

Energia Eólica Marítima

São Paulo, 02 de abril de 2019

ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA



ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA – CARACTERÍSTICAS GERAIS

Definição



- Energia gerada por turbinas eólicas instaladas no mar territorial até 22 quilômetros da costa e também na chamada zona econômica exclusiva, a qual é de até 370 quilômetros.

Regulação



- Possibilidade de aplicação da regulamentação existente (REN 391/09 e Lei 9636/98)
O Projeto de Lei nº 11.247/2018 está sendo discutido pelo Congresso Nacional para regulamentar a atividade. Regulamentar x Instituir novo regime?
- Referido Projeto foi previamente aprovado pelo Senado Federal em 18 de dezembro, sob o nº PLS 484/2017.

Desafios



- Suporte técnico especializado incipiente;
- Dificuldades no transporte dos componentes dos aerogeradores;
- Alto custo do projeto;
- Possível necessidade de remodelação das rotas marítimas; e
- Licenciamento Ambiental complexo.

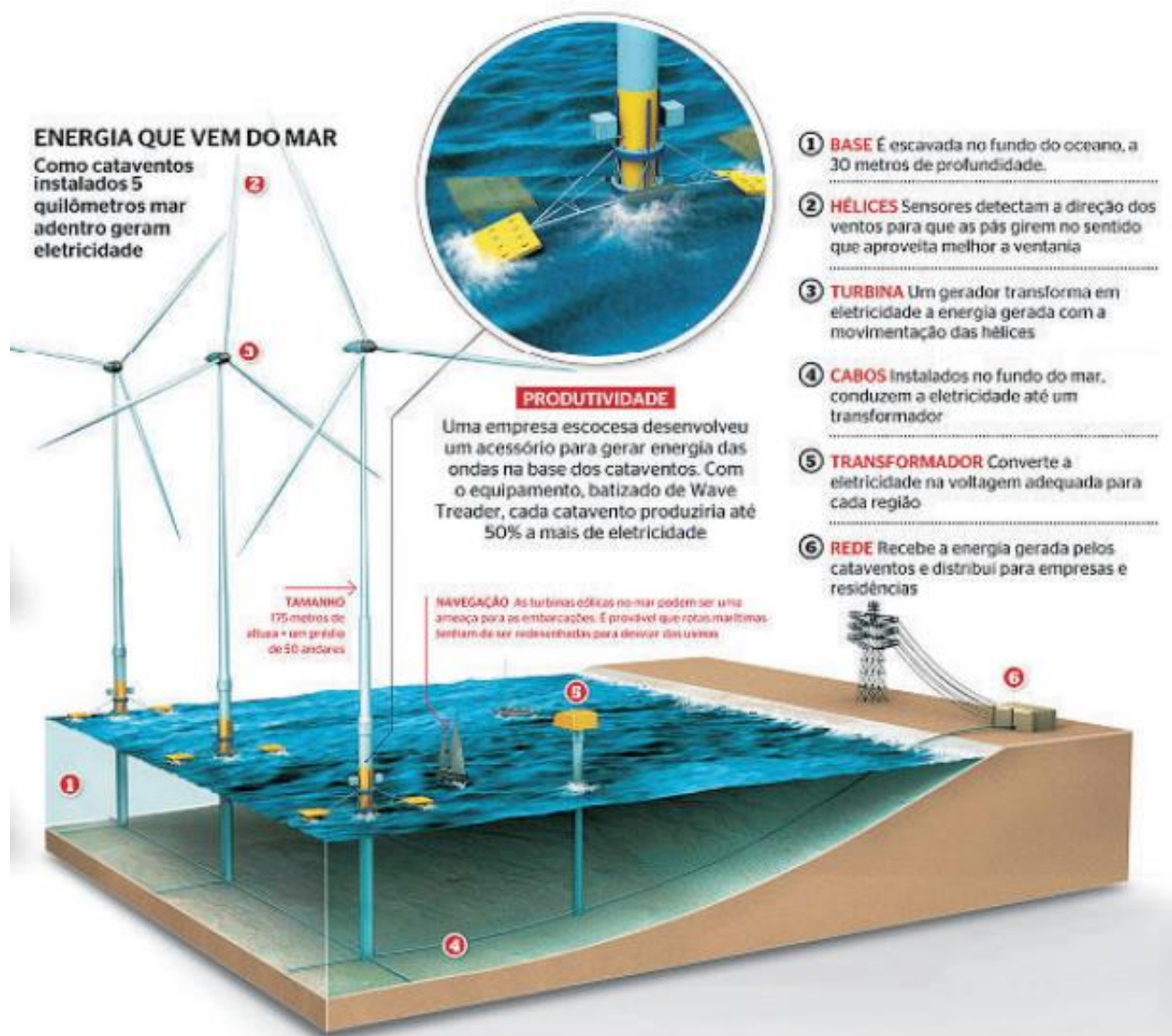
ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA – CARACTERÍSTICAS GERAIS

Benefícios

- Os ventos em alto mar são mais fortes e mais constantes pela ausência de barreiras físicas como vegetação, montanhas ou prédios;
- Elevado potencial próximo à costa e em baixa profundidade;
- Menores impactos ambientais;
- Diminui os custos e o desperdício de energia no transporte por estarem mais próximos às concentrações populacionais;
- Foge da especulação imobiliária, que encarece a implantação das turbinas em terra firme.



ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA – CARACTERÍSTICAS GERAIS



ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA – PROJETOS EXISTENTES

Precedentes

- Ibama conta atualmente com três projetos de produção de energia eólica marítima em andamento. O Brasil ainda não tem tradição neste tipo de produção de energia, tendo optado por fomentar, num primeiro momento, a produção de energia eólica onshore, que hoje já é um mercado consolidado e competitivo.

Central Eólica Sol Azul I - Habilitada a participar do LER/2009

Interessante estudo de caso que demonstra:

- - a) A aplicação inequívoca da regulamentação existente aos projetos offshore;
 - b) A necessidade de edição de normas infralegais para disciplinar, tão somente, a interface entre as diversas autoridades envolvidas e garantir a celeridade no processo de obtenção de outorga

Complexo Eólico Asa Branca – DRO 374/16

EOL Planta Piloto de Geração Eólica Offshore – 5 MW

ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA – PROJETOS EXISTENTES

Manifestações das Autoridades

PARECER TÉCNICO N.º 045/2009/GABINETE/SPU/BA

Sendo assim, mostra-se evidente que a viabilidade de cessão do bem público encontra-se assegurada caso a Empresa saia vencedora do Leilão de Energia Reserva de 2009. É que promovida a licitação para exploração do serviço público, que necessariamente será executado no espaço objeto da cessão, não se mostra exigível a licitação do imóvel, visto que sua exploração já tem destinatário escolhido em legítimo processo concorrencial.

Contudo, deve se destacar que a cessão do imóvel, apesar de assegurada ao vencedor do certame, encontra-se estritamente vinculada a execução do serviço objeto do certame, dando causa a nulidade do contrato caso seja dada destinação diversa, seja no todo ou em parte, conforme expressamente consignado no §3º do artigo 18 da Lei 9.636/98:

ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA – PROJETOS EXISTENTES

Manifestações das Autoridades

■ **Ofício nº 16341/2016-MP**

Fluxo básico:

I - **Empreendedor - ANEEL:** indicação da área *offshore* em que pretende implantar o empreendimento.

II - **ANEEL - SPU e outros:** consulta sobre a disponibilidade da respectiva área no mar territorial e, em caso de disponibilidade, reservá-la para instalação de parque eólico marítimo.

a) Quando a ANEEL consultar a SPU sobre a disponibilidade da área, de forma concomitante encaminha consulta à Marinha (navegação e outras estruturas), à ANATEL (Cabos de telecomunicações) e do IBAMA (área ambientalmente protegida etc.). Quanto as rotas e instalações de dutos de petróleo e outras instalações incluirá consulta à ANP ou MME.

b) Avaliar a possibilidade de se atribuir as consultas ao empreendedor.

III - **SPU - ANEEL:** área disponível. SPU publica Portaria de Declaração de Interesse do Serviço Público (PDISP) daquela área para Parque Eólico Marítimo.

IV - **ANEEL - Empreendedor:** estando disponível, outorga da exploração

ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA – PROJETOS EXISTENTES

Precedentes

exclusiva ao empreendedor.

a) Na análise da ANEEL do item IV, ela já deve requerer a Licença Ambiental Prévia (LP). Por isso a importância da manifestação prévia do IBAMA quanto a viabilidade de utilização da área. Tudo isso em função do que dita o art. 42 e parágrafo único da Lei 9.636/98.

b) A proposta deverá contemplar necessariamente as áreas das torres, áreas de segurança eventualmente necessárias e a delimitação do espaço para linhas de transmissão, subaquáticas ou aéreas, subestações etc., desde o mar até o limite dos terrenos de marinha no continente.

c) A cessão terá prazo para cumprimento de encargos. Início e fim das obras de instalação e a apresentação da definição final da poligonal da área ocupada.

V - **ANEEL - SPU:** informa a outorga e encaminha todos os dados da empresa e a configuração final da área a ser cedida.

VI - **SPU - Empreendedor:** calcula a retribuição e faz a cessão de uso onerosa por inexigibilidade de licitação.



PROJETO DE LEI
11.247/2018



ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA - REGULAÇÃO

Projeto de Lei 11.247/2018

➔ Atualmente em tramitação na Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei deriva do PLS 484/2017, aprovado pelo Senado Federal em 18 de dezembro de 2018.

➔ Escopo: desenvolvimento da geração de energia elétrica a partir de fonte eólica localizada nas águas interiores, no mar territorial e na zona econômica exclusiva e da geração de energia elétrica a partir de fonte solar fotovoltaica.

➔ Procedimentos:

✓ Os interessados em obter a autorização para a implantação de usinas eólicas localizadas nas águas interiores, bem como de usinas solares fotovoltaicas em corpos d'água sob domínio da União poderão requerê-la à ANEEL, a qualquer tempo, na forma do regulamento.

✓ Recebido o requerimento de autorização, a Aneel deverá: **(i)** publicá-lo em extrato, inclusive na internet; e **(ii)** promover a abertura de processo de chamada ou anúncio público, com prazo de 30 (trinta) dias, para identificar a existência de outros interessados em obter autorização para o mesmo bem público ou localização e com características semelhantes.

✓ O instrumento de abertura de processo de chamada ou anúncio público indicará, obrigatoriamente, **(i)** a região geográfica na qual será implantado o empreendimento de geração de energia; e **(ii)** a estimativa da potência e da energia a ser gerada.

✓ Encerrado o processo de chamada ou anúncio público, o poder concedente deverá analisar a viabilidade locacional das propostas e sua adequação às diretrizes do planejamento e das políticas energética e de recursos hídricos.

ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA - REGULAÇÃO

Projeto de Lei 11.247/2018

- ✓ Havendo mais de uma proposta e impedimento locacional que inviabilize sua implantação de maneira concomitante, a Aneel deverá: promover processo seletivo público. O critério de julgamento consistirá no maior valor ofertado a título de taxa de ocupação e uso de bem público, além de outros estabelecidos no edital.
- ✓ Não serão objeto de concessão prisms eólicos ou fotovoltaicos em áreas coincidentes com blocos licitados no regime de concessão ou de partilha de produção, ou sob regime de cessão onerosa, no período de vigência dos contratos e respectivas prorrogações, sendo permitida, contudo, a instalação, mediante autorização, de centrais geradoras a partir de fonte eólica ou solar fotovoltaica para consumo das unidades produção de petróleo ou de gás natural.
- ✓ O Ministério da Defesa, ouvida a Autoridade Marítima, e o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, ou aqueles que os sucederem, deverão ser consultados quando da definição de prisms eólicos ou fotovoltaicos a serem objeto de concessão, principalmente no que diz respeito a potenciais conflitos no uso dessas áreas.
- ✓ Compete à ANEEL, conforme a Lei nº 9.427/1996 (art. 3º): promover, mediante delegação, com base no plano de outorgas e diretrizes aprovadas pelo poder concedente, os procedimentos, inclusive licitatórios, para outorga de concessão ou de autorização de uso de bem público associada à implantação de usinas de geração de energia elétrica nas águas interiores, no mar territorial e na zona econômica exclusiva a partir de fonte eólica ou de geração de energia elétrica a partir de fonte solar fotovoltaica.

ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA - REGULAÇÃO

Projeto de Lei 11.247/2018

- ✓ Compete à EPE (Empresa de Pesquisa Energética): obter a licença prévia ambiental necessária às licitações envolvendo empreendimentos, selecionados pela EPE, de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica ou fonte solar fotovoltaica e de suas instalações de transmissão de energia elétrica de uso exclusivo
- ✓ A concessão e a autorização de uso de bem público associadas à implantação de usinas de geração de energia elétrica nas águas interiores, no mar territorial e na zona econômica exclusiva a partir de fonte eólica, ou de geração de energia elétrica a partir de fonte solar fotovoltaica, serão precedidas de estudos de impacto ambiental, conforme previsto no inciso IV do parágrafo primeiro do art. 225 da Constituição Federal.
- ✓ O processo licitatório para outorga de concessão de uso de bem público associada à implantação de usinas de geração de energia elétrica nas águas interiores, no mar territorial e na zona econômica exclusiva a partir de fonte eólica, ou de geração de energia elétrica a partir de fonte solar fotovoltaica, será realizado pela Aneel por delegação do poder concedente.
- ✓ O edital da licitação será acompanhado da minuta básica do respectivo contrato e indicará, obrigatoriamente: **(i)** o prisma eólico ou fotovoltaico, as áreas territoriais de propriedade da União ou o corpo d'água objeto da concessão, definidos pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE); **(ii)** as instalações de transmissão, quando for o caso; e **(iii)** as participações governamentais referidas no Art. 14.

ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA - REGULAÇÃO

Projeto de Lei 11.247/2018

→ Cláusulas essenciais do contrato de concessão de uso de bem público (Art. 12):

- (i) definição do prisma eólico ou fotovoltaico ou da área territorial ou corpo d'água de propriedade da União objeto da concessão;
- (ii) obrigações do concessionário quanto às participações governamentais;
- (iii) obrigatoriedade de o concessionário fornecer à Aneel relatórios, dados e informações relativos às atividades desenvolvidas;
- (iv) o direito de o concessionário assentar ou alicerçar as estruturas voltadas à geração e transmissão de energia elétrica no leito marinho ou na área territorial ou no corpo d'água, desde que atendidas as normas da Autoridade Marítima e obtida a licença ambiental pelo órgão competente, e atendidas as disposições regulamentares, inclusive aquelas exaradas pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama);

- ✓ (v) a definição do espaço do leito marinho e do espaço subaquático das águas interiores, do mar territorial ou da plataforma continental que o concessionário poderá utilizar para passagem de dutos ou cabos, bem como o uso das áreas da União necessárias e suficientes ao seguimento do duto ou cabo até o destino final, sem prejuízo, quando subterrâneos, da destinação da superfície, desde que os usos concomitantes sejam compatíveis.

→ Critérios para o pagamento pela ocupação ou retenção de área será distribuído segundo os seguintes critérios (art. 14):

- ✓ (i) 45% (quarenta e cinco por cento) para os Estados; (ii) 45% (quarenta e cinco por cento) para os Municípios; (iii) 3% (três por cento) para o Ministério do Meio Ambiente; (iv) 3% (três por cento) para o Ministério de Minas e Energia; e (v) 4% (quatro por cento) para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT)

ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA – PONTOS CRÍTICOS

Projeto de Lei 11.247/2018

→ Pontos Críticos Relacionados ao PL:

- ✓ Não serão objeto de concessão prisms eólicos ou fotovoltaicos em áreas coincidentes com blocos licitados no regime de concessão ou de partilha de produção, ou sob regime de cessão onerosa, no período de vigência dos contratos e respectivas prorrogações;
- ✓ O Ministério da Defesa, a Autoridade Marítima, e o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, deverão ser consultados quando da definição de prisms eólicos ou fotovoltaicos a serem objeto de concessão, o que pode incidir em possíveis travamentos ao procedimento licitatório;
- ✓ Obter estudos de inventário e licença prévia ambiental necessária às licitações envolvendo empreendimentos, selecionados pela EPE. Neste caso, não é definido o grau de profundidade dos estudos, nem o conteúdo mínimo dos prisms;
- ✓ Realização de estudos de impacto ambiental como condicionante para a concessão e autorização de uso de bem público relacionadas à implantação das Usinas. Referidos estudos são extremamente complexos para a fase de concessão, e podem gerar atrasos prejudiciais aos licitantes, em termos de celeridade e custo;
- ✓ Critério de julgamento consistente no maior valor ofertado a título de taxa de ocupação e uso de bem público. Procedimento licitatório como única forma de outorga de exploração;
- ✓ Concatenação entre leilões de geração e de transmissão, bem como respectiva distribuição de responsabilidades relativas à transmissão de energia offshore e onshore; e
- ✓ Delimitação do valor das participações, caso seja baixo, permitirá a entrada de empreendedores sem capacidade financeira e, caso seja alto, poderá limitar o desenvolvimento da fonte.

ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA – PONTOS CRÍTICOS

Projeto de Lei 11.247/2018



Pontos Críticos Relacionados ao PL:

- ✓ A Energia Eólica Marítima atualmente é viável e não necessita de regulação adicional, tendo em vista que a Resolução Normativa 391/2009-ANEEL, que versa sobre os aproveitamentos eólicos, já regula a atividade em questão;
- ✓ Por constituírem projetos da iniciativa privada, operados pela própria conta e risco do empreendedor, o direito ao uso da água pode ser outorgado pela Superintendência do Patrimônio da União (“SPU”);



Projeto da Central Eólica Sol Azul I

ENERGIA EÓLICA MARÍTIMA – PONTOS CRÍTICOS

Projeto de Lei 11.247/2018



Pontos Críticos Relacionados ao PL:

- ✓ O PL que pretende regulamentar a atividade de maneira específica torna o procedimento de regularização dos projetos de energia eólica marítima extremamente difícil de ser concretizado;
- ✓ Não existe procedimento definido a respeito da definição do prisma eólico pelas entidades governamentais. Isso pode acarretar em diversos riscos para a atividade, de modo que a demora no procedimento retarda a competitividade do projeto, aumentando os custos, que consequentemente serão repassados aos consumidores;

OBRIGADA

Laura Garcia de Freitas Souza