Relatório



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA | epe 20+ | GRUPO BANCO MUNDIAL | PROBLUE | ESMAP Energy Sector Management Assistance Program

Grupo Banco Mundial (WBG) - Brasil

Engajamento de Partes Interessadas no Desenvolvimento da Eólica Offshore no Brasil

Volume III - Roteiro de Engajamento para Empreendimentos de Eólica Offshore no Brasil

Doc. No. P0046222 – Roteiro - Rev.05 – Julho 2026

Rev.	Descrição	Preparado por	Verificado por	Aprovado por	Data
0	Primeira Edição	JG e MV	AO	JH	02/02/2026
1	Primeira Revisão	MV	AO	JH	30/03//2026
2	Segunda Revisão	MV	AO	JH	06/04//2026
3	Terceira Revisão	MV	AO	JH	13/04//2026
4	Quarta Revisão	MV	AO	JH	14/04//2026
5	Quinta Revisão	MV	AO	JH	15/06//2026

RINA Consulting Inc. | 1250 Connecticut Ave. NW, Suite 200 - Washington DC, 20036 - U.S.A. | P. +1 202 263 4607 www.rina.org.

SUMÁRIO

Página

LISTA DE TABELA 3
LISTA DE FIGURAS 3
ACRÔNIMOS E ABREVIAÇÕES 4
ACRÔNIMOS EABREVIAÇÕES 4
GLOSSÁRIO 5
SUMÁRIO EXECUTIVO 9
PARTE I – INTRODUÇÃO 12
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DA EÓLICA OFFSHORE NO BRASIL 14
1.2 APLICABILIDADE DO ROTEIRO 19
1.3 BASE DE REFERÊNCIA DO ROTEIRO 21
1.3.1 Mapeamento e Diagnóstico das Partes Interessadas 21
1.3.2 Lições Aprendidas e Boas Práticas Nacionais e Internacionais 21
1.4 VISÃO GERAL DOS PRINCIPAIS GRUPOS DE PARTES INTERESSADAS 24
PARTE II – ROTEIRO DE ENGAJAMENTO PARA EMPREENDIMENTOS DE EÓLICA OFFSHORE NO BRASIL 27
2.1 PERFIS DE ENGAJAMENTO 27
2.2 ETAPAS DA FASE DE EMPREENDIMENTO 29
2.2.1 Estudos e Projeto 30
2.2.2 Instalação 32
2.2.3 Operação 33
2.2.4 Descomissionamento 34
2.3 PLANO DE ENGAJAMENTO DO EMPREENDIMENTO (PE) 34
2.4 MOMENTOS, MECANISMOS E FERRAMENTAS DE ENGAJAMENTO DE PARTES INTERESSADAS NA FASE DE EMPREENDIMENTO DA ENERGIA EÓLICA OFFSHORE NO BRASIL 36
2.5 DESCRIÇÃO DOS MECANISMOS DE ENGAJAMENTO RECOMENDADOS PARA AS ETAPAS DO EMPREENDIMENTO 45
2.5.1 Cursos de participação social e engajamento 45
2.5.2 Reuniões informativas 46
2.5.3 Consulta Livre, Prévia e Informada (CLPI) 46
2.5.4 Fórum Local de Acompanhamento 47
2.5.5 Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações (MQR) 47
2.6 PAPÉIS E RESPONSABILIDADES 48
PARTE III – RECOMENDAÇÕES PARA A GESTÃO ADAPTATIVA DOS PLANOS DE ENGAJAMENTO DOS EMPREENDIMENTOS 50
3.1 INDICADORES DE MONITORAMENTO DO ENGAJAMENTO NA FASE DE EMPREENDIMENTO 50
CONSIDERAÇÕES FINAIS 54
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 56

LISTA DE TABELA

Página

Tabela 1.1: Perfis de engajamento e objetivos estratégicos associados. 29
Tabela 1.2: Momentos de engajamento na fase de empreendimento da eólica offshore. 40
Tabela 3.1: Indicadores de monitoramento sugeridos. 52

LISTA DE FIGURAS

Página

Figura 1.1: Representação do desenvolvimento da energia eólica offshore no Brasil e escopo do engajamento. Fonte: EPE, 2025. 13
Figura1.2: Etapas da fase de empreendimento de energia eólica offshore e principais atividades associadas. Fonte: EPE, 2025. 14
Figura1.3: Estrutura dos Momentos, Mecanismos, Ferramentas, Instrumentos e Evidências de Engajamento de Partes Interessadas. 38

ACRÔNIMOS E ABREVIAÇÕES

ACRÔNIMOS EABREVIAÇÕES	DESCRIÇÃO
ADCT	Ato das Disposições Constitucionais Transitórias
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
CLPI	Consulta Livre, Prévia e Informada
CNPE	Conselho Nacional de Política Energética
CP	Consulta Pública
DIP	Declaração de Interferência Prévia
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
ESF	Environmental and Social Framework (Estrutura Ambiental e Social)
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
ESS	Environmental and Social Standard (Padrão Ambiental e Social)
GT	Grupo de Trabalho
IAP2	International Association for Public Participation
LAI	Lei de Acesso à Informação
MME	Ministério de Minas e Energia
MMA	Ministério de Meio Ambiente
MQR	Mecanismo de Queixas e Reclamações
O&M	Operação & Manutenção
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PE	Plano de Engajamento
PEM	Planejamento Espacial Marinho
PEPI	Plano de Engajamento de Partes Interessadas
PUG	Portal Único de Gestão de Áreas Offshore
RIMA	Relatório de Impacto de Meio Ambiente
SECIRM	Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
WBG	World Bank Group

GLOSSÁRIO

Neste item são apresentados os principais termos e conceitos utilizados ao longo deste documento, com o objetivo de apoiar a compreensão do conteúdo.

Cessão de uso: contrato administrativo, por prazo determinado, firmado entre a União e o interessado no uso de área *offshore* para exploração de geração de energia elétrica.

Comunicação assíncrona: Modalidade de comunicação em que a interação entre as partes não ocorre de forma simultânea, permitindo o envio e a resposta às informações em momentos distintos. No âmbito do PEPI e do planejamento da energia eólica offshore, inclui a troca de e-mails institucionais, a tramitação de documentos e ofícios, o uso de sistemas administrativos e o encaminhamento de contribuições técnicas por escrito, complementando os mecanismos de engajamento realizados em tempo real.

Consulta Pública: Mecanismo formal de participação social que permite que indivíduos, organizações e instituições apresentem contribuições, críticas e sugestões a propostas normativas, diretrizes, planos, estudos ou decisões administrativas. Geralmente é realizada por meio de plataformas digitais ou procedimentos administrativos específicos, dentro de um prazo previamente estabelecido.

Consulta Livre, Prévia e Informada (CLPI): Mecanismo estabelecido no artigo 6º da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), segundo o qual os governos devem consultar os povos indígenas e tribais, por meio de suas instituições representativas, cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente. Essas consultas devem ser realizadas de boa-fé, por meio de procedimentos apropriados assegurando acesso adequado às informações e respeito aos processos próprios de tomada de decisão desses povos.

Declaração de Interferência Prévia (DIP): Declaração prevista na Lei nº 15.097 a ser emitida por instituições do Poder Executivo que visa identificar possíveis interferências prévias dos prismas (área pretendida para instalação do empreendimento eólico offshore) em outras instalações ou atividades, de forma a evitar ou mitigar conflitos que possam surgir, bem como respeitar as vedações legais.

Engajamento de partes interessadas: Processo contínuo, estruturado e bidirecional de interação entre Estado, setor privado e sociedade, que envolve a identificação, análise, comunicação, consulta e participação das partes interessadas ao longo do ciclo de desenvolvimento da energia eólica offshore. O engajamento ultrapassa ações pontuais de informação, buscando construir confiança, reduzir assimetrias de poder, incorporar percepções e conhecimentos locais e qualificar a tomada de decisão pública.

Evidências de engajamento: Registros que comprovam a realização das atividades de engajamento e documentam as interações com as partes interessadas. Exemplos: atas, listas de presença, registros fotográficos, relatórios de reuniões e registros de manifestações.

Ferramentas de Engajamento: Recursos e meios de apoio utilizados para viabilizar a comunicação e a participação das partes interessadas, incluindo materiais, canais e técnicas. Exemplos: apresentações, materiais informativos, formulários, plataformas digitais, vídeos, materiais impressos ou digitais, entre outros.

Gestão adaptativa: Abordagem de gestão baseada no monitoramento contínuo e na incorporação de aprendizados ao longo do tempo, permitindo ajustar estratégias e ações de engajamento conforme a evolução do contexto, das percepções sociais e dos resultados obtidos.

Governança participativa: Modelo de governança que promove a inclusão de diferentes atores sociais nos processos de tomada de decisão, por meio de mecanismos estruturados de diálogo, consulta e colaboração. Envolve a articulação entre Estado, setor privado e sociedade, com foco na transparência, na legitimidade e na construção compartilhada de soluções.

Grupos sub-representados: Atores sociais que, embora legalmente reconhecidos e organizados, tendem a apresentar participação limitada ou assimétrica nos espaços formais de decisão, consulta e formulação de políticas públicas, em comparação com atores estatais ou econômicos dominantes. No contexto do mapeamento de partes interessadas para a energia eólica offshore, o termo refere-se à sub-representação institucional e política, e não à

ausência de organização social, demandando estratégias específicas de engajamento, comunicação e participação qualificada.

Instrumentos de Engajamento: Dispositivos formais que registram, estruturam ou formalizam processos de engajamento e seus resultados. Exemplos: acordos, termos de compromisso, protocolos comunitários, planos de ação entre outros.

Mapeamento de partes interessadas: Processo sistemático de identificação, caracterização e análise das partes interessadas relevantes para um determinado contexto territorial e setorial. Neste estudo, o mapeamento considera critérios de interesse, influência, percepção e pertencimento a grupos vulnerabilizados ou sub-representados, constituindo base analítica para o Plano de Engajamento de Partes Interessadas e para o mapeamento de sensibilidades socioambientais.

Momentos de engajamento: Momentos em que ocorrerão as interações com as partes interessadas de acordo com as fases e etapas do processo de desenvolvimento da energia eólica offshore.

Mecanismos de engajamento: Formas utilizadas para promover a interação e o diálogo com as partes interessadas nos diferentes momentos de engajamento. Exemplos incluem consultas públicas, reuniões e oficinas, entre outras atividades voltadas à troca de informações e à coleta de contribuições.

Outorga de direito de uso: ato de autorização ou concessão que, mediante contrato de cessão, confere o direito de uso de bens da União para aproveitamento de potencial de geração de energia elétrica offshore.

Outorga de geração: ato que autoriza a implantação e a exploração do serviço de geração de energia elétrica.

Parte interessada (stakeholder): Indivíduo, grupo social, organização ou instituição que possa influenciar, ser influenciado ou perceber-se como potencialmente afetado pelo desenvolvimento da energia eólica offshore, em qualquer de suas fases, incluindo planejamento, ordenamento espacial, licenciamento, implantação, operação e

descomissionamento. No presente estudo, o conceito é aplicado de forma ampla e relacional, considerando dimensões territoriais, institucionais, políticas, econômicas, sociais, culturais e simbólicas.

Participação social: Direito constitucional e prática política por meio da qual indivíduos e coletivos intervêm, de forma direta ou indireta, nos processos de formulação, implementação, monitoramento e avaliação de políticas públicas. No contexto deste documento, a participação social é entendida como um campo de disputas, negociações e construção de legitimidade, não se restringindo a mecanismos formais, mas incluindo práticas institucionais e não institucionais de incidência política.

Portal Único de Gestão de Áreas Offshore (PUG Offshore): Plataforma de governo digital que centralizará os requerimentos e procedimentos relacionados à outorga do direito de uso de bens da União, para o aproveitamento do potencial energético offshore.

SUMÁRIO EXECUTIVO

O Roteiro de Engajamento para Empreendimentos de Eólica Offshore no Brasil (Volume III) integra o conjunto do estudo Engajamento de Partes Interessadas no Desenvolvimento da Eólica Offshore no Brasil, elaborado no âmbito da cooperação entre o Banco Mundial, o Ministério de Minas e Energia (MME) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

Esse conjunto é composto por três volumes complementares:

(i) Volume I – Fundamentos do Engajamento e Diagnóstico de Partes Interessadas;

(ii) Volume II – Plano de Engajamento de Partes Interessadas para o Planejamento da Eólica Offshore no Brasil; e

(iii) o presente Volume III – Roteiro de Engajamento para Empreendimentos de Eólica Offshore no Brasil, que estabelece orientações aplicáveis à fase de empreendimentos.

O Roteiro tem como objetivo orientar, de forma prática e estruturada, a condução do engajamento de partes interessadas ao longo da fase de empreendimento da energia eólica offshore, compreendendo as etapas de estudos e projeto, instalação, operação e descomissionamento. Sua aplicação se inicia a partir da outorga de direito de uso da área *offshore*, momento em que inicia a fase de empreendimento.

O desenvolvimento da eólica offshore no Brasil ocorre em um contexto de consolidação regulatória e institucional, com destaque para a Lei nº 15.097/2025 e para o avanço do Planejamento Espacial Marinho (PEM), bem como pela crescente mobilização de atores públicos, privados, acadêmicos e da sociedade civil. Esse cenário evidencia a necessidade de diretrizes claras para o engajamento de partes interessadas, capazes de assegurar transparência, previsibilidade e legitimidade social ao processo de implementação da fonte.

A elaboração deste Roteiro está fundamentada nos resultados do mapeamento e diagnóstico de partes interessadas apresentados no Volume I, que apresentou os fundamentos do engajamento e identificou diferentes perfis de engajamento. Adicionalmente, incorpora lições aprendidas e boas práticas internacionais adaptadas às especificidades socioterritoriais e institucionais brasileiras, além de práticas nacionais já adotadas. Vale lembrar que o Marco Regulatório da Geração de Energia Elétrica Offshore (Lei 15.097/2025) estabelece como obrigação do empreendedor "*adotar as melhores práticas internacionais do setor elétrico e*

das operações offshore, bem como obedecer às normas e aos procedimentos ambientais, técnicos e científicos pertinentes" (Art 12, inciso VII).

A abordagem proposta estrutura o engajamento de forma sequencial e orientada à prática, a partir da articulação entre:

- momentos de engajamento ao longo das etapas do empreendimento;
- mecanismos e ferramentas adequados a cada momento;
- instrumentos formais, quando aplicável; e
- evidências de engajamento para registro e rastreabilidade das interações.

Essa estrutura permite orientar o engajamento de forma consistente, transparente e verificável, apoiando a integração do diálogo social aos processos de gestão socioambiental dos empreendimentos.

Como base para a implementação do engajamento, recomenda-se a elaboração de um Plano de Engajamento para cada empreendimento e a adoção de mecanismos de engajamento baseados no presente Roteiro.

Os mecanismos propostos são complementares àqueles pertinentes ao licenciamento ambiental brasileiro, pois incorporam boas práticas internacionais, como aquelas estabelecidas pela Norma Ambiental e Social 10 (NAS10) do Banco Mundial e pelos Padrões de Desempenho da IFC, promovendo processos de engajamento contínuos, estruturados e adaptativos.

O Roteiro também define diretrizes para papéis e responsabilidades, destacando o papel central do empreendedor na implementação das atividades de engajamento e a necessidade de integração entre equipes técnicas e de gestão socioambiental do empreendimento. Adicionalmente, apresenta mecanismos de gestão e monitoramento, incluindo indicadores de acompanhamento da percepção social, voltados à melhoria contínua das práticas de engajamento.

Por seu caráter orientador, o Roteiro não substitui os requisitos legais e regulatórios aplicáveis, mas os complementa, oferecendo um referencial prático para a condução de processos de engajamento consistentes, proporcionais e alinhados às especificidades de cada empreendimento.

Ao estruturar o engajamento com base em evidências, boas práticas e adaptação ao contexto brasileiro, o Roteiro contribui para a prevenção e gestão de conflitos, o fortalecimento do diálogo entre empreendedores e partes interessadas e a construção de condições mais robustas de legitimidade social para o desenvolvimento da energia eólica offshore no Brasil.

PARTE I – INTRODUÇÃO

O Roteiro de Engajamento para Empreendimentos de Eólica Offshore no Brasil, também denominado apenas como Roteiro, integra, juntamente com o Plano de Engajamento de Partes Interessadas (PEPI), um conjunto articulado de instrumentos voltados a assegurar a adoção de boas práticas e padrões internacionais de desempenho em engajamento de partes interessadas no desenvolvimento da energia eólica offshore no Brasil. Esses instrumentos compartilham fundamentos metodológicos comuns e se complementam ao longo das diferentes fases do ciclo de desenvolvimento da fonte.

O Roteiro integra estudos contratados pelo Banco Mundial, a pedido do Ministério de Minas e Energia (MME), e desenvolvidos pela RINA Consulting, com acompanhamento técnico da Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Em conjunto, esses estudos têm como finalidade estruturar um processo contínuo e progressivo de engajamento social, alinhado às diretrizes nacionais e internacionais de sustentabilidade, capaz de acompanhar a evolução da energia eólica offshore no país, desde as etapas iniciais de planejamento até a implementação dos empreendimentos.

A **Figura 1.1** situa a fase de empreendimento no contexto mais amplo do desenvolvimento da energia eólica offshore no Brasil, distinguindo o escopo de atuação do PEPI, voltado às fases de planejamento da fonte e à outorga de direito de uso, e o escopo específico deste Roteiro, aplicável à fase de implementação dos empreendimentos.

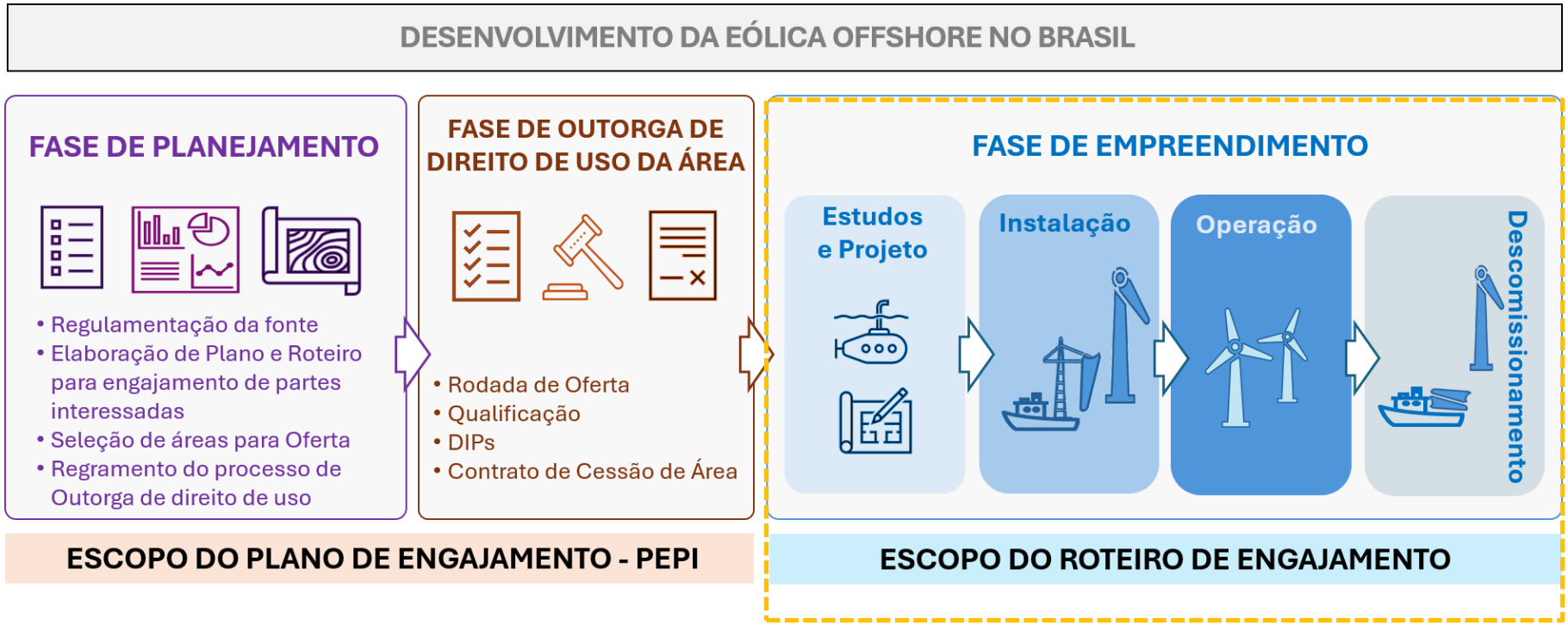


Figura 1.1: Representação do desenvolvimento da energia eólica offshore no Brasil e escopo do engajamento. Fonte: EPE, 2025.

Para fins deste Roteiro, considera-se exclusivamente a fase de empreendimento da energia eólica offshore, compreendida pelas etapas de estudos e projeto, instalação, operação e descomissionamento, conforme ilustrado na **Figura 1.2**. Essas etapas estruturam a abordagem metodológica adotada, uma vez que demandam estratégias específicas de comunicação, participação e gestão de expectativas das partes interessadas.



Figura1.2: Etapas da fase de empreendimento de energia eólica offshore e principais atividades associadas. Fonte: EPE, 2025.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DA EÓLICA OFFSHORE NO BRASIL

O desenvolvimento da energia eólica offshore no Brasil ocorre em um contexto de consolidação de um marco regulatório e institucional específico, com destaque para a Lei nº 15.097, de 10 de janeiro de 2025, que disciplina o aproveitamento do potencial energético offshore. A lei estabelece as bases para a outorga de direito de uso e define princípios como a transparência nos processos decisórios, a coordenação interinstitucional e a consulta livre, prévia e informada às comunidades afetadas por futuros empreendimentos. A regulamentação

da lei está em andamento e envolve a elaboração de instrumentos infralegais para sua aplicação.

De forma a compatibilizar políticas públicas, a Lei 15.097/2025 estabelece que o planejamento setorial deve observar o Planejamento Espacial Marinho (PEM), instrumento de ordenamento do espaço marinho. O PEM está em desenvolvimento sob coordenação da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM - Marinha do Brasil) e do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA). *O PEM tem como objetivo a construção de um espaço marinho sob jurisdição nacional que seja saudável, biodiverso, resiliente, seguro, produtivo e promotor de um desenvolvimento sustentável, ordenado, equitativo e democrático* (Decreto 12.491/2025). O PEM vem sendo estruturado a partir de um processo participativo que envolve a sociedade civil, o setor produtivo, a comunidade científica e demais partes interessadas, por meio de reuniões técnicas, oficinas participativas de modo a incorporar diferentes usos, saberes, interesses e sensibilidades socioambientais no ordenamento do espaço marinho.

O Planejamento Espacial Marinho (PEM) está estruturado em quatro projetos regionais interconectados: Sul (abrangendo os estados de RS, SC e PR), Sudeste (abrangendo os estados de SP, RJ e ES), Nordeste (abrangendo os estados de PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE e BA) e Norte (abrangendo os estados de MA, PA e AP), de modo a viabilizar o desenvolvimento do planejamento marinho em escala regional, considerando a diversidade de usos do espaço oceânico, os distintos contextos socioambientais e institucionais e a necessidade de articulação federativa e participação social, mantendo coerência com uma agenda nacional integrada.

O Grupo de Trabalho (GT) Eólicas Offshore[1] iniciou suas atividades no ano de 2024, com a realização de atividades para nivelamento de conhecimento. O GT foi criado pelo Ministério de Minas e Energia (MME) em 2024 para coordenar discussões sobre o planejamento e a regulamentação desta fonte de energia. Em 1º de outubro de 2025, o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) instituiu formalmente o GT[2], sob coordenação do MME e participação de 22 órgãos e entidades, incluindo quatro agências reguladoras e o Operador

****

[1] GT Offshore — Ministério de Minas e Energia.

[2] https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/2025/resolucao-18.pdf

Nacional do Sistema Elétrico (ONS). O Grupo de Trabalho (GT) Eólicas Offshore é composto por:

1. Ministério de Minas e Energia, que o coordena;
2. Casa Civil da Presidência da República;
3. Ministério da Fazenda;
4. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços;
5. Ministério de Portos e Aeroportos;
6. Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos;
7. Ministério da Pesca e Aquicultura;
8. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima;
9. Ministério do Turismo;
10. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação;
11. Comando da Aeronáutica;
12. Comando da Marinha;
13. Agência Nacional de Energia Elétrica;
14. Agência Nacional de Telecomunicações;
15. Agência Nacional de Transportes Aquaviários;
16. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis;
17. Empresa de Pesquisa Energética;
18. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis;
19. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade;
20. Operador Nacional do Sistema Elétrico;
21. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social;
22. Advocacia-Geral da União e;
23. Representante dos Estados Federativos.

O grupo tem como objetivo propor medidas necessárias para a regulamentação e efetiva aplicação da Lei nº 15.097, de 10 de janeiro de 2025, em especial para a definição locacional prévia de prismas, o procedimento para apresentação, por interessados, a qualquer tempo, de sugestões de prospectos de prismas, o procedimento de solicitação de Declaração de Interferência Prévia – DIP e o estabelecimento de requisitos econômico-financeiros para proponentes. O prazo de trabalho definido é de 270 dias, prorrogável conforme deliberação do CNPE.

O Brasil possui um dos maiores potenciais técnicos para o desenvolvimento da energia eólica offshore no mundo, em função da extensão do litoral brasileiro, da qualidade dos recursos eólicos e das condições favoráveis para geração de energia em ambiente marinho. Esse potencial, associado aos avanços regulatórios e institucionais em curso, tem contribuído para o interesse de agentes públicos e privados, para investimento no desenvolvimento de infraestrutura e da cadeia produtiva associada a esta nova fonte energética para o país.

Esse cenário reforça a necessidade de definição de diretrizes claras para o ordenamento do uso do espaço marinho, bem como para a gestão ambiental e social da atividade, de modo a conferir previsibilidade, segurança jurídica e legitimidade social ao processo de expansão da fonte.

O setor acadêmico e científico vem ampliando sua atuação sobre o tema, com pesquisas voltadas à tecnologia de geração, aos impactos socioambientais, à avaliação econômica, à governança do uso do espaço marinho e aos estudos de conservação ambiental marinha e costeira, incluindo biodiversidade, ecossistemas sensíveis, serviços ecossistêmicos, rotas migratórias de animais marinhos, áreas de reprodução, berçários naturais e a ecologia de ecossistemas marinhos e costeiros. Esses estudos têm contribuído para a definição de critérios técnicos, ambientais e sociais aplicáveis à etapa de planejamento da eólica offshore, bem como para o desenho de estratégias de engajamento de partes interessadas mais informadas e sensíveis às dinâmicas ecológicas e socioterritoriais do litoral brasileiro.

Com o objetivo de testar soluções tecnológicas associadas à geração eólica offshore, estão sendo desenvolvidos no país três projetos-piloto distribuídos por macrorregião:

- ✓ Macrorregião Nordeste: município de Areia Branca (RN), projeto-piloto coordenado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Rio Grande do Norte (SENAI-RN), no âmbito de iniciativas de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica em energia eólica offshore, com licença prévia emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) em junho de 2025 e participação de parceiros públicos e privados para o avanço das etapas de engenharia e mobilização para instalação.
- ✓ Macrorregião Sudeste: município de São João da Barra (RJ), projeto-piloto desenvolvido em parceria com o Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar (SEENEMAR) e o Porto do Açu, voltado ao teste de soluções tecnológicas, logísticas

e arranjos institucionais associados à implantação da eólica offshore, com foco no desenvolvimento da cadeia produtiva, na integração porto-indústria e no posicionamento do estado como hub para a energia offshore.

- ✓ Macrorregião Sul: município de Rio Grande (RS), projeto-piloto desenvolvido em parceria entre a Aura Wind, instituições científicas e de pesquisa, com destaque para a Universidade Federal do Rio Grande (FURG), a autoridade portuária estadual (Portos RS) e órgãos do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, no âmbito de iniciativas voltadas ao desenvolvimento tecnológico, à pesquisa aplicada e à estruturação de capacidades locais para a eólica offshore. O projeto tem como foco o desenvolvimento e teste de bases flutuantes para aerogeradores offshore, bem como a avaliação de arranjos logísticos, operacionais, ambientais e institucionais, considerando as condições oceanográficas, portuárias e socioambientais da região Sul.

Os projetos pilotos envolvem a atuação conjunta de instituições de ensino e pesquisa, órgãos governamentais e parceiros do setor produtivo. Além da validação tecnológica, têm como finalidade desenvolver tecnologias, avaliar arranjos institucionais, modelos logísticos e procedimentos regulatórios, bem como testar estratégias de engajamento social, realizar estudos socioambientais, campanhas de medição e monitoramento ambiental, oceanográfico e de ventos, e gerar aprendizados técnicos, ambientais e sociais relevantes para a futura expansão da fonte em escala comercial.

Parte das instituições envolvidas nesses projetos-piloto e no Grupo de Trabalho (GT) Eólicas Offshore tem participado de intercâmbios técnicos e visitas a projetos de eólica offshore em outros países, com o objetivo de absorver experiências e lições aprendidas em diferentes contextos regulatórios, tecnológicos, ambientais e sociais. Esse processo de aprendizado internacional tem sido conduzido com a compreensão de que soluções adotadas em outros países demandam adaptação às especificidades brasileiras, considerando as condições ambientais, a diversidade de usos do espaço marinho, os contextos institucionais e a sociobiodiversidade do país, de modo a orientar o desenvolvimento de tecnologias, processos, projetos e estratégias de engajamento social adequadas à realidade nacional.

O setor privado, por meio de entidades representativas, tem incluído o tema do engajamento social nas discussões setoriais. A Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica) promoveu, em 2025, o workshop “*Energia Eólica Offshore: Instrumentos para o Engajamento*

de Comunidades e o Futuro dos Projetos Pilotos", voltado ao debate sobre participação social, engajamento de comunidades costeiras e pescadores artesanais, bem como sobre os desafios associados aos projetos-piloto no país. No âmbito desse evento, foi lançado o estudo "*6 Instrumentos para o Engajamento de Comunidades*", que sistematiza abordagens e ferramentas voltadas à interação com comunidades potencialmente afetadas por projetos de eólica offshore, reforçando a importância da aceitação social e da segurança jurídica para a expansão sustentável do setor.

Ao mesmo tempo, organizações da sociedade civil e movimentos sociais vêm se articulando para participar das discussões sobre a inserção da fonte. Comunidades pesqueiras e grupos tradicionais, especialmente na região Nordeste, têm formado redes e movimentos voltados à defesa de seus territórios e modos de vida, como o Movimento dos Atingidos pelas Renováveis (MAR), o Movimento dos Pescadores e Pescadoras (MPP) e a Comissão Pastoral dos Pescadores (CPP). Essas iniciativas buscam garantir a inclusão das comunidades costeiras e o fortalecimento de mecanismos participativos no processo de planejamento e implantação da energia eólica offshore. Em nível regional, embora essas mobilizações estejam presentes nas três macrorregiões costeiras do país, observa-se maior visibilidade e articulação no Nordeste, onde a expansão de projetos fotovoltaicos e eólicos onshore tem historicamente mobilizado comunidades tradicionais. Nesse contexto, destacam-se articulações regionais como a Articulação dos Povos de Luta do Ceará (ARPOLU), que reúne organizações, comunidades e lideranças locais em torno da defesa de direitos territoriais e do fortalecimento de mecanismos participativos no processo de desenvolvimento da energia eólica offshore.

Essas diferentes frentes, governamental, do setor produtivo, científica e social, demonstram que a movimentação em torno da fonte eólica offshore no Brasil ocorre de forma paralela à estruturação regulatória e institucional do setor, com ações coordenadas entre Estado, mercado e sociedade civil para orientar um modelo de planejamento integrado e participativo.

1.2 APLICABILIDADE DO ROTEIRO

O presente Roteiro aplica-se a todos os empreendimentos de energia eólica offshore a partir da obtenção da outorga de direito de uso de áreas offshore, fazendo recomendações para os

processos de engajamento de partes interessadas ao longo das etapas de estudos e projeto, instalação, operação e descomissionamento.

As áreas a serem selecionadas para oferta para geração eólica offshore resultarão de processo de planejamento conduzidos no âmbito do Ministério de Minas e Energia (MME) e da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), que envolvem a análise integrada de critérios técnicos, ambientais e sociais para a identificação de áreas aptas ao desenvolvimento da energia eólica offshore.

No âmbito desses estudos, a EPE realizará a integração de informações relativas a restrições legais e tecnológicas e sensibilidades ambientais e socioeconômicas, de modo a subsidiar a seleção de áreas para oferta. Esse conjunto de análises visa assegurar que apenas áreas consideradas aptas do ponto de vista técnico, legal e socioambiental sejam disponibilizadas para a outorga de direito de uso.

Uma vez concedido o direito de uso da área offshore, o Roteiro passa a constituir a principal referência para a organização e a condução do engajamento de partes interessadas na fase de empreendimento, recomendando mecanismos adicionais aos processos de engajamento do âmbito do licenciamento ambiental. Importante ressaltar que os mecanismos adicionais recomendados no presente trabalho devem ser validados com o Ibama, de modo a otimizar esforços entre empresas empreendedoras de eólicas offshore na mesma região e evitar sobrecargas às partes interessadas engajadas.

Em consonância com boas práticas internacionais de engajamento e com padrões de desempenho aplicáveis, o engajamento orientado por este Roteiro deve ser iniciado de forma antecipada e conduzido de maneira contínua ao longo das etapas do empreendimento, de modo a subsidiar decisões, prevenir conflitos e qualificar a gestão socioambiental dos projetos.

Nesse sentido, os mecanismos recomendados para o engajamento neste documento estão direcionados às ações que o empreendedor possa promover, além daquelas associadas ao licenciamento ambiental, para engajar partes interessadas no empreendimento.

1.3 BASE DE REFERÊNCIA DO ROTEIRO

1.3.1 Mapeamento e Diagnóstico das Partes Interessadas

A elaboração do presente Roteiro considerou como principal base de referência o mapeamento e diagnóstico de partes interessadas elaborados para subsidiar o Plano de Engajamento de Partes Interessadas e este Roteiro de Engajamento (vide Volume I – Fundamentos do Engajamento e Diagnóstico de Partes Interessadas), que envolveu: (i) levantamento e sistematização de dados secundários institucionais, setoriais e territoriais; (ii) identificação e caracterização de grupos de partes interessadas relevantes para o desenvolvimento da fonte; e (iii) realização de entrevistas e diálogos com representantes de diferentes esferas governamentais, setores produtivos, instituições acadêmicas, organizações da sociedade civil e comunidades tradicionais. Essas atividades permitiram compreender percepções, preocupações, expectativas e dinâmicas de interação associadas à energia eólica offshore, bem como identificar assimetrias de informação, potenciais pontos de conflito e formas preferenciais de engajamento.

Os resultados desse mapeamento subsidiaram a definição de perfis de engajamento e a identificação de necessidade de abordagens diferenciadas, considerando o grau de influência, o nível de interesse e as especificidades socioterritoriais dos distintos grupos envolvidos. Esses insumos constituem a base empírica que orientou a estruturação do presente Roteiro.

A base de referência obtida a partir do mapeamento e diagnóstico das partes interessadas assegura que as orientações do Roteiro estejam ancoradas em evidências, diálogos e experiências previamente construídas, fortalecendo a coerência entre o diagnóstico das partes interessadas e as estratégias de engajamento propostas, a previsibilidade e a efetividade dos processos de engajamento de partes interessadas ao longo do desenvolvimento dos empreendimentos de energia eólica offshore.

1.3.2 Lições Aprendidas e Boas Práticas Nacionais e Internacionais

A elaboração do Roteiro também considerou experiências internacionais relevantes no desenvolvimento da energia eólica offshore, com ênfase em práticas de engajamento de partes interessadas adotadas em diferentes contextos institucionais e regulatórios. Foram analisadas experiências internacionais relevantes, com base em referências consolidadas,

dentre elas, destacam-se o caso do Reino Unido e em recomendações voltadas à coexistência entre eólica offshore e pesca no contexto da cooperação Brasil–Dinamarca.

Essas experiências evidenciam a importância do engajamento antecipado, contínuo e estruturado ao longo de todo as etapas dos empreendimentos, bem como da diferenciação de estratégias conforme os grupos envolvidos, os contextos territoriais e as etapas do projeto. Destacam-se, entre as boas práticas observadas, a integração entre planejamento setorial e engajamento social, a transparência na comunicação, o fortalecimento de canais permanentes de diálogo e a incorporação de aprendizados ao longo do tempo.

Além das referências internacionais, o Roteiro incorporou contribuições de iniciativas e estudos desenvolvidos no contexto brasileiro, com destaque para documentos técnicos voltados à sistematização de instrumentos de engajamento e arranjos participativos aplicáveis à energia eólica offshore. Entre esses, destaca-se o estudo “Instrumentos de Engajamento de Comunidades para o Futuro das Eólicas Offshore no Brasil” (Xavier *et al.* 2025), que “*apresenta ferramentas estratégicas para a gestão eficaz de stakeholders e o engajamento comunitário significativo em empreendimentos de energia eólica offshore*”.

Esse estudo reflete discussões acumuladas no âmbito do setor elétrico e da eólica offshore no Brasil, incorporando contribuições de agentes públicos, empreendedores, instituições técnicas, organizações da sociedade civil e especialistas, e foi utilizado como referência por oferecer um arcabouço já amadurecido de instrumentos de participação, governança e diálogo social, alinhado às especificidades do contexto nacional.

As lições aprendidas a partir dessas experiências internacionais foram analisadas de forma crítica, considerando sua aplicabilidade ao contexto brasileiro, marcado por elevada diversidade socioterritorial, multiplicidade de usos do espaço marítimo e complexidade institucional. Esses elementos contribuíram para a definição das diretrizes e orientações de engajamento apresentadas neste Roteiro, assegurando alinhamento com padrões internacionais e adequada adaptação às especificidades nacionais.

Lições aprendidas – Dinamarca: Coexistência com a pesca artesanal

(Danish Energy Agency; DTU Aqua, 2024 – *Recommendations for Coexistence between Offshore Wind and Fisheries – Strategic Sector Cooperation between Brazil and Denmark*)

- ✓ **Ajustes de layout dos projetos:** Adequação do desenho dos empreendimentos para reduzir conflitos com a pesca. Essa diretriz integra o engajamento à definição de alternativas locacionais e ao planejamento dos projetos.
- ✓ **Mapeamento participativo de áreas de pesca:** Integração de conhecimento técnico e conhecimento tradicional, com identificação de áreas de pesca, rotas e zonas sensíveis. Essa abordagem fundamenta o mapeamento participativo e a qualificação da análise de alternativas locacionais previstas no Roteiro.
- ✓ **Estruturas permanentes de governança:** Comitês multissetoriais com participação de pescadores, governo e empreendedores. Essa prática fundamenta a criação de fóruns de diálogo previstos no Roteiro.
- ✓ **Espaço institucionalizado de negociação:** Instâncias formais e contínuas para mediação de conflitos e pactuação de soluções. Essa abordagem reforça a diretriz de engajamento contínuo e estruturado ao longo das etapas do empreendimento.
- ✓ **Medidas de mitigação e compensação:** Compensações econômicas e apoio à diversificação produtiva. Essa prática orienta a incorporação de estratégias de mitigação socioeconômica no Roteiro.

Lições aprendidas – Reino Unido: Engajamento estruturado nas etapas dos empreendimentos

(The Crown Estate; UK Government, 2025 – Stakeholder Engagement – Examples and Lessons Learned from the UK Offshore Wind Sector)

- **Engajamento antecipado no planejamento do empreendimento:** Realização de consultas e interações antes da definição final do desenho do empreendimento. Essa prática fundamenta a diretriz de engajamento desde as fases iniciais prevista no Roteiro.
- **Estruturação do engajamento em múltiplas etapas:** Combinação de diferentes mecanismos, como consultas públicas, workshops temáticos e interações contínuas. Essa abordagem sustenta a organização do engajamento por etapas no Roteiro.

- **Uso combinado de canais formais e informais:** Articulação entre processos institucionais e interações diretas com stakeholders. Essa prática fundamenta a diversificação de mecanismos de engajamento proposta no Roteiro.
- **Transparência e acesso à informação:** Disponibilização ampla de informações ao longo das etapas do empreendimento. Essa diretriz reforça a estratégia de comunicação e transparência prevista no Roteiro.
- **Aprendizado contínuo e adaptação:** Incorporação de lições ao longo do desenvolvimento dos projetos. Essa abordagem fundamenta a proposta de monitoramento e ajuste contínuo das estratégias de engajamento no Roteiro.

1.4 VISÃO GERAL DOS PRINCIPAIS GRUPOS DE PARTES INTERESSADAS

O desenvolvimento da energia eólica offshore no Brasil envolve um conjunto amplo e heterogêneo de partes interessadas, refletindo a complexidade institucional, setorial e social associada ao uso do espaço marítimo e à implantação de grandes empreendimentos de infraestrutura. A identificação e a compreensão desses atores constituem elemento central para a organização de processos de engajamento eficazes, contínuos e socialmente responsáveis na fase de empreendimento.

Com base nos resultados do mapeamento de partes interessadas, foram identificados grupos de partes interessadas com distintos níveis de interesse, influência, expectativas e formas de organização, cujas interações com os empreendimentos variam ao longo das diferentes fases do projeto.

De forma sintética, os principais grupos de partes interessadas identificados incluem:

1. **Órgãos reguladores e governamentais:** reúnem instituições públicas federais, estaduais e municipais com competências legais de planejamento, regulação, licenciamento e fiscalização de atividades no espaço marinho e costeiro
2. **Operadores e desenvolvedores:** englobam empresas e instituições interessadas no desenvolvimento da energia eólica offshore e de sua cadeia produtiva, incluindo atividades relacionadas a, engenharia, instalação, operação, manutenção e logística portuária.

3. **Sociedade civil organizada e movimentos sociais:** incluem as organizações da sociedade civil (OSCs), associações, redes e fóruns que atuam em agendas de justiça socioambiental, direitos territoriais, transição energética e participação social.
4. **Setor acadêmico e científico:** compreende universidades, institutos e centros de pesquisa que produzem conhecimento técnico e científico sobre meio ambiente, energia, pesca, conservação e desenvolvimento costeiro e marinho.
5. **Conservação da biodiversidade costeira e marinha:** abrange órgãos gestores de unidades de conservação, instituições públicas e privadas de proteção ambiental e organizações que atuam na gestão de espécies e habitats marinhos.
6. **Comunidades tradicionais e povos indígenas:** integra os povos indígenas, comunidades quilombolas, pescadores e pescadoras artesanais, incluindo diferentes modalidades de pesca artesanal marítima, costeira e de maior permanência no mar, marisqueiras, caiçaras e outros grupos com vínculos culturais, sociais, religiosos, ancestrais e econômicos com o mar e a zona costeira.
7. **Meios de comunicação e narrativas públicas:** contempla veículos de imprensa, rádios comunitárias, portais digitais e comunicadores locais que difundem informações e moldam percepções sobre a energia eólica offshore.
8. **Turismo, comércio e serviços:** reúne representantes de atividades econômicas relacionadas ao turismo litorâneo, esportes náuticos, hotelaria, gastronomia, comércio local e serviços em áreas costeiras, bem como instâncias consultivas e de representação setorial, incluindo conselhos de consumidores de energia elétrica.
9. **Governança marítima e portuária:** agrupa instituições ligadas à navegação, transporte aquaviário, defesa, infraestrutura portuária e logística, responsáveis pela regulação e segurança das atividades marítimas.

A diversidade desses grupos implica a coexistência de interesses, percepções e expectativas distintas, bem como diferentes capacidades de influência e a presença ou não de condições de vulnerabilidade. Nesse contexto, o engajamento de partes interessadas na fase de empreendimento demanda abordagens diferenciadas, sensíveis aos contextos institucionais, territoriais e socioculturais, e alinhadas às boas práticas nacionais e internacionais de participação social.

O diagnóstico de partes interessadas, contendo os grupos temáticos, níveis de interesse, percepção e influência, está apresentado no Volume I – Fundamentos do Engajamento e Diagnóstico de Partes Interessadas.

PARTE II – ROTEIRO DE ENGAJAMENTO PARA EMPREENDIMENTOS DE EÓLICA OFFSHORE NO BRASIL

O Roteiro de Engajamento para Empreendimentos de Eólica Offshore no Brasil estrutura de forma prática e sequencial quando, como e por quem as ações mínimas de engajamento de partes interessadas que devem ser conduzidas ao longo do ciclo dos empreendimentos de eólicas offshore no Brasil. O objetivo é traduzir indicar os momentos e mecanismos de engajamento que deverão ser operacionalizados nas diferentes fases do desenvolvimento dos projetos.

O Roteiro organiza o engajamento a partir de dois eixos complementares:

- ✓ a definição das partes interessadas que devem ser engajadas nas diferentes etapas do empreendimento, conforme seus respectivos perfis de engajamento, os quais orientam a diferenciação das abordagens de acordo com os critérios de influência, percepção e vulnerabilidade das partes interessadas; e
- ✓ a organização das atividades de engajamento associadas a cada etapa do empreendimento (estudos e projeto, instalação, operação e descomissionamento), indicando, o objetivo do engajamento, as partes interessadas a serem envolvidas, as responsabilidades no processo de engajamento, os perfis e níveis de engajamento aplicáveis e os instrumentos recomendados.

2.1 PERFIS DE ENGAJAMENTO

Os perfis de engajamento constituem uma ferramenta operacional para orientar a definição das estratégias, dos níveis de interação e dos mecanismos de engajamento a serem adotados ao longo do ciclo do empreendimento. Esses perfis e os critérios associados foram definidos a partir do mapeamento e da análise das partes interessadas, incorporando informações sobre interesse, influência, percepção e vulnerabilidade. Esses referenciais, produzidos para servirem para o PEPI (fase de planejamento) e o Roteiro, foram apropriados e adaptados no presente Roteiro, reconhecendo-se que diferentes partes interessadas demandam abordagens diferenciadas na fase de empreendimento.

Os perfis de engajamento não são categorias fixas. Uma mesma parte interessada pode transitar entre perfis ao longo do tempo, em função da evolução do projeto, da natureza das decisões em curso, do grau de informação disponível e da qualidade das interações

estabelecidas. Nesse sentido, os perfis devem ser utilizados como tendência de comportamento e de forma dinâmica, orientando a calibração contínua das estratégias de engajamento.

Para fins deste Roteiro, são considerados os seguintes perfis de engajamento:

- ✓ **Colaboradores:** correspondem a partes interessadas com média ou alta influência e percepção positiva.
- ✓ **Apoiadores:** incluem partes interessadas com baixa influência e percepção positiva sobre a eólica offshore.
- ✓ **Atores com percepção neutra ou indeterminada:** reúne partes interessadas com percepção neutra ou indeterminada.
- ✓ **Discordantes:** grupo de partes interessadas com baixa influência e percepção negativa.
- ✓ **Contestadores:** abrangem partes interessadas com média ou alta influência e percepção negativa.

A definição desses perfis orienta a estruturação das estratégias e dos momentos e mecanismos de engajamento apresentados nos itens subsequentes, bem como a organização da Tabela de Grupos e Perfis de Engajamento, a ser aplicada de forma integrada às diferentes etapas do empreendimento. A Tabela 1.1 apresenta uma leitura geral dos perfis de engajamento associados aos diferentes grupos temáticos de partes interessadas, com base nas análises realizadas no Mapeamento e Diagnóstico das Partes Interessadas (Volume II).

Os perfis indicados refletem tendências observadas a partir dos critérios de interesse, influência e percepção, e têm caráter orientador para a aplicação do Roteiro.

Tabela 1.1: Perfis de engajamento e objetivos estratégicos associados.

Perfil de engajamento	Objetivo Estratégico
Colaboradores (*média* ou *alta influência + percepção positiva)*	Manter parcerias e atividades de colaboração
Apoiadores *(baixa influência + percepção positiva)*	Manter o apoio e preservar a percepção positiva
Atores com percepção neutra ou indeterminada	Monitorar mudança de pontos de vista e expectativas explicitados em discursos, eventos, manifestos e comunicados oficiais.
Discordantes (*baixa influência + percepção negativa)*	Identificar e analisar tensões e conflitos.
Contestadores (*média ou alta influência + percepção negativa)*	Monitorar conflitos e judicializações e implementar ações de gestão.

2.2 ETAPAS DA FASE DE EMPREENDIMENTO

A fase de empreendimento corresponde ao período desde a assinatura do contrato de cessão de uso do espaço marinho para projetos específicos até o descomissionamento, passando pelas etapas de estudos voltados para o projeto, o projeto em si, licenciamento e estudos socioambientais, implantação e operação. É na fase de empreendimento que os projetos de energia eólica offshore passam da definição estratégica para a implementação concreta nos territórios costeiros e marinhos, sob responsabilidade dos empreendedores e operadores detentores de direitos após os procedimentos de outorga de direito de uso. Nessa fase, intensificam-se as interações com as partes interessadas, uma vez que as atividades deixam de ser prospectivas e passam a produzir efeitos diretos, localizados e cumulativos, demandando estratégias de engajamento contínuas, estruturadas e adaptadas às especificidades territoriais, considerando os contextos sociais, culturais, econômicos e ambientais locais.

Para fins deste Roteiro, e com o objetivo de contextualizar os diferentes momentos, mecanismos e ferramentas de engajamento aplicáveis ao longo da fase de empreendimento organizada nas seguintes etapas: (i) Estudos e Projeto, (ii) Instalação, (iii) Operação e (iv) Descomissionamento, conforme descrito a seguir.

As descrições apresentadas possuem caráter referencial e contextual, destinando-se exclusivamente à caracterização geral das etapas do empreendimento e das atividades usualmente associadas a cada uma delas. O presente Roteiro não tem por finalidade estabelecer requisitos técnicos, critérios operacionais, medidas mitigadoras, programas ambientais ou conteúdos mínimos para os estudos ambientais e processos de licenciamento. Tais definições deverão ser realizadas caso a caso, observando a legislação aplicável, os termos de referência emitidos pelo órgão ambiental competente e as especificidades de cada empreendimento.

2.2.1 Estudos e Projeto

Etapa na qual são elaborados os estudos necessários a subsidiar o projeto, bem como o projeto em si e, em paralelo os estudos e licenciamento ambiental concernentes à etapa de licença prévia. Inclui, entre outras, as seguintes atividades:

Planejamento e definição do projeto:

- ✓ **Avaliação preliminar e triagem locacional (desktop studies):** Processo inicial de identificação e seleção de áreas potenciais para o empreendimento, a partir de estudos de gabinete com dados meteoceanográficos e do leito marinho disponíveis, infraestrutura de conexão à rede elétrica em terra, restrições físicas, ambientais, socioeconômicas e institucionais, e informações preliminares sobre o recurso eólico, incluindo avaliações iniciais de viabilidade técnica e de custos.
- ✓ **Levantamentos geofísicos, geotécnicos e meteoceanográficos:** Realização de levantamentos geofísicos, geotécnicos e meteoceanográficos, incluindo campanhas offshore e onshore, com potencial interferência temporária em áreas de pesca, navegação e outros usos do espaço marinho e costeiro, abrangendo a área do parque eólico, as rotas dos cabos de exportação e suas alternativas em terra.
- ✓ **Medição do recurso eólico:** Utilização de equipamentos e métodos para caracterização do recurso eólico e das condições ambientais locais, incluindo, quando aplicável, boias oceanográficas, sistemas Lidar/Sodar e outras soluções técnicas compatíveis com as condições de profundidade e viabilidade do projeto.
- ✓ **Avaliações detalhadas de viabilidade técnica e econômica:** Aprofundamento das análises técnicas e de custos do empreendimento, incorporando resultados dos levantamentos, estudos ambientais, definição do arranjo do projeto e alternativas logísticas.

- ✓ **Definição do arranjo do projeto:** Desenvolvimento do layout do parque eólico offshore, incluindo definição da área do empreendimento, espaçamento entre aerogeradores, zona de segurança, tipo de fundação (fixa ou flutuante) e infraestrutura associada, considerando restrições técnicas, ambientais, institucionais e de uso do espaço marinho.
- ✓ **Projeto de engenharia:** Elaboração dos projetos conceitual, básico e executivo de engenharia, contemplando aerogeradores, fundações, cabos submarinos, subestações offshore e onshore e sistemas de conexão à rede elétrica.

Estudos socioambientais e licenciamento ambiental:

- ✓ **Estudos socioambientais:** Elaboração de estudos ambientais e sociais exigidos no licenciamento ambiental federal, incluindo diagnósticos de base (dados primários e secundários), identificação e avaliação de impactos, proposição de medidas mitigadoras e programas socioambientais, estudos associados (componente indígena, componente quilombola) e plano de descomissionamento, incorporando os resultados dos processos de engajamento com partes interessadas, especialmente comunidades costeiras, pescadores artesanais, usuários do mar e autoridades institucionais.
- ✓ **Licenciamento ambiental:** Condução do processo de licenciamento ambiental junto ao órgão licenciador federal, incluindo atendimento aos termos de referência, interação técnica contínua, realização de audiências ou reuniões públicas quando aplicável e cumprimento das exigências legais.

Estruturação socioeconômica e territorial do projeto:

- ✓ **Definição da cadeia de suprimentos e logística:** Identificação e seleção de fornecedores, portos, estaleiros, bases logísticas e áreas de apoio em terra, com avaliação de impactos socioeconômicos e territoriais associados
- ✓ **Processos de contratação e suprimentos:** Realização de processos de contratação para fornecimento de equipamentos, serviços de instalação, embarcações especializadas e logística associada ao empreendimento.
- ✓ **Estruturação do financiamento:** Obtenção de financiamento e realização de diligências socioambientais exigidas por instituições financeiras, organismos multilaterais e agentes de crédito.

2.2.2 Instalação

Etapa caracterizada pela execução física das obras e pela maior intensidade de atividades em terra e no ambiente marinho, demandando gestão ativa de impactos e comunicação permanente. As principais atividades incluem:

Mobilização e preparação das atividades:

- ✓ **Mobilização de equipamentos e equipes:** Mobilização de embarcações, equipamentos pesados, estruturas temporárias e equipes técnicas para atividades de construção offshore e onshore.

Execução das obras offshore e onshore:

- ✓ **Instalação de fundações e aerogeradores:** Execução das atividades relacionadas à instalação de fundações e aerogeradores, incluindo operações de cravação ou ancoragem, com geração de ruído subaquático e interferência temporária nos usos do espaço marinho.
- ✓ **Instalação de cabos e subestações:** Instalação de cabos submarinos, subestações offshore e estruturas de chegada à costa (landfall), incluindo obras associadas em áreas costeiras.
- ✓ **Obras portuárias e bases de apoio:** Adequação, ampliação ou uso intensivo de portos, estaleiros e bases logísticas para apoiar as atividades de instalação.

Gestão de impactos, monitoramento e comunicação operacional:

- ✓ **Gestão do tráfego marítimo e segurança:** Coordenação com autoridades marítimas para gestão do tráfego de embarcações, sinalização/navegação e garantia da segurança da navegação durante as atividades de construção.
- ✓ **Implementação de programas ambientais e sociais:** Implementação dos programas ambientais e sociais estabelecidos nas licenças ambientais, incluindo incluindo (i) monitoramento prévio às obras, quando aplicável, para atualização das condições de referência (linha de base); (ii) monitoramento durante a instalação, voltado ao acompanhamento dos impactos em tempo real e à verificação do cumprimento das condicionantes ambientais; e (iii) monitoramento pós-instalação, com foco na avaliação de impactos residuais e na eficácia das medidas mitigadoras e compensatórias, permitindo a adoção de medidas de gestão adaptativa quando necessário.

- ✓ **Comunicação e gestão de impactos:** Comunicação contínua com as partes interessadas sobre cronogramas de construção, áreas de restrição temporária e potenciais impactos decorrentes das atividades de instalação.

2.2.3 Operação

Etapa de funcionamento regular do empreendimento, caracterizada, em geral, por impactos de menor magnitude quando comparados à fase de instalação, porém de longa duração e com potencial acumulativo, exigindo mecanismos permanentes de diálogo e acompanhamento social. Inclui, entre outras atividades:

Operação e manutenção do empreendimento:

- ✓ **Operação de aerogeradores e sistemas elétricos:** Operação rotineira dos aerogeradores, cabos, subestações e sistemas de transmissão associados.
- ✓ **Atividades de operação e manutenção (O&M):** Execução de inspeções e atividades de manutenção preventiva e corretiva, envolvendo uso recorrente de embarcações e bases operacionais.
- ✓ **Manutenção da infraestrutura de apoio:** Operação contínua de portos, bases logísticas e instalações de apoio em terra associadas ao empreendimento.

Monitoramento e gestão de impactos socioambientais:

- ✓ **Cumprimento de condicionantes ambientais e sociais:** Cumprimento contínuo das condicionantes ambientais e sociais e demais obrigações estabelecidas nas licenças ambientais, ao longo da fase operacional.
- ✓ **Monitoramento ambiental e social:** Implementação de programas de monitoramento ambiental e social de longo prazo, incluindo fauna marinha, avifauna, ruído, pesca e uso do espaço marinho.

Engajamento contínuo e comunicação com partes interessadas:

- ✓ **Engajamento contínuo e gestão de reclamações:** Manutenção de canais permanentes de diálogo e comunicação, incluindo mecanismos de recebimento e tratamento de reclamações e preocupações das partes interessadas.

2.2.4 Descomissionamento

Etapa final do ciclo de vida do empreendimento, planejada desde as fases iniciais, voltada à retirada das estruturas e à restauração ambiental e, quando aplicável, medidas voltadas à restauração de meios de vida, em conformidade com boas práticas internacionais.

- ✓ **Planejamento do descomissionamento:** Planejamento das atividades de descomissionamento, incluindo definição de cronograma, métodos de remoção, logística operacional, gestão de impactos ambientais e sociais e articulação com o processo de licenciamento ambiental.
- ✓ **Execução das atividades de descomissionamento:** Realização das atividades de retirada das estruturas offshore e desmobilização das infraestruturas associadas, incluindo aerogeradores, fundações, cabos e subestações, com potenciais impactos temporários semelhantes aos observados durante a fase de instalação.
- ✓ **Gestão de impactos, recuperação ambiental e comunicação:** Gestão dos impactos socioambientais associados ao descomissionamento, incluindo a destinação e reciclagem de materiais e resíduos, a implementação de medidas de recuperação ambiental e o monitoramento pós-descomissionamento, bem como a comunicação contínua com as partes interessadas sobre as atividades realizadas, impactos e resultados, assegurando transparência e prestação de contas.

2.3 PLANO DE ENGAJAMENTO DO EMPREENDIMENTO (PE)

Recomenda-se que o empreendedor elabore um Plano de engajamento específico para o contexto do seu empreendimento que inclua no mínimo os itens a seguir.

Mapeamento de Partes Interessadas e Estratégia de Engajamento

Elaboração e atualização contínua do mapeamento de partes interessadas e de um Plano de Engajamento do empreendimento (PE), estruturando de forma sistemática a identificação e caracterização dos diferentes atores envolvidos ou potencialmente afetados pelo projeto.

O PE deve propor estratégias diferenciadas de engajamento, considerando os diferentes perfis e níveis de engajamento das partes interessadas, descrevendo os momentos, mecanismos, ferramentas e instrumentos a serem utilizados para cada grupo identificado.

Trata-se de um instrumento dinâmico, que deve ser continuamente revisado e ajustado ao longo das diferentes etapas do empreendimento, incorporando aprendizados, mudanças no contexto e novas interações realizadas.

Recomenda-se que o plano preveja a realização de reuniões periódicas para apresentação e atualização dos cronogramas das atividades do empreendimento, restrições temporárias, entre outros.

Sempre que pertinente, deverão ser consideradas as especificidades territoriais e os usos locais do espaço costeiro e marinho, incluindo aspectos relacionados à dinâmica de atividades econômicas de forma a favorecer a transparência, a compatibilização de usos, a redução de potenciais conflitos e a adequada circulação de informações entre as partes interessadas.

Além de organizar o processo de engajamento, o PE desempenha papel central na integração entre o engajamento e a gestão socioambiental do projeto, contribuindo para a identificação precoce de riscos, a prevenção de conflitos e o fortalecimento da governança do empreendimento.

Estratégia de Comunicação e Transparência

Estruturação de canais, fluxos e materiais de comunicação voltados à divulgação contínua, acessível e adequada de informações sobre o empreendimento, considerando as características socioculturais e territoriais das partes interessadas.

A estratégia deve contemplar diferentes formatos e meios de comunicação, combinando instrumentos digitais e presenciais, de modo a garantir amplo acesso à informação, inclusive por públicos com diferentes níveis de acesso a tecnologias ou com especificidades linguísticas e culturais.

Inclui, quando aplicável, o compartilhamento de dados de monitoramento ambiental e social, contribuindo para a transparência do empreendimento e para a construção de confiança ao longo do tempo. Esse compartilhamento deve considerar não apenas a disponibilização de dados, mas também sua tradução em formatos compreensíveis e úteis para as partes interessadas, de forma contínua ao longo das etapas do empreendimento.

Interação do PE com estudos e ações socioambientais do empreendimento

Para o diagnóstico socioambiental do Estudo de Impacto Ambiental, recomenda-se que seja realizado um Diagnóstico Participativo, para o qual o PE deverá prever ações e estratégias de engajamento de partes interessadas.

Outra recomendação é o desenvolvimento de Programas de Benefícios Compartilhados. Este Programa poderá dar subsídios para o PE, por meio da indicação de ações e estratégias de engajamento para o levantamento de potencialidades socioeconômicas locais e implementação dos benefícios.

2.4 MOMENTOS, MECANISMOS E FERRAMENTAS DE ENGAJAMENTO DE PARTES INTERESSADAS NA FASE DE EMPREENDIMENTO DA ENERGIA EÓLICA OFFSHORE NO BRASIL

Como definido na Norma Ambiental e Social NAS10[3], que apresenta diretrizes para engajamento de partes interessadas em projetos financiados pelo Banco Mundial, o envolvimento das partes interessadas é um processo contínuo e inclusivo, conduzido ao longo de todo o ciclo de vida do empreendimento. Quando adequadamente concebido e implementado, esse processo contribui para o estabelecimento de relações construtivas, informadas e responsáveis, fundamentais para a gestão eficaz de riscos e impactos ambientais e sociais.

No contexto da fase de empreendimento da energia eólica offshore no Brasil, caracterizada pelas etapas apresentadas, o engajamento assume caráter progressivamente mais localizado e orientado à maior intensidade de interação com comunidades potencialmente afetadas e demais partes interessadas diretamente envolvidas.

Os níveis de engajamento "Informar", "Consultar", "Envolver", "Colaborar" e "Empoderar" seguem as definições apresentadas no Volume I – Fundamentos do Engajamento e Diagnóstico de Partes Interessadas, com base na Figura 2.1 – Níveis de Engajamento (adaptado do IAP2 Public Participation Spectrum, 2018), sendo:

****

[3] https://thedocs.worldbank.org/en/doc/118571554138041090-0290022020/original/ESFGN10portuguese.pdf.

- ✓ **Informar:** fornecer informações objetivas, acessíveis e tempestivas para ampliar a compreensão sobre o tema, o processo e as decisões em curso.
- ✓ **Consultar:** obter opiniões, percepções e contribuições das partes interessadas sobre temas, propostas ou decisões em análise.
- ✓ **Envolver:** trabalhar diretamente com as partes interessadas ao longo do processo para compreender suas preocupações, expectativas e perspectivas.
- ✓ **Colaborar:** desenvolver conjuntamente alternativas, recomendações ou soluções, incorporando de forma mais direta as contribuições das partes interessadas.
- ✓ **Empoderar:** atribuir às partes interessadas papel decisório sobre determinado tema ou processo, respeitados os limites institucionais e legais aplicáveis.

Na fase de empreendimento, esses níveis tendem a ser aplicados de forma progressivamente mais intensa e direcionada, acompanhando o aumento do detalhamento do projeto, a identificação dos grupos potencialmente afetados e a necessidade de aprofundamento do diálogo sobre riscos, impactos, medidas de mitigação e benefícios compartilhados.

Neste Roteiro, o engajamento é estruturado a partir de um conjunto integrado de componentes: momentos, mecanismos, ferramentas, instrumentos (quando aplicável) e evidências de engajamento, que, de forma articulada, estruturam o engajamento das partes interessadas ao longo das diferentes etapas da fase de empreendimento, conforme ilustrado na **Figura 1.3**.



Figura 3.1: Estrutura dos Momentos, Mecanismos, Ferramentas, Instrumentos e Evidências de Engajamento de Partes Interessadas.

A articulação entre momentos, mecanismos, ferramentas, instrumentos e evidências de engajamento é indicada neste Roteiro de forma sequencial e orientada à prática. Para cada etapa da fase de empreendimento, é inicialmente indicado o momento de engajamento correspondente, bem como o objetivo do engajamento e as partes interessadas a serem envolvidas.

A partir desse enquadramento, são sugeridos os mecanismos de engajamento mais adequados ao objetivo da interação, tais como processos de consulta, diálogo estruturado ou atividades participativas, seguidos das respectivas ferramentas de engajamento, que viabilizam a comunicação e a participação (recursos e canais apropriados ao perfil das partes interessadas e às condições territoriais).

Quando aplicável, são também indicados os instrumentos de engajamento necessários para formalizar processos, registrar compromissos ou estruturar acordos decorrentes das interações realizadas.

Por fim, para cada combinação proposta, são definidas as evidências de engajamento esperadas, de modo a assegurar o registro sistemático das atividades realizadas, a rastreabilidade das contribuições recebidas e a transparência do processo.

Essa organização permite que o engajamento seja conduzido de forma estruturada, rastreável e verificável ao longo da fase de empreendimento. Ressalta-se que as orientações aqui apresentadas constituem recomendações baseadas em boas práticas internacionais, bem como nas demandas, percepções e formas preferenciais de participação identificadas junto às diferentes partes interessadas ao longo do estudo de Engajamento de Partes Interessadas no Desenvolvimento da Eólica Offshore no Brasil. Ainda assim, sua aplicação deve ser ajustada à realidade de cada empreendimento, considerando o território, as partes interessadas envolvidas e os impactos socioambientais identificados.

A **Tabela 1.2** apresenta a sistematização dos momentos de engajamento ao longo das etapas da fase de empreendimento, indicando, para cada contexto, os objetivos do engajamento, as partes interessadas, os mecanismos e ferramentas recomendados, bem como as evidências esperadas para registro e acompanhamento das interações.

Tabela 1.2: Momentos de engajamento na fase de empreendimento da eólica offshore.

Etapa do empreendimento/Momento do engajamento	Objetivo do engajamento	Nível de engajamento IAP2	Partes interessadas	Mecanismos	Ferramentas	Instrumentos	Registro/ Evidências
Etapa de Estudos e Projeto	Colher informações para elaboração do Plano de engajamento do empreendimento (PE)	Envolver	Atores da sociedade civil e poder público	Reuniões	Entrevistas		Registros de reuniões; relatórios de entrevistas; sistematização de contribuições; listas de presença; comunicações realizadas
	Capacitar as equipes e partes interessadas a participarem do engajamento ao longo das etapas do empreendimento	Envolver	Atores da sociedade civil e poder público mapeados no PE	Cursos de participação social e engajamento	Material didático Ferramentas participativas		Registros de reuniões; listas de presença; comunicações realizadas; fotos
	Apoiar a criação de uma instância de acompanhamento das etapas do empreendimento	Colaborar	Atores da sociedade civil, incluindo representantes de comunidades potencialmente afetadas, e poder público, mapeados no PE	Fórum de acompanhamento	Material informativo Ferramentas participativas	Regimento	Registros de reuniões; sistematização de contribuições; listas de presença; comunicações realizadas; Atas
	Levantar informações para subsidiar o EIA/Rima	Consultar / Envolver	Atores da sociedade civil e poder público mapeados no PE	Oficinas participativas; reuniões comunitárias; grupos focais	Formulários de contribuição; materiais informativos acessíveis		Atas; listas de presença; relatórios de diagnóstico participativo; registros audiovisuais; contribuições recebidas
	Apoiar a realização da Consulta Livre, Prévia e Informada - CLPI (quando aplicável)	Colaborar	Sujeitos de direito da CLPI	Consulta Livre, Prévia e Informada	Material informativo Ferramentas participativas	Protocolos de consulta	Atas; listas de presença; registros audiovisuais; contribuições recebidas; relatórios de consulta;
	Informar sobre o andamento da Etapa de Estudos e Projeto	Informar	Sociedade em geral		Site do empreendimento Material informativo Redes sociais	Plano de comunicação social do empreendimento	Postagens, páginas, número de acessos
Etapa de Instalação	Informar previamente sobre as atividades de instalação e obter feedback (cronogramas, áreas de atuação e possíveis interferências temporárias)	Informar / Consultar	Órgãos Reguladores e Governamentais (ambiental, marítimo e local); Setor pesqueiro (artesanal e industrial); Governança Marítima e Portuária (autoridades marítimas, navegação e portos); Comunidades costeiras potencialmente afetadas; Turismo, Comércio e Serviços + Integrantes do Fórum de acompanhamento	Reuniões informativas, Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações	Comunicados operacionais; avisos de navegação; materiais digitais; canais diretos de comunicação (telefone, WhatsApp institucional)	Plano de comunicação social do empreendimento	Registros de comunicação; listas de distribuição; registros de reuniões; materiais divulgados

Etapa do empreendimento/Momento do engajamento	Objetivo do engajamento	Nível de engajamento IAP2	Partes interessadas	Mecanismos	Ferramentas	Instrumentos	Registro/ Evidências
Etapa de Instalação	Manter diálogo durante a execução das atividades de instalação associadas à infraestrutura portuária	Informar / Consultar	Governança Marítima e Portuária (autoridades marítimas e operadores)	Reuniões informativas Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações;	Atualizações operacionais periódicas; avisos marítimos; canais diretos de comunicação; materiais informativos simplificados	Plano de comunicação social do empreendimento	Registros de comunicação; atas de reuniões; registros de interações; relatórios de acompanhamento
	Manter diálogo durante a execução das atividades de instalação no mar (trânsito de embarcações e instalação de componentes do parque eólico)	Informar / Consultar	Órgãos Reguladores e Governamentais (ambiental, marítimo e local); Setor pesqueiro (artesanal e industrial); Turismo, Comércio e Serviços	Reuniões informativas Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações	Atualizações operacionais periódicas; avisos marítimos; canais diretos de comunicação; materiais informativos simplificados	Plano de comunicação social do empreendimento	Registros de comunicação; atas de reuniões; registros de interações; relatórios de acompanhamento
	Manter o diálogo durante a execução das atividades de instalação	Informar/ Consultar	Integrantes do Fórum de acompanhamento	Fórum de acompanhamento Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações	Atualizações operacionais periódicas; avisos marítimos; canais diretos de comunicação; materiais informativos simplificados Boletim informativo direcionado a Povos Indígenas, Comunidades Pesqueiras e Tradicionais	Plano de comunicação social do empreendimento	Registros de comunicação; atas de reuniões; registros de interações; relatórios de acompanhamento
	Manter diálogo durante a execução das atividades de instalação onshore (chegada de cabeamento e instalação da subestação em terra)	Consultar / Envolver	Comunidades costeiras diretamente afetadas; Órgãos Reguladores e Governamentais; Sociedade Civil Organizada; Integrantes do Fórum de acompanhamento	Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações; Reuniões informativas	Canais de atendimento contínuo; relatórios de monitoramento; divulgação de resultados; sistemas de registro e acompanhamento de demandas Boletim informativo direcionado a Povos Indígenas, Comunidades Pesqueiras e Tradicionais	Plano de comunicação social do empreendimento	Registros de reclamações e respostas; relatórios de monitoramento; atas de reuniões; registros de comunicação; indicadores de acompanhamento
	Comunicar os resultados do monitoramento ambiental e social e obter feedback	Consultar	Atores da sociedade civil e poder público mapeados no PE	Reuniões Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações	Divulgação de resultados de monitoramento; relatórios acessíveis; plataformas digitais; canais de diálogo contínuo Formulários e Entrevistas	Plano de comunicação social do empreendimento	Relatórios de monitoramento; registros de reuniões; registros de comunicação; indicadores de acompanhamento; respostas a demandas

Etapa do empreendimento/Momento do engajamento	Objetivo do engajamento	Nível de engajamento IAP2	Partes interessadas	Mecanismos	Ferramentas	Instrumentos	Registro/ Evidências
	Informar sobre o andamento da Etapa de Instalação	Informar	Sociedade em geral		Site do empreendimento Material informativo Redes sociais	Plano de comunicação social do empreendimento	Postagens, páginas, número de acessos
Etapa de Operação	Informar previamente sobre as atividades operacionais e de manutenção do empreendimento	Informar	Atores da sociedade civil organizada e poder público mapeados no PE; Integrantes do Fórum de acompanhamento		Comunicados operacionais; avisos de navegação; canais digitais; materiais informativos simplificados	Plano de comunicação social do empreendimento	Registros de comunicação; listas de distribuição; materiais divulgados
	Comunicar os resultados do monitoramento ambiental e social e obter feedback	Consultar	Atores da sociedade civil e poder público mapeados no PE	Reuniões Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações	Divulgação de resultados de monitoramento; relatórios acessíveis; plataformas digitais; canais de diálogo contínuo Formulários e Entrevistas	Plano de comunicação social do empreendimento	Relatórios de monitoramento; registros de reuniões; registros de comunicação; indicadores de acompanhamento; respostas a demandas
	Manter o diálogo durante a execução das atividades de operação	Informar/ Consultar	Integrantes do Fórum de acompanhamento	Fórum de acompanhamento Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações	Atualizações operacionais periódicas; avisos marítimos; canais diretos de comunicação; materiais informativos simplificados Boletim informativo direcionado a Povos Indígenas, Comunidades Pesqueiras e Tradicionais	Plano de comunicação social do empreendimento	Registros de comunicação; atas de reuniões; registros de interações; relatórios de acompanhamento
	Informar sobre o andamento da Etapa de Operação	Informar	Sociedade em geral		Site do empreendimento Material informativo Redes sociais	Plano de comunicação social do empreendimento	Postagens, páginas, número de acessos
Etapa de Descomissionamento	Informar previamente sobre as atividades de descomissionamento e obter feedback (cronogramas, áreas de atuação e possíveis interferências temporárias)	Informar / Consultar	Órgãos Reguladores e Governamentais (ambiental, marítimo e local); Setor pesqueiro (artesanal e industrial); Governança Marítima e Portuária (autoridades marítimas, navegação e portos); Comunidades costeiras potencialmente afetadas; Turismo, Comércio e Serviços + Integrantes do Fórum de acompanhamento	Reuniões informativas, Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações	Comunicados operacionais; avisos de navegação; materiais digitais; canais diretos de comunicação (telefone, WhatsApp institucional)	Plano de comunicação social do empreendimento Plano de descomissionamento	Registros de comunicação; listas de distribuição; registros de reuniões; materiais divulgados

Etapa do empreendimento/Momento do engajamento	Objetivo do engajamento	Nível de engajamento IAP2	Partes interessadas	Mecanismos	Ferramentas	Instrumentos	Registro/ Evidências
	Manter diálogo durante a execução das atividades de descomissionamento associadas à infraestrutura portuária	Informar / Consultar	Governança Marítima e Portuária (autoridades marítimas e operadores)	Reuniões informativas Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações;	Atualizações operacionais periódicas; avisos marítimos; canais diretos de comunicação; materiais informativos simplificados	Plano de comunicação social do empreendimento Plano de descomissionamento	Registros de comunicação; atas de reuniões; registros de interações; relatórios de acompanhamento
	Manter diálogo durante a execução das atividades de descomissionamento no mar (trânsito de embarcações e retirada de componentes do parque eólico)	Informar / Consultar	Órgãos Reguladores e Governamentais (ambiental, marítimo e local); Setor pesqueiro (artesanal e industrial); Turismo, Comércio e Serviços	Reuniões informativas Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações	Atualizações operacionais periódicas; avisos marítimos; canais diretos de comunicação; materiais informativos simplificados	Plano de comunicação social do empreendimento Plano de descomissionamento	Registros de comunicação; atas de reuniões; registros de interações; relatórios de acompanhamento
	Manter o diálogo durante a execução das atividades de descomissionamento	Informar/ Consultar	Integrantes do Fórum de acompanhamento	Fórum de acompanhamento Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações	Atualizações operacionais periódicas; avisos marítimos; canais diretos de comunicação; materiais informativos simplificados Boletim informativo direcionado a Povos Indígenas, Comunidades Pesqueiras e Tradicionais	Plano de comunicação social do empreendimento Plano de descomissionamento	Registros de comunicação; atas de reuniões; registros de interações; relatórios de acompanhamento
Etapa de Descomissionamento	Manter diálogo durante a execução das atividades de descomissionamento onshore (retirada de cabeamento e da subestação em terra)	Consultar / Envolver	Comunidades costeiras diretamente afetadas; Órgãos Reguladores e Governamentais; Sociedade Civil Organizada; Integrantes do Fórum de acompanhamento	Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações; Reuniões informativas	Canais de atendimento contínuo; relatórios de monitoramento; divulgação de resultados; sistemas de registro e acompanhamento de demandas Boletim informativo direcionado a Povos Indígenas, Comunidades Pesqueiras e Tradicionais	Plano de comunicação social do empreendimento Plano de descomissionamento	Registros de reclamações e respostas; relatórios de monitoramento; atas de reuniões; registros de comunicação; indicadores de acompanhamento
	Comunicar os resultados do monitoramento ambiental e social e obter feedback	Consultar	Atores da sociedade civil e poder público mapeados no PE	Reuniões Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações	Divulgação de resultados de monitoramento; relatórios acessíveis; plataformas digitais; canais de diálogo contínuo Formulários e Entrevistas	Plano de comunicação social do empreendimento Plano de descomissionamento	Relatórios de monitoramento; registros de reuniões; registros de comunicação; indicadores de acompanhamento; respostas a demandas

Etapa do empreendimento/Momento do engajamento	Objetivo do engajamento	Nível de engajamento IAP2	Partes interessadas	Mecanismos	Ferramentas	Instrumentos	Registro/ Evidências
	Informar sobre o andamento da Etapa de Descomissionamento	Informar	Sociedade em geral		Site do empreendimento Material informativo Redes sociais	Plano de comunicação social do empreendimento Plano de descomissionamento	Postagens, páginas, número de acessos

2.5 DESCRIÇÃO DOS MECANISMOS DE ENGAJAMENTO RECOMENDADOS PARA AS ETAPAS DO EMPREENDIMENTO

As recomendações de engajamento apresentadas na **Tabela 1.2** deste Roteiro devem ser interpretadas em conjunto com os fundamentos estabelecidos no Volume I – Fundamentos do Engajamento e Diagnóstico de Partes Interessadas, especialmente no item 2.1 Princípios e Diretrizes Gerais para o Engajamento, que orienta a condução do processo de forma inclusiva, proporcional aos impactos e adaptada ao contexto socioterritorial.

Parte dos mecanismos aqui apresentados está alinhada às exigências do licenciamento ambiental brasileiro, que já prevê instrumentos formais de participação social e transparência. No entanto, o presente Roteiro amplia essa abordagem ao incorporar boas práticas internacionais de engajamento, promovendo processos contínuos, estruturados e adaptativos ao longo de todo o ciclo de vida do empreendimento.

Os mecanismos propostos possuem caráter complementar aos instrumentos e obrigações regulatórias aplicáveis, devendo interagir de forma articulada com os estudos, planos e programas socioambientais desenvolvidos ao longo da fase de empreendimento, desde as etapas iniciais de estudos e projeto.

Os mecanismos apresentados a seguir possuem caráter orientativo e representam referências para o planejamento e implementação do engajamento de partes interessadas. Sua aplicação deverá ser adaptada às características do empreendimento, ao contexto socioterritorial e às especificidades dos grupos envolvidos, podendo assumir diferentes formatos e estratégias, observando os princípios e diretrizes estabelecidos no Volume I.

2.5.1 Cursos de participação social e engajamento

Implementação de ações voltadas ao fortalecimento das capacidades das partes interessadas para participação qualificada nos processos de engajamento e para a compreensão das atividades do empreendimento.

Essas ações podem incluir atividades de formação, oficinas, treinamentos e outras iniciativas voltadas ao desenvolvimento de conhecimentos técnicos, institucionais ou organizacionais, considerando as especificidades dos diferentes grupos envolvidos. Os formatos adotados poderão variar de acordo com as características dos grupos sociais envolvidos, conforme

fundamentos apresentados no Volume I – Fundamentos do Engajamento e Diagnóstico de Partes Interessadas, devendo sua definição considerar o diálogo com as partes interessadas.

O conteúdo das atividades deverá incluir a descrição das etapas e atividades do empreendimento, bem como informações sobre mecanismos institucionais de participação social, acesso à informação, consulta pública e outros instrumentos de participação cidadã aplicáveis ao contexto do empreendimento, contribuindo para a apropriação e utilização qualificada desses instrumentos pelas partes interessadas.

Recomenda-se que a definição do conteúdo programático e metodologias pedagógicas seja desenvolvida em parceria com assessorias independentes, instituições de pesquisa e ensino e outras entidades com expertise em temas de participação social e engajamento.

Além de apoiar o engajamento, essas ações contribuem para reduzir assimetrias de informação, fortalecer a autonomia das partes interessadas e ampliar os benefícios indiretos associados ao empreendimento.

2.5.2 Reuniões informativas

Realização de reuniões com grupos focais em para apresentação de informações atividades especificas das etapas de instalação e descomissionamento do empreendimento.

Este mecanismo de engajamento tem como objetivo informar previamente sobre as atividades de instalação e descomissionamento além de promover o diálogo durante a execução dessas atividades.

As reuniões deverão promover comunicação bidirecional, possibilitando o esclarecimento de dúvidas, a identificação de preocupações e percepções das partes interessadas sobre as atividades previstas.

2.5.3 Consulta Livre, Prévia e Informada (CLPI)

Quando aplicável, recomenda-se que o empreendedor apoie os processos de consulta livre, prévia e informada conforme o artigo 6º da Convenção nº 169 da OIT e a legislação brasileira, com acompanhamento dos órgãos competentes.

A CLPI deve respeitar os tempos, formas de organização social, processos decisórios e práticas culturais das comunidades envolvidas, assegurando que a consulta seja realizada de forma livre, sem coerção, prévia à tomada de decisão e baseada em informações adequadas, acessíveis e compreensíveis.

Quando existentes, devem ser observados os protocolos de consulta próprios das comunidades, os quais orientam como o processo deve ser conduzido, incluindo interlocutores, etapas e formas de deliberação. Quando inexistentes, deverão ser respeitadas as formas próprias de organização, representação e tomada de decisão das comunidades envolvidas, conforme suas estruturas sociais e de governança.

Mais do que um procedimento formal, a CLPI constitui um processo contínuo de diálogo e construção de entendimento, exigindo preparação adequada, registro das interações e integração efetiva das contribuições ao processo decisório do empreendimento.

2.5.4 Fórum Local de Acompanhamento

Estabelecimento de uma instância permanente de diálogo com participação de partes interessadas representantes da sociedade civil e do poder público, voltada ao acompanhamento das atividades do empreendimento ao longo do tempo.

Essa instância tem como função principal promover o diálogo contínuo, acompanhar a implementação de medidas socioambientais, discutir impactos e apoiar a construção de soluções para questões emergentes, funcionando como espaço estruturado de interação entre empreendedor, poder público e sociedade. A existência de uma instância dessa natureza contribui para a transparência, a governança do empreendimento e a prevenção e gestão de conflitos ao longo de todas as etapas do empreendimento.

Sugere-se que o Fórum Local de Acompanhamento contemple a apresentação, discussão e devolutiva dos resultados dos programas de monitoramento socioambiental e das medidas de gestão adotadas pelo empreendimento. Recomenda-se também a participação de representantes das comunidades locais, especialmente povos indígenas, quilombolas pescadores e pescadoras artesanais e demais comunidades tradicionais potencialmente afetadas, na discussão, interpretação e acompanhamento das informações socioambientais relevantes.

2.5.5 Mecanismo de Queixas, Reclamações e Solicitação de Informações (MQR)

Implementação de mecanismo acessível, transparente e responsivo para registro, acompanhamento e tratamento de manifestações das partes interessadas, incluindo queixas, reclamações, dúvidas e solicitações de informação.

O MQR mecanismo deve ser estruturado de forma a garantir múltiplos canais de acesso, adequados às diferentes realidades locais, bem como procedimentos claros para registro, encaminhamento, resposta e acompanhamento das demandas.

Deve também assegurar prazos definidos, comunicação adequada com os demandantes e registro sistemático das manifestações e soluções adotadas, permitindo a análise de tendências e a melhoria contínua do processo.

Esse mecanismo é um elemento central das boas práticas internacionais de engajamento, em alinhamento à Norma Ambiental e Social 10 (NAS10) do Banco Mundial – Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações e aos Padrões de Desempenho da IFC (PS1), contribuindo para a gestão de riscos sociais, a prevenção de conflitos e o fortalecimento da confiança entre o empreendedor e as partes interessadas.

2.6 PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

A aplicação do Roteiro para Engajamento da Energia Eólica Offshore requer a definição clara de papéis e responsabilidades, de modo a assegurar a implementação consistente das atividades de engajamento, a adequada coordenação interna e a integração do engajamento aos processos de gestão do empreendimento.

Os papéis descritos a seguir possuem caráter orientador e deverão ser ajustados à escala, à complexidade e à estrutura organizacional de cada projeto, sem prejuízo das atribuições legais dos órgãos públicos competentes e das obrigações estabelecidas no licenciamento ambiental.

As recomendações apresentadas não devem ser interpretadas como transferência de responsabilidades institucionais ou criação de obrigações regulatórias adicionais. Dessa forma, considerando as melhores práticas internacionais, recomenda-se a seguir um conjunto de ações a serem de desenvolvidas pelas partes interessadas no âmbito de suas responsabilidades.

Empreendedor / Operador do Projeto

Ao empreendedor, a partir da obtenção da outorga de direito de uso da área offshore:

- ✓ planejar, implementar e monitorar as atividades de engajamento previstas neste Roteiro ao longo das fases de estudos e projeto, instalação, operação e descomissionamento;

- ✓ assegurar a disponibilização e o funcionamento dos canais de comunicação e dos mecanismos de queixas, reclamações e solicitações de informação;
- ✓ garantir o registro, a sistematização e a devolutiva das contribuições recebidas, quando aplicável;
- ✓ incorporar, de forma proporcional, os ajustes decorrentes do monitoramento da percepção social e do funcionamento dos mecanismos de escuta;
- ✓ manter documentação adequada das atividades de engajamento, de modo a assegurar rastreabilidade e transparência;
- ✓ divulgar resultados;
- ✓ oferecer as condições necessárias para a participação adequada das partes interessadas e, quando pertinente, apoio logístico, como transporte e alimentação.

Equipe de gestão socioambiental do empreendimento

À equipe responsável pela gestão socioambiental do empreendimento:

- ✓ coordenar operacionalmente as atividades de engajamento e comunicação;
- ✓ articular o engajamento com as demais áreas do empreendimento (engenharia, operações, comunicação, jurídico);
- ✓ apoiar a análise das manifestações recebidas e a elaboração das respostas;
- ✓ subsidiar a tomada de decisão interna com base nas informações geradas pelo engajamento;
- ✓ divulgação das atividades, envio de convites, disponibilização de informações, definição de locais acessíveis para realização dos encontros.

Participação de Instituições públicas e demais partes interessadas

A participação de órgãos públicos, instituições técnicas, organizações da sociedade civil, comunidades locais e demais partes interessadas ocorre de acordo com suas competências legais, papéis institucionais e níveis de interação ao longo das etapas do empreendimento.

Embora não sejam responsáveis pela implementação das atividades de engajamento, sua atuação é fundamental para qualificar o diálogo, subsidiar a tomada de decisão e fortalecer a transparência e a legitimidade do processo.

PARTE III – RECOMENDAÇÕES PARA A GESTÃO ADAPTATIVA DOS PLANOS DE ENGAJAMENTO DOS EMPREENDIMENTOS

Esta Parte estabelece os mecanismos de gestão adaptativa e monitoramento do Roteiro para Engajamento da Energia Eólica Offshore, com o objetivo de assegurar que as atividades de engajamento de partes interessadas sejam conduzidas de forma consistente, proporcional e contínua ao longo do ciclo do empreendimento.

A gestão e o monitoramento do Roteiro visam acompanhar a implementação das atividades de engajamento previstas para as diferentes etapas do empreendimento, identificar necessidades de ajuste, incorporar lições aprendidas e assegurar alinhamento com boas práticas internacionais de participação social e com os padrões de desempenho socioambiental aplicáveis.

Esses mecanismos têm caráter operacional e orientador, apoiando a tomada de decisão, a prevenção de conflitos e a qualificação da gestão socioambiental dos empreendimentos, sem prejuízo das obrigações formais estabelecidas nos processos de licenciamento ambiental e nos marcos regulatórios vigentes.

3.1 INDICADORES DE MONITORAMENTO DO ENGAJAMENTO NA FASE DE EMPREENDIMENTO

O monitoramento da aplicação das sugestões propostas no Roteiro de Engajamento para Empreendimentos de Eólica Offshore no Brasil deverá ser orientado por indicadores quantitativos, qualitativos e processuais, voltados a avaliar a implementação, a consistência e a efetividade das atividades de engajamento ao longo das diferentes etapas do empreendimento.

Os indicadores propostos destinam-se ao monitoramento da efetividade, abrangência, acessibilidade e transparência das ações de comunicação e participação social. Seus resultados possuem caráter orientativo e gerencial, voltado ao aprimoramento contínuo das estratégias de engajamento e à gestão adaptativa do processo.

Nesse sentido, o monitoramento da percepção social constitui componente essencial da aplicação e avaliação do andamento das atividades do Roteiro, permitindo compreender de forma contínua como o empreendimento e suas atividades são percebidos pelas diferentes partes interessadas ao longo do tempo. Esse acompanhamento possibilita identificar temas

sensíveis, narrativas emergentes, dúvidas recorrentes e sinais precoces de tensão social, subsidiando ajustes nas estratégias de engajamento e comunicação.

O monitoramento na fase de empreendimento poderá incluir, de forma combinada e proporcional ao contexto do empreendimento:

- ✓ acompanhamento sistemático de mídias digitais, redes sociais e veículos de comunicação regionais e locais;
- ✓ análise recorrente das manifestações recebidas por meio dos canais de comunicação disponibilizados (e-mail, formulários eletrônicos, canais institucionais e outros mecanismos definidos pelo empreendedor);
- ✓ identificação de padrões de preocupação, posicionamentos críticos ou expectativas associadas às diferentes etapas do empreendimento;
- ✓ registro e análise de temas sensíveis relacionados a impactos percebidos, uso do território, atividades econômicas locais, direitos de povos e comunidades tradicionais e aspectos socioambientais relevantes.
- ✓ Identificação e análise de tensões e conflitos sociais

Os indicadores têm como objetivo aprimorar o engajamento, identificar lacunas ou necessidades de ajuste, fortalecer a rastreabilidade das ações realizadas e assegurar aderência às boas práticas internacionais de participação social e aos padrões de desempenho socioambiental aplicáveis. Não se trata de um sistema de avaliação de impactos ambientais ou sociais do empreendimento, mas de um instrumento de acompanhamento da qualidade e do funcionamento dos processos de engajamento.

Os indicadores deverão ser analisados de forma periódica pelo empreendedor e utilizados como subsídio para o aprimoramento do engajamento, permitindo ajustes proporcionais às características do empreendimento, à evolução das etapas do empreendimento e às percepções das partes interessadas. O monitoramento tem caráter operacional e preventivo, visando assegurar a efetividade, a rastreabilidade e a melhoria contínua das práticas de engajamento orientadas por este Roteiro.

De forma proporcional à escala, ao risco e ao estágio de desenvolvimento do empreendimento, recomenda-se que o monitoramento do Roteiro considere, no mínimo, as dimensões indicadas na **Tabela 3.1**:

Tabela 3.1: Indicadores de monitoramento sugeridos.

Indicadores	Descrição
Implementação do engajamento	✓ Percentual de atividades de engajamento realizadas em relação às atividades previstas para cada etapa do empreendimento. ✓ Número médio de participantes por atividade, desagregado por tipo de público (institucional, comunitário, setor produtivo, academia).
Acompanhamento da percepção social	✓ Número de registros analisados por período, incluindo manifestações recebidas, conteúdos de mídia e registros de atividades presenciais. ✓ Número registros de temas sensíveis ou recorrentes identificados ao longo do ciclo do empreendimento (ex.: percepção de redução de estoques pesqueiros, com consequente impacto na renda e na segurança alimentar de pescadores e suas famílias; ocorrência ou risco percebido de acidentes envolvendo embarcações locais; mortalidade de espécies marinhas; possíveis episódios de contaminação da água ou degradação da qualidade ambiental marinha; e danos a equipamentos de pesca). ✓ Número de partes interessadas alcançadas pela primeira vez por meio das atividades de consulta ou engajamento. ✓ Número de partes interessadas em reuniões de engajamento recorrentes. ✓ Número de partes interessadas que relatam satisfação ou insatisfação com o processo de engajamento (por exemplo, em processos estruturados como mapeamento). ✓ Relação entre notícias positivas e negativas (sobre energia eólica offshore ou o tema). ✓ Conteúdo mais acessado ou número de consultas (caso o engajamento seja realizado por meio de provisão de informação, etc.).
Inclusão e alcance	✓ Diversidade de grupos de partes interessadas engajados. ✓ Participação de grupos com maior vulnerabilidade, com registro específico de povos indígenas, comunidades quilombolas, pescadores artesanais, mulheres e jovens, quando aplicável.

Indicadores	Descrição
	✓ Número de atividades de engajamento com adaptações específicas para grupos vulnerabilizados, incluindo ajustes de linguagem, canal, formato ou horário, quando aplicável.
Qualidade do diálogo	✓ Percentual de atividades de engajamento com registro formalizado, incluindo ata, relatório sintético ou sistematização das contribuições. ✓ Percentual de contribuições com encaminhamento ou devolutiva registrada, quando aplicável.
Funcionamento dos mecanismos de escuta	✓ Tempo médio de resposta às manifestações recebidas por meio dos canais de queixas, reclamações e solicitações de informação. ✓ Número de ajustes realizados nas estratégias de engajamento ou comunicação com base no monitoramento da percepção social e das manifestações recebidas.

As informações geradas por esse monitoramento deverão ser utilizadas para orientar ajustes proporcionais no engajamento, incluindo a redefinição de públicos de engajamento, o reforço de determinados canais ou formatos de interação e o aprimoramento das mensagens e abordagens adotadas. Essa dinâmica contribui para uma atuação preventiva, para a qualificação do diálogo e para o fortalecimento da confiança entre o empreendimento e as partes interessadas ao longo do ciclo do empreendimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Roteiro de Engajamento para Empreendimentos de Eólica Offshore no Brasil consolida um conjunto de orientações para a organização, implementação e monitoramento do engajamento de partes interessadas ao longo da fase de empreendimento, em alinhamento às boas práticas internacionais e aos padrões de desempenho socioambiental aplicáveis.

A partir dos fundamentos e evidências apresentados nos volumes anteriores do estudo Engajamento de Partes Interessadas no Desenvolvimento da Eólica Offshore no Brasil, o Roteiro estrutura o engajamento de forma operacional, articulando etapas do empreendimento, momentos de interação, mecanismos, ferramentas e evidências de engajamento. Essa abordagem permite orientar de forma consistente a condução das interações com as partes interessadas, assegurando maior rastreabilidade, transparência e integração com os processos de gestão socioambiental.

O Roteiro propõe que o empreendedor elabore um Plano de Engajamento do empreendimento e adote no mínimo os seguintes mecanismos de engajamento:

- ✓ Cursos de participação social e engajamento
- ✓ Reuniões informativas com grupos focais
- ✓ Consulta livre, prévia e informada (CLPI), quando aplicável
- ✓ Fórum de acompanhamento
- ✓ Mecanismo de Queixas e Reclamações (MQR)

Esses elementos contribuem para estruturar um processo contínuo de diálogo, adaptado às diferentes etapas do empreendimento e às especificidades dos territórios envolvidos.

Ressalta-se que o Roteiro propõe uma abordagem preventiva e integrada à gestão do empreendimento.

Por seu caráter orientador, o Roteiro deve ser aplicado de forma proporcional à escala, à complexidade e aos riscos socioambientais de cada empreendimento, considerando as características do território, o perfil das partes interessadas e a natureza das interações estabelecidas. Sua implementação pressupõe a capacidade de adaptação ao longo do tempo, com base no monitoramento da percepção social, no desempenho dos mecanismos de engajamento e nas lições aprendidas.

Ao promover uma abordagem estruturada, contínua e adaptativa de engajamento, o Roteiro contribui para a prevenção e gestão de conflitos, o fortalecimento do diálogo entre empreendedores, poder público e sociedade, e a construção de condições mais robustas de legitimidade social para o desenvolvimento da energia eólica offshore no Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANCO MUNDIAL. *Cenários para o Desenvolvimento de Eólica Offshore no Brasil.* Washington, DC: Banco Mundial, 2024.

BRASIL. *Portaria n. 1318, de 7 de agosto de 2015. Define os limites da Terra Indígena Tremembé da Barra do Mundaú*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 ago. 2015. Disponível em: http://pesquisa.in.gov.br. Acesso em: 30 jun. 2025.

BRISSAC, S. G. T. *Os embates da questão Anacé: a atuação de antropólogos na efetivação de direitos territoriais indígenas no Ceará*. In: Laudos Antropológicos em Perspectiva. Brasília: ABA, 2015. p. 280-306.

BRISSAC, S. *O recurso ao Ministério Público Federal como estratégia indígena para a gestão de seu território: os casos Tapeba e Anacé no Ceará*. s.d. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr6/documentos-e-publicacoes/artigos/docs_artigos/Casos_Tapeba_e_Anace_CE.pdf. Acesso em: 1 jul. 2025.

CARVALHO, E. *Marco Referencial dos Povos Indígenas do Estado do Ceará*. s.d. Disponível em: http://www2.ipece.ce.gov.br/SWAP/swapii/salvaguardas/marco_logico_indigenas.pdf. Acesso em: 26 jun. 2025.

CÉSAR, J. B. M. *A audiência pública como instrumento de efetivação dos direitos sociais*. RVMD, v.5, n.2, p.356-384, 2011. DOI: http://dx.doi.org/10.18840/1980-8860/rvmd.v5n2p356-384

DTU-AQUA; Danish Energy Agency. *Recommendations for Coexistence Between Offshore Wind and Fisheries: Strategic Sector Cooperation between Brazil and Denmark.* Copenhagen: DEA/DTU-Aqua, 2024.

DUPRAT, D. *A Convenção n. 169 da OIT e o direito à consulta prévia, livre e informada*. IN: Duprat, Débora (org.) Convenção n. 169 da OIT e os Estados Nacionais. - Brasília: ESMPU, 2015. [https://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr6/documentos-e-publicacoes/artigos/docs_artigos/convencao-169-da-oit_web.pdf]. Acesso em 21/10/2025.

DUTTON, A; ROOIJEN, H. den. *Brazil – Stakeholder Engagement: Examples and Lessons Learned from the UK Offshore Wind Sector.* World Bank Group / ESMAP, 15 abr. 2025.

EPE. *Geração Eólica Offshore – Metodologia para Seleção de Áreas para Oferta.* Apresentação técnica, 27 jun. 2025.

FÉLIX-SILVA, A. V.; OLIVEIRA, M. M. S.; BEZERRA, L. L. S. *Cartografia da luta e resistência de uma comunidade de pesca artesanal*. Saúde em Debate, v. 44, suplemento 2, jul. 2020.

FLOR, K.. *Na linha de frente contra o "monstro do mar"*. Le Monde Diplomatique Brasil, 23 jul. 2025. Disponível em: https://diplomatique.org.br/na-linha-de-frente-contra-o-monstro-do-mar-a-transicao/. Acesso em: 8 set. 2025.

FREITAS, Y. V. *Caracterização da atividade pesqueira artesanal no litoral oeste do Ceará*. Dissertação (Mestrado em Ciências Marinhas Tropicais) – Universidade Federal do Ceará, LABOMAR, 2022.

FRANCO, C. T. S. *Resumo do Relatório Circunstanciado de Indefinição e Delimitação da Terra Indígena Tremembé da Barra do Mundaú*. *Diário Oficial da União*, n. 26, seção 1, 6 fev. 2012. p. 22-23.

GOMES, A.; VIEIRA, J. P.; MUNIZ, J. *Povos Indígenas no Ceará: organização, memória e luta.* Fortaleza, nov. 2007. Disponível em: https://www.ced.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/82/2023/07/Povos-indigenas-no-Ceara.pdf. Acesso em: 25 jun. 2025.

HALAL, F. *Aldeia Pará Rokê e a retomada de terras ancestrais*. Universidade Federal do Rio Grande, 27 abr. 2021. Disponível em: https://www.furg.br/noticias/noticias-cultura/aldeia-para-roke-e-a-retomada-de-terras-ancestrais. Acesso em: 14 ago. 2025.

IAP2. *Valores Essenciais do IAP2*. https://www.iap2.org/page/corevalues. [s.d]. Disponível em: https://www.iap2.org/page/corevalues. Acesso em 21/10/2025.

IBAMA. *Sobre o Licenciamento Ambiental Federal.* Publicado em 21/12/2022, atualizado em 22/02/2024. In [https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/laf/sobre]. Acesso em 21/10/2025.

ICMBio. *Plano de Ação para Conservação do Peixe-boi Marinho: Ata da Reunião Ordinária Anual da REMANOR 2023.* Ministério do Meio Ambiente, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Aquáticos, 2023.

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION (IFC). Engajamento de Partes Interessadas: um manual de boas práticas para empresas que operam em mercados emergentes. Washington, DC: International Finance Corporation, 2007.

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION (IFC). Padrões de Desempenho sobre Sustentabilidade Ambiental e Social. Washington, DC: International Finance Corporation, 2012.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). LUNA, F.O. et al. *Protocolo de Soltura e Monitoramento de Peixes-bois.* Brasília: ICMBio, 2021.

LIEBGOTT, R. A. *Povo Guarani no RS: estratégias de articulação e mobilização pela conquista e garantia de direitos!* Disponível em: http://www.cimi.org.br/site/pt-br/?system=news&action=read&id=5842.

———. *Placa na entrada da comunidade Tekoa Yy Ryapu, em Palmares do Sul (RS), é alvejada a tiros.* 14 out. 2024. Disponível em: https://cimi.org.br/2024/10/tiros-tekoa-yy-ryapu/. Acesso em: 20 ago. 2025.

MARÉS, C. *Direitos Coletivos, a Convenção 169 da OIT e os Territórios*. In: LIMA, Liana Amin; MARÉS, Carlos Frederico; GLASS, Verena. Convenção 169 da OIT: direitos territoriais, consulta e consentimento: protocolos autônomos e jusdiversidade. – São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo; 2025

MARTINS TERCEIRO, A. *Conhecendo a pesca artesanal em Tramandaí e Imbé – RS*: distribuição espacial e desafios. *Ciência e Natura*, Santa Maria, v. 39, n. 2, p. 341–351, mai./ago. 2017.

MULLER, A.. *As lutas quilombolas e a regularização de seus territórios no Rio Grande do Sul.* Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

NORDIC ENERGY RESEARCH. *Accommodating Biodiversity in Nordic Offshore Wind Projects.* Nordic Energy Research / DNV, 2022.

OECD. *Sustainable Ocean Economy – Policy Highlights.* 2020.

PELEGRINI, F. F. A. *Percepção ambiental da comunidade de Mostardas sobre o Parque Nacional da Lagoa do Peixe (RS).* Tese (Doutorado em Biologia) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2012.

PEREIRA, L. I.; VITAL, M. M.; FONSECA, R. O. *Impactos territoriais e a instalação de projetos eólicos na comunidade tradicional pesqueira de Enxu Queimado (Pedra Grande/RN): transição energética ou nova fronteira para acumulação do capital? Revista NERA*, v. 27, n. 3, 2024.

PEREIRA, Renata Lima. *A atividade pesqueira e sua influência na produção do espaço da Colônia de Pescadores Z-3, 2º Distrito de Pelotas.* Trabalho de Conclusão de Curso (Geografia) – Universidade Federal de Pelotas, 2014.

PIERONI, Gabriella Cristina (org.). *Inventário participativo da cultura alimentar Tremembé da Barra do Mundaú.* São Paulo: Slow Food Brasil, 2022. Disponível em: https://slowfoodbrasil.org.br/wp-content/uploads/2022/06/01_IVENTARIO_TREMEMBE_200X200.pdf. Acesso em: 23 jul. 2025.

PIZELLA, D. G.; SANTIM, J. B.. *Participação da sociedade no licenciamento ambiental brasileiro: percepção de especialistas em avaliação de impactos*. Revista Ibero Americana de Ciências Ambientais, v.13, n.7, p.249-263, 2022. DOI: http://doi.org/10.6008/CBPC2179-6858.2022.007.0018. Acesso em 21/10/2025.

QUEIROZ, I. N. L. F.; MILLER, F. S.. *Democracia e participação popular no licenciamento ambiental de um empreendimento eólico em São Miguel do Gostoso – RN*. Revista Direito Ambiental e sociedade, v.8, n.1, p.237-264, 2018.

SENMAP Consortium. *Integrated SenMap Guidance for Early Offshore Wind Spatial Planning.* 2023.

SILVA, Regina Balbino da. *Cartografia social do mar do Ceará: perspectivas da pesca artesanal e os potenciais conflitos com a energia eólica offshore.* Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024.

SOUZA, A. N.; JACOBI, P. R. *Licenciamento ambiental e ampliação da cidadania: O caso da hidrelétrica de Tijuco Alto*. O&S, v.18, n.57, p.245-263. 2011. DOI: http://doi.org/10.1590/S1984-92302011000200003

UNESCO. *Engaging Offshore Wind Sector in Marine Spatial Planning. Volume 2: Good Practices.* IOC Technical Series No. 197, Volume 2. UNESCO, 2025.

WORLD BANK GROUP. *Engaging Communities in Offshore Wind: Human Dimensions of Offshore Wind Projects.* 2015.

WORLD BANK GROUP; IFC; ESMAP. *Stakeholder Engagement – Examples and Lessons Learned from the UK Offshore Wind Sector.* Alastair Dutton & Huub den Rooijen, 15 Apr. 2025.

XAVIER, T. W. de F., CAETANO, A. G. N. and BRANNSTROM, C.. *"Parques eólicos offshore no Brasil e os potenciais impactos sociais: aplicação de Matrizes SWOT*." (2020).

XAVIER, T. W. de F. *Análise participativa dos potenciais impactos socioambientais de parques eólicos marinhos (offshore) na pesca artesanal no estado do Ceará, Brasil.* Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022.

XAVIER, T. *et al*. Instrumentos de engajamento de comunidades para o futuro das eólicas offshore no Brasil. Dados ABEEólica: Estudos e pesquisas (Volume 1), São Paulo, Brasil. 2025. DOI: 10.5281/zenodo.16914773.

YAMADA, E. M.; GRUPIONI, L. D. B.; GARZÓN, B. R.. Protocolos autônomos de consulta e consentimento: Guia de Orientações. São Paulo: Rede de Cooperação Amazônica, 2019.

Apêndice A:
Estratégia de Comunicação com Povos Indígenas, Quilombolas, Comunidades Pesqueiras e Tradicionais