança ambiental, trabalhista e estrutura das instalações de reciclagem. O PL 1.584/21 foi elaborado para criar esse marco regulatório, estabelecendo regras

para Ship Recycling Facilities, inventário de materiais perigosos (IHM), proibição do beaching, gestão de resíduos e auditorias, entre outros pontos exigidos pela HKC.

Sem uma lei nacional alinhada aos padrões internacionais, o Brasil não pode garantir à IMO que está apto a cumprir e fiscalizar os compromissos da convenção. A ausência de legislação específica impede que o país seja reconhecido como destino seguro e sustentável para reciclagem de embarcações.

Benefícios Estratégicos da Ratificação:

- Credibilidade global: demonstra compromisso com padrões internacionais de segurança e sustentabilidade.
- Facilitação do comércio: reduz barreiras para operações em mercados que exigem conformidade com HKC.
- Evita sanções: minimiza riscos de restrições em portos estrangeiros.

Harmonização Regulatória:

- Segurança jurídica: adequa as normas nacionais aos padrões da IMO, evitando conflitos regulatórios.
- Padronização de processos: regras claras para inventário de materiais perigosos, planos de reciclagem e certificações.
- Integração com políticas ambientais: conexão com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e economia circular.

Impactos Econômicos e Ambientais

- Competitividade: estaleiros brasileiros aptos a contratos internacionais.
- Redução de passivos ambientais: processos seguros evitam contaminação e acidentes.
- Geração de empregos qualificados: implementação de padrões internacionais exige mão de obra especializada.

O Brasil é líder em operações offshore e terá grande volume de plataformas para reciclar nos próximos anos. A ratificação garante que essas operações ocorram sob padrões reconhecidos mundialmente, atraindo investimentos e tecnologia.

A ratificação da Convenção de Hong Kong e a harmonização regulatória são passos essenciais para consolidar o Brasil como referência internacional em reciclagem segura e sustentável de embarcações.

3. Enquadramento definitivo do descomissionamento no Regime Repetro

Consolidar, por meio de ato normativo da Receita Federal, o enquadramento do descomissionamento – enquanto etapa integrante do ciclo de Exploração e Produção (E&P) para fins de Repetro –, permitindo a conclusão da fase de E&P em uma transição controlada para a reciclagem onshore, com segurança jurídica e sem riscos ou incertezas.

Harmonização Regulatória

Harmonizar o Repetro com a fase de descomissionamento por solução de consulta ou alteração de Instrução Normativa, em consonância com as definições pacificadas pela ANP e TCU.

Benefícios Estratégicos

- Segurança jurídica para operadoras e fornecedores.
- Prevenção de passivos tributários e litígios.

4. Regime Tributário Especial para Importação de Embarcação Estrangeira Destinada à Reciclagem no Brasil

Com a aprovação do Projeto de Lei nº 1.584/2021, nos termos da Emenda nº 1/2025 da CCJC, ou de outro diploma legislativo com objeto equivalente, como o PL nº 4.631/2023, recomenda-se avançar no estabelecimento, em âmbito infralegal, de um regime tributário específico para a importação e o processamento de embarcações destinadas à reciclagem. Esse regime deve prever a suspensão ou isenção condicionada de tributos, associada à adoção de controles ambientais rigorosos, de modo a assegurar a conformidade com padrões internacionais e a segurança operacional das atividades.

5. Propor a publicação da resolução da ANSN para NORM, contendo os seguintes elementos estruturantes:

Abordagem Graduada de Risco

- Classificação dos rejeitos NORM com base em níveis de atividade, tipo de radionuclídeo e meia-vida;
- Definição de limites de dispensa e critérios para isenção regulatória;
- Avaliação de risco ocupacional e ambiental como base para exigências técnicas.

Critérios Técnicos Claros

- **Descontaminação:** parâmetros para caracterização e limpeza de equipamentos e superfícies contaminadas;
- **Armazenamento Temporário:** requisitos para acondicionamento seguro em terra, com rastreabilidade e controle de exposição;
- **Destinação Final:** diretrizes para transporte, deposição e licenciamento de instalações receptoras, com base em normas internacionais e nacionais.

6. Integrar e harmonizar a atuação dos órgãos ambientais, com destaque para articulação e comunicação entre IBAMA E ABEMA

Promover a harmonização da atuação dos órgãos ambientais, com ênfase na articulação entre o IBAMA e os órgãos ambientais estaduais, por intermédio da ABEMA e demais instâncias reguladoras, de forma a capacitar os estados para o licenciamento de instalações e serviços associados ao descomissionamento, assegurando padronização de procedimentos, capacitação técnica e interoperabilidade dos sistemas. Determinar, adicionalmente, a implementação de um programa nacional de certificação de *Ship Recycling Facilities* em estados com vocação portuária e presença de estaleiros, com apoio técnico federal, de modo a garantir elevados padrões de segurança, sustentabilidade e conformidade regulatória. A participação institucional da ABEMA no debate sobre o descomissionamento deverá ser assegurada como elemento estratégico para o êxito da política.



A silhouette of an offshore oil rig stands prominently against a vibrant sunset. The sky is filled with dramatic, orange and yellow clouds, with the sun low on the horizon, casting a bright reflection on the dark, choppy ocean waves in the foreground. The rig's complex metal structure, including its derrick and various platforms, is clearly visible against the bright background.

Considerações Finais

O presente Documento Propositivo, elaborado em nome da ONIP e da Comissão Aduaneira da OAB-RJ, consolida as conclusões do Workshop realizado em Brasília, em 05/11/2025, e apresenta uma rota prática para transformar em vetor de desenvolvimento sustentável o fim de vida de plataformas e embarcações. Com marco regulatório claro, incentivos adequados e coordenação entre instituições, o Brasil pode se consolidar como referência internacional no tema.

O sucesso dessa agenda depende de ação coordenada e compromisso com padrões elevados de segurança, sustentabilidade e geração de valor para o país.

O workshop evidenciou que o Brasil reúne condições técnicas, industriais e logísticas para estruturar uma base nacional de descomissionamento e reciclagem sustentável, apoiada em portos preparados, estaleiros com capacidade instalada e uma siderurgia de classe mundial. Essa base oferece ao país a oportunidade de se consolidar como polo global de reciclagem de embarcações e plataformas offshore, aproveitando sua demanda interna por aço de baixo carbono e atrairindo projetos de descomissionamento de outros países do Atlântico Sul e da África, ampliando, assim, os impactos econômicos e ambientais positivos.

Caso o Brasil não avance de forma célere na instituição de um marco regulatório adequado e de mecanismos de incentivo, países como a Dinamarca e outros hubs europeus tenderão a capturar a demanda global por reciclagem sustentável, inclusive de plataformas flutuantes atualmente em operação no Brasil, consolidando-se como referências internacionais e relegando o país à condição de mero exportador de matéria-prima.

Competitividade e economia circular: a exportação de plataformas para reciclagem no exterior implica o fortalecimento de correntes internacionais, que passam a utilizar a sucata brasileira como insumo para a obtenção de certificações de baixo carbono e para o atendimento à demanda europeia por reciclagem sustentável. A retenção dessa sucata no país, por sua vez, contribui para o fortalecimento da indústria nacional, a geração de empregos e de arrecadação tributária, além de promover a economia circular, considerando que o aço é um material 100% e indefinidamente reciclável.

