# edp renováveis

ENERGY WITH INTELLIGENCE

# edp renováveis **ENERGY** WITH INTELLIGENCE

RELATORJO DE GESTÃO 2015

## índice

- 5 1. A EMPRESA
- 9 1.1. EDP RENOVÁVEIS EM RESUMO
- 16 1.2. 2015 EM REVISTA
- 19 1.3. ORGANIZAÇÃO
- 27 2. ESTRATÉGIA
- 31 2.1. AMBIENTE EMPRESARIAL
- 42 2.2. PLANO DE NEGÓCIOS 2014-1749 2.3. GESTÃO DE RISCO
- 53 3. RENDIMENTO
- 3.1. ECONÓMICO3.2. STAKEHOLDERS
- 77 3.3. PRIMEIRO A SEGURANÇA
- 78 3.4. EQUILÍBRIO AMBIENTAL POSITIVO 80 3.5. INOVAÇÃO



## ENERGY WITH INTELLIGENCE

RELATORIO DE GESTÃO 2015



Castillo Garcimuñoz Wind Farm, Spain



RELATORIO DE GESTÃO 2015

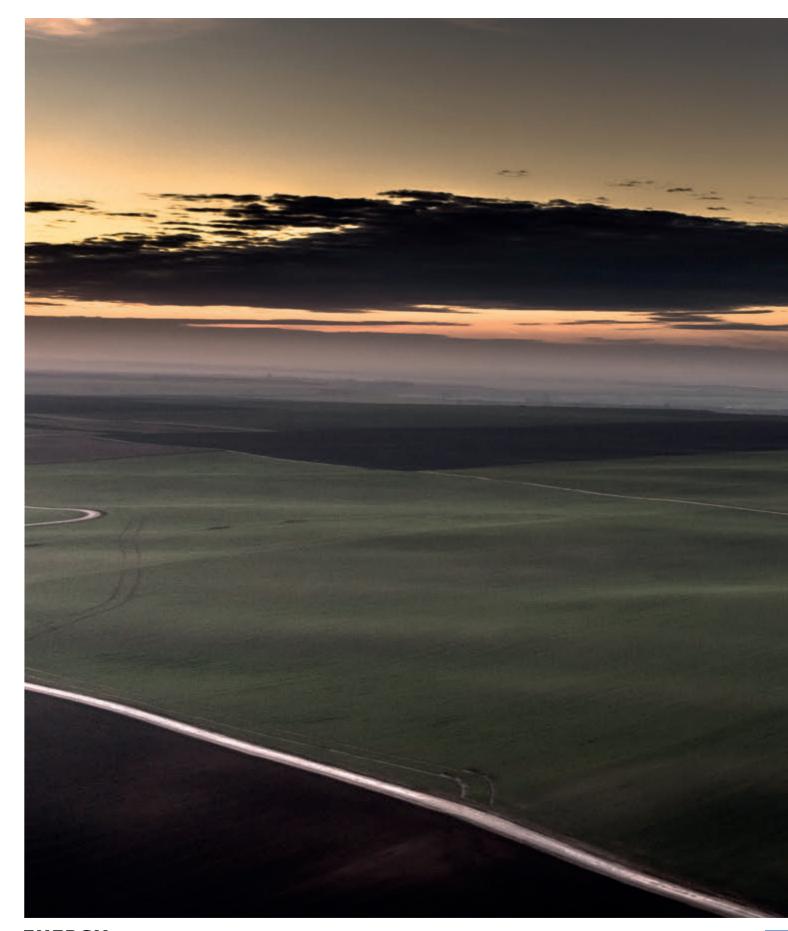
# edp renováveis ENERGY WITH INTELLIGENCE

RELATORIO DE GESTÃO 2015

## índice

#### 1. A EMPRESA

- 9 1.1. EDP RENOVÁVEIS EM RESUMO
- 9 1.1.1. VISÃO, VALORES E COMPROMISSOS
- 10 1.1.2. PRESENÇA A NÍVEL MUNDIAL
- 12 1.1.3. DESCRIÇÃO DO NEGÓCIO
- 13 1.1.4. OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE
- 14 1.1.5. FOCO NOS STAKEHOLDERS
- 16 **1.2. 2015 EM REVISTA**
- 16 1.2.1. SUMÁRIO DE MÉTRICAS-CHAVE
- 18 1.2.2. DESEMPENHO DA AÇÃO
- 19 1.3. ORGANIZAÇÃO
- 19 1.3.1. ACIONISTAS
- 20 1.3.2. MODELO DE GOVERNO
- 24 1.3.3. ESTRUTURA ORGANIZATIVA



## ENERGY WITH INTELLIGENCE

RELATORIO DE GESTÃO 2015





Facaeni Wind Farm, Romania

## ENERGY WITH INTELLIGENCE

RELATORIO DE GESTÃO 2015



## **EDP RENOVÁVEIS EM RESUMO**

#### 1.1. VISÃO, VALORES E COMPROMISSOS

# VISÃO

**UMA EMPRESA** GLOBAL NO SETOR DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS, LÍDER EM CRIAÇÃO DE VALOR, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

## MISSÃO:

professional live is

fundamental in

order to be

successful

respondemos de

forma simples e

Surpreendemos os

nossos stakeholders,

antecipando as suas necessidades

clara

SER UMA EMPRESA LÍDER DE LONGO PRAZO NO SETOR DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS, PROCURANDO OBTER CREDIBILIDADE ATRAVÉS DA ESTABILIDADE, DA CRIAÇÃO DE VALOR, DA RESPONSABILIDADE SOCIAL, DA INOVAÇÃO, E DO RESPEITO PELO AMBIENTE

## **VALORES**

INICIATIVA	CONFIANÇA	E	EXCELÊNCIA		INOVAÇÃO		SUSTENTA- BILIDADE
ATRAVÉS DO COMPORTAMENTO E ATITUDES DOS NOSSOS COLABORADORES	DOS ACIONISTAS, COLABORADORES, CLIENTES, FORNECEDORES E DEMAIS STAKEHOLDERS	!	NA FORMA COMO ATUAMOS		OM O OBJETIVO DE CRIAR VALOR NAS DIVERSAS ÁREAS EM QUE ATUAMOS		VISANDO MELHORAR A QUALIDADE DE VIDA DAS GERAÇÕES PRESENTES E FUTURAS
Conciliamos conduta e rigor profissional com entusiasmo e iniciativa, valorizando o trabalho em equipa Ouvimos os nossos stakeholders e	Asseguramos uma governação dos negócios participativa, competente eíntegra We believe that the balance between private and	::	compromissos que assumimos perante os nossos acionistas	::	Somos líderes devido à nossa capacidade de antecipar e concretizar Evitamos emissões de gases de efeito de estufa com a	::	Assumimos as responsabilidades sociais e ambientais que resultam do nosso desempenho, contribuindo, desta forma, para o desenvolvimento

## COMPROMISSOS

decisão é tomada

competências e

desenvolvimento de

Promovemos o

mérito

energia que

produzimos

fazemos

em tudo o que

Exigimos excelência

das regiões onde

atuamos

## 1.2. PRESENÇA A NÍVEL MUNDIAL

A EDPR é líder mundial do setor das energias renováveis e está presente em 12 países, na Europa e no continente americano, com uma carteira global de 9,6 GW de capacidade instalada, 344 MW em construção e muito mais em desenvolvimento, empregando mais de 1.000 colaboradores



## EDPR EUROPA



Espanha	2.371 MW em operação	Portugal	1.247 MW em operação
França	<b>364 MW em operação</b> 430 MW offshore em pipeline	Bélgica	71 MW em operação
Polónia	468 MW em operação	Roménia	521 MW em operação
Itália	100 MW em operação	Reino Unido	1,4 GW (máx.) de energia eólica offshore em desenvolvimento

A EDPR produziu 21,4 TWh de energia limpa em 2014, dos quais 47% na Europa, 52% na América do Norte e 1% no Brasil

## EDPR BRASIL

### 31 colaboradores

84 MW em operação Brasil

+120 MW em construção

+257 MW em pipeline com PPA

## 1.3. DESCRIÇÃO DO NEGÓCIO

A nossa atividade no setor de energias renováveis inclui, em termos gerais, o desenvolvimento, a construção e a operação totalmente controlada de parques eólicos e centrais solares para gerar e fornecer energia elétrica limpa.







#### **DESENVOLVIMENTO**

#### ESCOLHA DA LOCALIZAÇÃO DO PARQUE

Procurar um local com recurso eólico de topo e analisar a possibilidade de ligação à rede elétrica.



#### \_\_\_\_

## ACORDO COM O PROPRIETÁRIO DO TERRENO

Contatar os proprietários do terreno com vista a negociar um acordo de arrendamento



#### ANÁLISE DOS RECURSOS RENOVÁVEIS

Instalar torres meteorológicas para estudar o perfil eólico e a radiância solar.



#### **CONSTRUÇÃO**

#### CONFIGURAÇÃO E ESCOLHA DO EQUIPAMENTO

Otimizar a configuração do parque eólico e selecionar o modelo de equipamento mais adequado com base nas características do local.



#### **CONSTRUÇÃO**

## AVALIAÇÃO DO PROJETO E FINANCIAMENTO

Avaliar os potenciais riscos operacionais e financeiros e encontrar o modelo de financiamento adequado ao projeto.



#### OBTENÇÃO DE CONSENSOS E LICENÇAS

Contatar com as autoridades locais para assegurar a obtenção de licenças ambientais, de construção, exploração e outras.



#### OPERAÇÃO

DESENVOLVIMENTO-

#### **CONSTRUÇÃO**

Proceder à construção de vias de acesso, preparação de fundações, montagem de geradores de turbinas eólicas/painéis solares e construção de subestações.



#### CERIMÓNIA DE INAUGURAÇÃO

Celebrar as vantagens das energias renováveis com as comunidades e autoridades locais e outras partes interessadas.



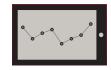
#### OPERAÇÃO

## MANUTENÇÃO REGULAR

Manter elevados níveis de disponibilidade e minimizar falhas de operação.

#### OPERAÇÃO DO PARQUE EÓLICO E CENTRAIS SOLARES

Completar conexão à rede e começar a produzir energia renovável.



#### ANÁLISE DE DADOS

Monitorizar em tempo real o desempenho do parque e identificar oportunidades de melhoria.

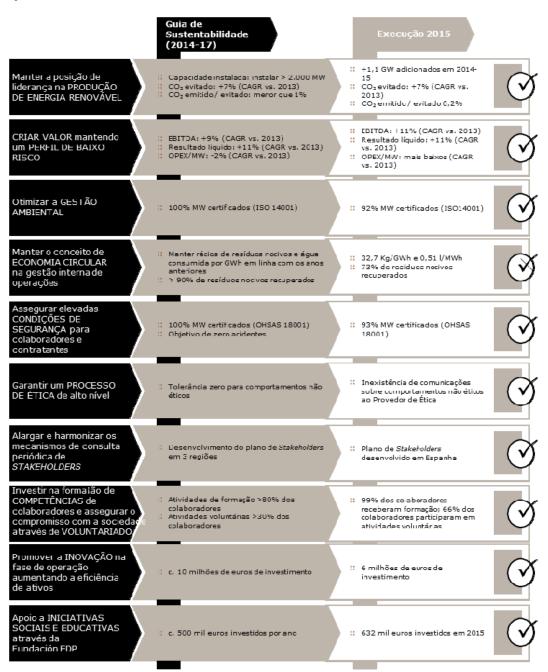
#### GERAR E FORNECER ENERGIA LIMPA

Garantir uma energia melhor, um futuro melhor, um mundo melhor.

#### 1.4. OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE

A EDPR, como empresa de energia renovável, cria grandes expectativas com os seus *stakeholders* a respeito da sustentabilidade. Em resposta a estas expectativas a Empresa permanece comprometida em obter excelência nos três pilares de sustentabilidade – económico, ambiental e social – definindo uma estratégia de boas práticas. No seguimento de uma cultura de melhoria contínua, a EDPR definiu 10 objetivos de Sustentabilidade no contexto do Plano de Negócios 2014-17. Este guia reúne os três pilares de sustentabilidade e divide-os em 10 áreas distintas: 1) Crescimento operacional, 2) Controlo de risco, 3) Criação de Valor Económico, 4) Ambiente, 5) Ciclo de valor, 6) Pessoas, 7) *Governance*, 8) *Stakeholder engagement*, 9) Inovação e 10) Sociedade. Os objetivos definidos permitem medir a performance para ajudar a impulsionar a liderança da Empresa em matéria de criação de valor, inovação e sustentabilidade.

Até hoje, a EDPR executou com sucesso o seu roteiro de sustentabilidade, criando bases sólidas para superar os seus objetivos de 2014-2017.



## 1.5. FOCO NOS STAKEHOLDERS (G4-24, G4-25, G4-26)

O nosso objetivo é manter um diálogo aberto e transparente com os *stakeholders* para criar e intensificar a confiança, promover a informação e partilhar conhecimentos, antecipar os desafios e identificar as oportunidades de cooperação.

Fazemo-lo através de quatro grandes compromissos orientadores: Compreender, Comunicar, Colaborar e Confiar. Esses compromissos assentam numa política que visa ir mais além do que o simples cumprimento dos requisitos legais, e envolver, verdadeiramente, os nossos diversos grupos *stakeholders*.

#### **COMPREENDER**

Incluir, Identificar e Priorizar:

Identificamos, de forma dinâmica e sistemática, os *stakeholders* que influenciam e são influenciados pela Empresa, e procedemos à sua análise para tentar compreender as suas expectativas e interesses face às decisões com impacto direto sobre si.

#### COMUNICAR

Informar, Ouvir e Responder:

Estamos empenhados em promover o diálogo bilateral com os *stakeholders* através de iniciativas de informação e consulta. Ouvimos, informamos e respondemos aos *stakeholders* de forma consistente, clara, rigorosa e transparente, com o objetivo de criar relações sólidas, duradouras e próximas.

#### **COLABORAR**

Integrar, Partilhar, Cooperar, Documentar:

Procuramos colaborar com os *stakeholders* para construir parcerias estratégicas que permitam reunir e partilhar conhecimento, capacidades e ferramentas, promovendo, assim, a criação de valor partilhado, de forma diferenciadora.

#### CONFIAR

Transparência, Integridade, Respeito, Ética:

Consideramos que a promoção de um clima de confiança com as partes interessadas é crucial para estabelecer relações estáveis a longo prazo. A nossa relação com as partes interessadas assenta em valores como a transparência, integridade e respeito mútuo.

Quem são os *stakeholders* da EDPR? Todas as pessoas ou entidades que influenciam ou são influenciadas pelas nossas atividades. Podem ser categorizadas em quatro segmentos: Democracia, Cadeia de Valor, Mercado, e Contexto Social e Territorial.

A imagem seguinte apresenta uma lista dos diferentes grupos de *stakeholders*, tomando Espanha como exemplo:



#### EM ESPANHA A MAIORIA DOS STAKEHOLDERS DA EDPR PONTUAM ALTO O DESEMPENHO DA EDPR

Em 2015, a EDPR levou a cabo o seu primeiro Inquérito aos *stakeholders* para o mercado espanhol, para apurar a forma de melhorar a comunicação e as relações com eles. O estudo foi realizado durante um período de três meses, registando as opiniões de 12 grupos diferentes de *stakeholders*, incluindo associações, meios de comunicação, universidades, fornecedores, analistas, bancos, investidores, ONGs, câmaras municipais, administrações regionais, proprietários e colaboradores. As informações foram compiladas através de entrevistas realizadas pessoalmente, por telefone, correio e *online*.

Este estudo, tal como um semelhante realizado pelo Grupo EDP, em Portugal, analisou indicadores simples, tais como satisfação, relação, credibilidade, questões relevantes para os *stakeholders*, execução e transparência, entre outros. Mas incluiu também indicadores novos, como por exemplo, o grau de influência na tomada de decisões, bem como a importância das questões para o negócio da EDPR.

A análise do inquérito revelou que a EDPR é reconhecida pelo seu apoio às energias renováveis, segurança na produção de energia e investimentos de qualidade em I&D. Os *stakeholders* referiram ainda como fatores mais importantes a transparência, a fiabilidade e o baixo impacto ambiental.

Os inquéritos aos *stakeholders* ajudam-nos a compreender o que influencia as nossas relações e como podemos melhorá-las. Para implementar o que aprendemos com o inquérito, cada unidade de negócio apresentará regularmente relatórios sobre os seus *stakeholders* mais importantes e o estado das relações com cada grupo. Estamos também a trabalhar no sentido de adotarmos um plano de gestão de partes interessadas, que definirá objetivos executáveis dentro de um prazo estabelecido, a fim de criar valor quer para os *stakeholders*, quer para a EDPR.

#### COMO PODEMOS MELHORAR AS NOSSAS RELAÇÕES COM OS STAKEHOLDERS E A SUA PERCEÇÃO DE MANEIRA A CRIAR UM IMPACTO POSITIVO NO NEGÓCIO DA EDPR?



Tal como referido, o estudo espanhol segue um inquérito anterior realizado em Portugal para o Grupo EDP. No futuro, tencionamos efetuar estudos semelhantes em todos os mercados da EDPR, em todo o mundo, com o objetivo de obtermos uma visão global das relações da Empresa com os seus *stakeholders* nas diferentes regiões onde está presente.

#### INQUÉRITO PARA O MERCADO ESPANHOL

2015

3 meses

12 grupos de stakeholders

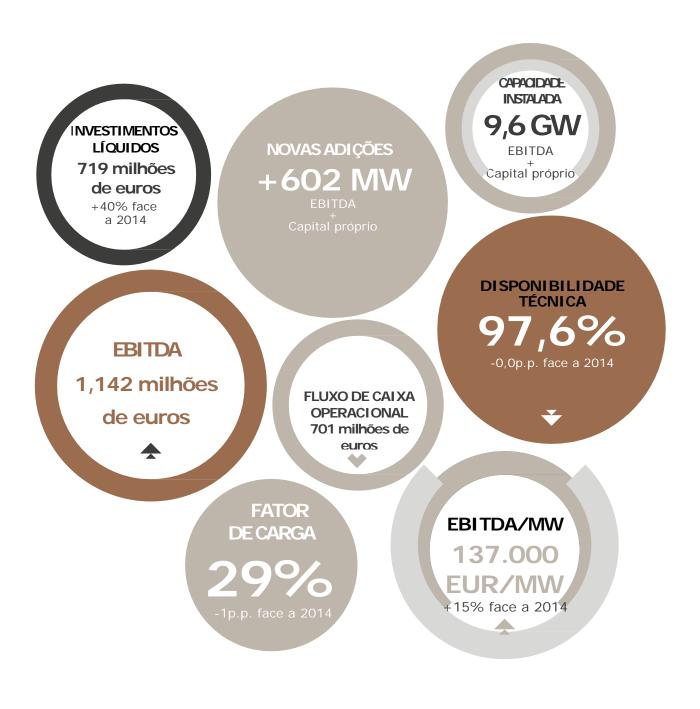
3000 entrevistas

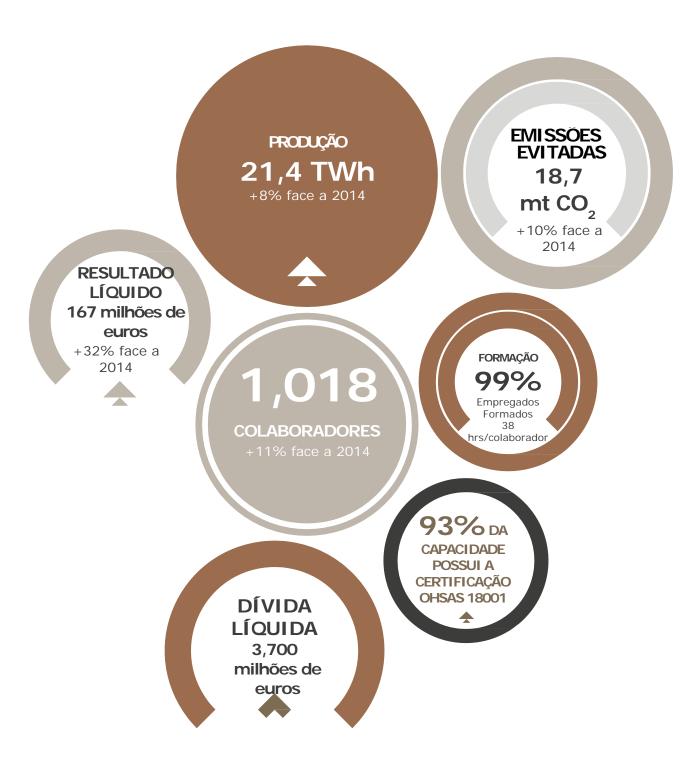
#### MELHOR DESEMPENHO DA EDPR:

- Apoio às energias renováveis
- Segurança na produção de energia
- Qualidade dos investimentos em I&D
- Transparência
- Fiabilidade
- Baixo impacto ambiental

## 2. 2015 EM REVISTA

#### 2.1. SUMÁRIO DE MÉTRICAS-CHAVE

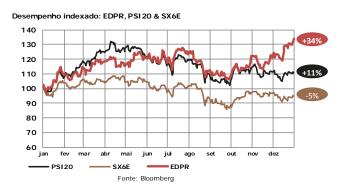


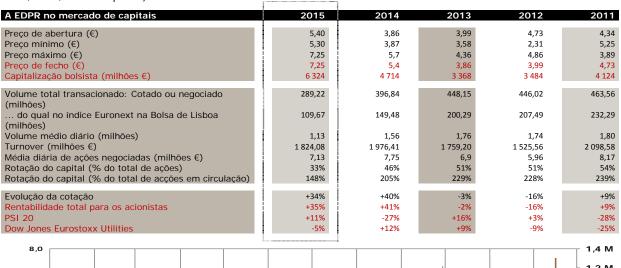


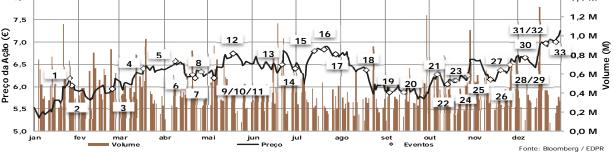
## 2.2. DESEMPENHO DA AÇÃO

#### O preço das ações subiu +34% em 2015, com uma performance superior ao PSI 20 no índice Euronext na Bolsa de Lisboa e ao Dow Jones Eurostoxx Utilities SX6E

A EDPR possui 872,3 milhões de ações cotadas e admitidas à negociação na Bolsa de Lisboa. A 31 de dezembro de 2015, a capitalização bolsista da EDPR ascendia a 6,3 mil milhões de euros, +34% quando comparado com os 4,7 mil milhões de euros no final do ano precedente, equivalente a 7,25 euros por ação. Em 2015, a rentabilidade total para os acionistas da EDPR foi de 35%, considerando o pagamento, a 8 maio, de 0,04 euros por ação.







- A EDPR executa operação de project finance para 120 MW no Brasil, 26-jan.
- 2 A EDPR divulga os dados operacionais de 2014, 28-jan.
- 3 A EDPR divulga os resultados financeiros de 2014, 25-fev.
- 4 A EDPR executa nova transação de rotação de ativos nos EUA. 18-mar.
- 5 A EDPR informa sobre as resoluções da Reunião Anual de Acionistas, 9-abr.
- 6 A EDPR divulga os dados operacionais do 1T2015. 21-abr.
- 7 A EDPR anuncia pagamento de dividendos de €0.04 (8-mai), 23-abr.
- 8 A EDPR adquire à EDP Brasil 45% da empresa, 27-abr.
- 9 A EDPR informa sobre alterações nos seus órgãos sociais, 6-mai.
- 10 A EDPR altera representação nas relações com o mercado, 6-mai.
- 11 A EDPR divulga os resultados do 1T2015. 6-mai.

- 12 A EDPR anuncia a venda de participações minoritárias à CTG (Brasil), 19-mai.
- 13 A EDP informa sobre um programa de rotação de ativos complementar, 22-jun.
- 14 A EDPR executa uma nova estrutura de parceria institucional para 99 MW nos EUA, 1-jul.
- 15 A EDPR divulga os dados operacionais relativos ao 1S2015, 14-jul.
- 16 A EDPR informa sobre projetos de energia eólica offshore no Reino Unido, 21-jul.
- 17 A EDPR divulga os resultados financeiros do 1S2015, 29-jul.
- 18 A EDPR informa sobre determinados ativos ENEOP, 19-ago.
- 19 A EDPR informa sobre notícias respeitantes ao seu programa de rotação de ativos. 4-set
- seu programa de rotação de ativos, 4-set.

  20 A EDPR informa sobre o seu programa de rotação de ativos, 14-set.
- 21 A EDPR informa sobre o acordo de aquisição de licenças para 216 MW em Portugal, 7-out.
- 22 A EDPR divulga os dados operacionais para 3 trimestres de 2015, 14-out.

- 23 A EDPR informa sobre o acordo com a CTG relativo a projetos offshore no Reino Unido, 19-out.
- 24 A EDPR anuncia uma nova estrutura de parceria institucional para 199 MW nos EUA, 20-out.
- 25 A EDPR divulga os resultados relativos a 3 trimestres de 2015, 28-out.
- 26 A EDPR informa sobre obtenção de contrato para 140 MW. em leilão brasileiro. 13-nov.
- 27 EDP informa sobre novo PPA nos EUA. 20-nov.
- 28 A EDPR informa sobre o alvo de rotação de ativos 2014-17 e nova transação de rotação de ativos 26-nov.
- 29 A EDPR executa uma nova estrutura de parceria institucional para 100 MW nos EUA, 26-nov.
- 30 A EDPR informa sobre PPA para parques eólicos com 100 MW nos EUA, 7-dez.
- 31 A EDPR informa sobre incentivos fiscais relacionados com a energia eólica nos EUA, 21-dez.
- A EDPR informa sobre a aquisição à EDP Brasil de 45% da EDP Renováveis Brasil, 21-dez.
- 33 A EDPR executa a venda de participações minoritárias na Polónia e em Itália, 28-dez.

## 3 ORGANIZAÇÃO

#### 3.1. ACIONISTAS

Os acionistas da EDPR encontram-se em 23 países diferentes. A EDP ("Energias de Portugal") é o maior acionista, com 77,5% do capital desde o lançamento da oferta pública inicial da empresa, em junho de 2008.

O capital social da EDPR é, desde a sua oferta pública inicial, em junho de 2008, composto por 872.308.162 ações emitidas e integralmente realizadas, com um valor nominal de 5,00 EUR. Todas estas ações integram uma única classe e série e encontram-se admitidas à cotação na Bolsa de Lisboa.

#### GRUPO EDP COMO PRINCIPAL ACIONISTA

O Grupo EDP detém a maioria do capital social, possuindo 77,5% do capital social e do direito de voto, desde o lançamento da oferta pública inicial em junho de 2008.

O Grupo EDP ("Energias de Portugal") é uma empresa do setor energético verticalmente integrada, sendo o maior gerador, distribuidor e fornecedor de eletricidade em Portugal, com operações significativas nos setores de gás e eletricidade em Espanha e o quarto maior grupo privado de produção elétrica no Brasil, através da sua participação na Energias do Brasil. Na Península Ibérica, a EDP é o terceiro maior gerador de eletricidade e um dos maiores distribuidores de gás. Tem uma presença relevante no panorama energético, estando presente em 14 países, com mais de 10 milhões de clientes de eletricidade e 1,2 milhões de pontos de abastecimento de gás e quase 12.000 colaboradores em todo o mundo. Em 2015, a EDP dispunha de uma capacidade instalada de 24,3 GW, gerando 63,7 TWh, dos quais 34% de energia eólica. A EDP foi reconhecida como líder mundial do Índice Dow Jones de Sustentabilidade no Setor de Serviços nos anos de 2013 e de 2014, e membro do DJSI World durante os últimos 8 anos, acompanhando o desempenho do grupo nas vertentes económica, social e ambiental. A holding, a EDP SA, é uma empresa cotada em bolsa cujas ações ordinárias são transacionadas na NYSE Euronext Lisboa desde a sua privatização em 1997.

#### **OUTROS ACIONISTAS QUALIFICADOS**

Para além do Grupo EDP como acionista qualificado, a MFS Investment Management – uma empresa americana gestora de investimentos globais anteriormente designada Massachusetts Financial Services – comunicou à CNMV, em setembro de 2013, uma posição qualificada indireta, como instituição coletiva de investimento, de 3,1% no capital social da EDPR e correspondente direito de voto.

#### VASTA BASE DE INVESTIDORES

A EDPR conta com uma vasta base de investidores internacionais. Excluindo o Grupo EDP, os acionistas da EDPR incluem mais de 72.000 investidores institucionais e privados em todo o mundo. Os investidores institucionais representam cerca de 91% da base de investidores da EDPR (ex-Grupo EDP), enquanto os remanescentes 9% são investidores privados, na sua maioria residentes em Portugal.

Entre os investidores institucionais, os fundos de investimento são o maior tipo de investidores, seguidos pelos fundos sustentáveis e responsáveis (SRI). A EDPR faz parte de vários índices financeiros que agregam as empresas com melhor desempenho a nível de sustentabilidade e responsabilidade social corporativa.

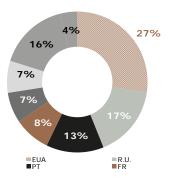
#### ACIONISTAS A NÍVEL MUNDIAL

Os acionistas da EDPR estão dispersos por 23 países, sendo os EUA o país mais representativo, correspondendo a 27% da base de acionistas da EDPR (ex-Grupo EDP), seguido do Reino Unido, Portugal, França, Austrália e Noruega. No Resto da Europa os países mais representativos são os Países Baixos, Espanha e a Suíça.

# ACIONISTAS EDPR 19% 78% 3% EDP ■MSF ■ Outros acionistas



#### ACIONISTA (EX-EDP) POR PAÍS



#### 3.2. MODELO DE GOVERNO

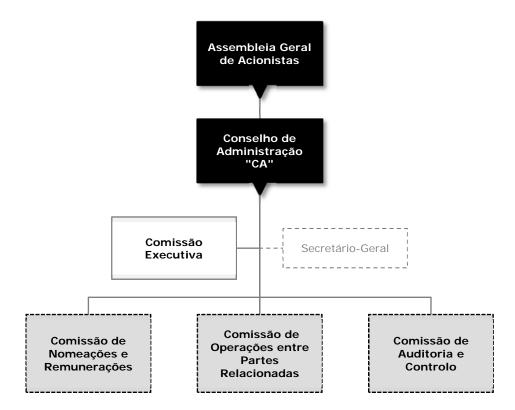
O governo corporativo assenta na promoção da equidade corporativa, transparência e responsabilidade. A estrutura de governo corporativo da EDPR especifica os direitos e deveres dos acionistas, Conselho de Administração, diretores e outras partes interessadas e explicita as regras e procedimentos para tomada de decisões sobre assuntos corporativos. Também inclui a resposta estratégica da organização relativamente a gestão de riscos.

O modelo de governo corporativo da EDPR foi concebido de forma a garantir transparência e responsabilidade através da clara separação entre funções de gestão e supervisão das atividades da empresa.

A estrutura de governo corporativo adotada é aquela que vigora em Espanha. É composta por uma Assembleia Geral de Acionistas e um Conselho de Administração que representa e administra a empresa. Como estipulado por lei e estabelecido nos estatutos da Empresa, o Conselho de Administração criou quatro comissões especializadas: Comissão Executiva, Comissão de Auditoria e Controlo, Comissão de Nomeações e Remunerações e Comissão de Operações entre Partes Relacionadas.

Esta estrutura de governo e a sua composição foram adotadas com o objetivo de se adaptar também à legislação Portuguesa, sendo compatível com a legislação Espanhola, visando corresponder ao designado modelo "anglosaxónico" estabelecido no Código das Sociedades Comerciais Português, em que o órgão de gestão é um Conselho de Administração, e os deveres de supervisão e controlo são da responsabilidade de uma entidade independente, uma Comissão de Supervisão.

O modelo da EDPR procura, assim, tornar compatíveis dois sistemas legislativos diferentes, através de uma Comissão de Nomeações e Remunerações, e de uma Comissão de Auditoria e Controlo composta por membros independentes, apesar de não exclusivamente separada do Conselho de Administração ("CA").



#### Assembleia Geral de Acionistas

A Assembleia Geral de Acionistas é o órgão onde os acionistas participam, tendo o poder de deliberar e tomar decisões, por maioria, sobre matérias reservadas por lei ou pelos estatutos.

## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO



António Mexia Presidente



João Manso Neto Vice-Presidente e CEO





Miguel Dias Amaro CFO



João Paulo Costeira COO Europa & Brasil



Gabriel Alonso COO América do Norte



Nuno Alves



João Lopes Raimundo



Jorge Santos Presidente



João de Mello Franco Presidente



José Ferreira Machado Presidente



Manuel Menéndez



Allan J. Katz



António Nogueira Leite



Francisca Guedes de Oliveira

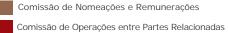


Gilles August



Acácio Piloto





#### Conselho de Administração

O Conselho de Administração da EDPR deve ser composto por um mínimo de 5 e um máximo de 17 Administradores, incluindo um Presidente. Atualmente é composto por 16 membros, dos quais 9 são independentes. Os membros do CA são eleitos por um período de 3 anos e podem ser reeleitos por iguais períodos.

O CA da EDPR está investido dos mais amplos poderes para a administração, gestão e governo da Empresa, sem qualquer limitação, exceto nas atribuições expressamente conferidas à exclusiva competência da Assembleia Geral nos termos dos estatutos ou da legislação aplicável. Os seus membros devem reunir-se pelo menos 4 vezes por ano, de preferência uma vez por trimestre. No entanto, o Presidente, por sua iniciativa ou de qualquer dos 3 dos seus Diretores, pode convocar uma reunião, sempre que julgar necessário para os interesses da Empresa.

#### Comissão Executiva

A Comissão Executiva (CE) da EDPR é constituída por 5 membros, incluindo um Chief Executive Officer (CEO). O CEO coordena a implementação das decisões do CA e as funções de gestão corporativa geral, atribuindo-as parcialmente a outros executivos, nomeadamente ao Diretor Financeiro (CFO), ao Diretor de Operações da Europa e do Brasil (COO EU & BR) e ao Diretor de Operações da América do Norte (COO NA).

O Diretor Financeiro propõe e assegura a implementação da política de gestão financeira, incluindo negociação financeira, gestão e controlo, otimização da gestão de tesouraria e proposta de política de gestão de risco financeiro; também coordena e prepara o plano de atividades e o orçamento, gere a preparação das demonstrações financeiras, analisa o desempenho operacional e financeiro, e coordena a função de aquisições e as relações com os principais fornecedores, assegurando a implementação da estratégia e da política de aquisições.

O Diretor de Operações da Europa e do Brasil e o Diretor de Operações da América do Norte coordenam as suas plataformas através do desenvolvimento, elaboração e implementação do plano estratégico para o negócio das energias renováveis nas suas respetivas plataformas, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo CA; são ainda responsáveis pelo planeamento, organização e gestão dos recursos, controlo, avaliação e melhoria da gestão dos projetos e das empresas subsidiárias para alcançar os resultados esperados para que a EDPR seja líder no setor das energias renováveis nas suas respetivas plataformas.

## Comissões de Nomeações e Remunerações, Operações entre Partes Relacionadas e Auditoria e Controlo

Para além da CE acima referida, o modelo de governo da EDPR contempla órgãos permanentes com funções informativas e de consultadoria independentes do CA, tais como:

#### Comissão de Nomeações e Remunerações

(membros independentes)

#### Comissão de Operações entre Partes Relacionadas

#### Comissão de Auditoria e Controlo

(membros independentes)

#### **Funções**

Assistir e reportar ao CA reuniões, reeleições, demissões e remunerações de:

- :: Membros do CA
- ## Equipa de gestão sénior

Desempenhar funções de ratificação de transações:

- Entre a EDPR e a EDP
- As suas partes relacionadas, acionistas qualificados, colaboradores-chave ou respetivos familiares
- Propôr a reunião entre os auditores da empresa, a equipa de gestão de riscos a nível interno e sistemas de controlo
- Supervisionar as auditorias internas e a sua conformidade
- Preparar um relatório anual sobre as suas atividades de supervisão

**Anual** 60-80%

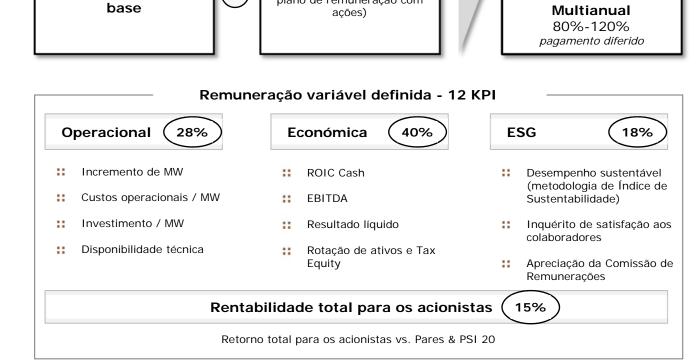
#### Política de remuneração

Remuneração

pecuniária fixa de

+

O modelo de governo da EDPR é reforçado por uma estrutura de incentivos com remuneração transparente através de um sistema variável com base nos principais indicadores de desempenho.



Remuneração variável

(Bónus em dinheiro / Nenhum

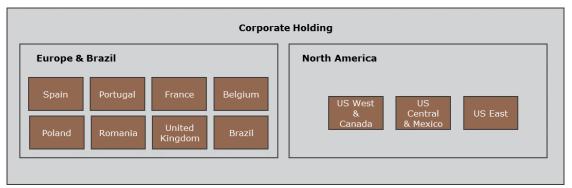
plano de remuneração com

Informação mais detalhada sobre as responsabilidades e funções dos diferentes órgãos sociais, bem como sobre a atividade de 2015, disponível na secção Governo Corporativo, no final do presente relatório. Estatutos e regulamentos atualizados disponíveis em www.edpr.com.

#### 3.3. ESTRUTURA ORGANIZATIVA

A estrutura organizativa definida tem por objetivo assegurar simultaneamente a gestão estratégica da empresa e o funcionamento transversal de todas as unidades de negócio, garantindo o seu alinhamento com a estratégia definida, otimizando os processos de apoio e a criação de sinergias.

A estrutura organizativa da EDPR encontra-se dividida em três elementos fundamentais: um centro corporativo na Holding e duas plataformas que agrupam todas as unidades de negócio onde a empresa marca presença.



#### PRINCÍPIOS DO MODELO ORGANIZATIVO

O modelo definido assenta em vários princípios para assegurar a máxima eficiência e criação de valor.

Alinhamento de

Os principais indicadores de desempenho e o âmbito do controlo estão alinhados a todos os níveis, do projeto, do país, da plataforma e da Holding, para garantir o responsabilidades acompanhamento de responsabilidades e aproveitar as complementaridades derivadas de uma visão integral do processo.

Apoio ao Cliente

As áreas corporativas atuam como centros de apojo de competência e prestam serviços internos a todas as unidades de negócio para todas as necessidades não específicas de cada área geográfica.

As prioridades e as necessidades de negócio são definidas pelos negócios locais e as melhores práticas são definidas e distribuídas pelas unidades corporativas.

Organização "lean"

A execução de atividades ao nível da Holding apenas se realiza quando o valor daí derivado é significativo, de forma coerente com o papel definido para a EDPR enquanto Holding.

Estilo de decisão coletiva

Assegura um adequado balanceamento dinâmico para garantir diferentes perspetivas em todas as funções.

Os modelos das plataformas organizativas são propositadamente semelhantes para

Claro e transparente

- Fácil coordenação, tanto ao nível vertical (plataformas da Holding) como horizontal (entre plataformas);
- Escalabilidade e replicabilidade para assegurar a integração eficiente do crescimento futuro.

#### PAPEL DA HOLDING EDPR

A Holding EDPR visa a criação de valor, através da divulgação de boas práticas na organização e da uniformização dos processos corporativos nas plataformas e nas unidades de negócio para melhorar a eficiência. O seu modelo de coordenação interna e de interface com o Grupo EDP tem impacto tanto nos processos da Empresa - atividades realizadas, etapas dos processos, contribuições e resultados e mecanismos de tomada de decisões - como na sua estrutura, com o alinhamento de funções e responsabilidades com a configuração de processos.

A estrutura da Holding EDPR foi definida para assegurar duas funções fundamentais: Gestão Estratégica e Operação Transversal.

A Gestão Estratégica inclui: a) adotar um modelo de coordenação dentro do Grupo, que apoie a Comissão Executiva na definição e controlo das políticas e objetivos estratégicos; b) definir iniciativas estratégicas

específicas; c) avaliar o cumprimento do plano de negócios da empresa; d) definir políticas, regras e procedimentos transversais; e) controlar os principais indicadores de desempenho.

A Operação Transversal visa i) assegurar o alinhamento de todas as plataformas com a estratégia definida; ii) capturar sinergias e otimizar os processos de apoio; e iii) concentrar, de forma sistemática e progressiva, as atividades de apoio em unidades de negócio de serviços partilhados no âmbito do Grupo.

#### INTEGRIDADE E ÉTICA

O comportamento ético é absolutamente essencial para o funcionamento da economia. A EDPR reconhece a sua importância e complexidade, e está empenhada em abordar a ética e o seu cumprimento. Porém, compete aos colaboradores a responsabilidade de cumprir os deveres éticos.

#### MODELO DE GOVERNO DA ÉTICA

A ética é a pedra angular da estratégia da EDPR, na medida em que a EDPR tem um Código de Ética e um Regulamento de Combate à Corrupção que, além de definirem os princípios da empresa a adotar, definem também a forma como cada colaborador e qualquer prestador de servicos que trabalhe em nome da EDPR deve comportar-se quando lida com as partes interessadas da Empresa. O Código de Ética tem os seus próprios regulamentos que definem o processo e os canais para reportar quaisquer potenciais incidentes ou dúvidas sobre a aplicação do código. O Provedor de Ética é a entidade que dá apoio a esse canal de comunicação e analisa e apresenta à Comissão de Ética quaisquer eventuais problemas de natureza ética. O código é comunicado e distribuído a todos os colaboradores e partes interessadas e complementado com sessões de formação adaptadas.

#### COMO APLICAMOS O NOSSO CÓDIGO DE ÉTICA?

O Código de Ética da EDPR aplica-se a todos os colaboradores da empresa, independentemente da posição que ocupam na organização e todos devem cumpri-lo no local de trabalho. Os nossos fornecedores devem estar em sintonia com o espírito do nosso Código de Ética, que se reflete nas nossas políticas de aquisições.

O Provedor de Ética desempenha um papel fundamental em todo o processo de ética. É garante da imparcialidade e objetividade do registo e documentação de todas as queixas de natureza ética que lhe são apresentadas. Acompanha o andamento do processo e assegura que a identidade dos queixosos se mantém em sigilo, entrando em contacto com eles sempre que adequado, até o caso estar encerrado.

::	Identifica uma alegada violação do Código de ética	Os relatórios de alegadas violações do Código de Ética devem ser submetidos ao Provedor de Ética, com a indicação dos dados pessoais e uma descrição detalhada da situação.
::	O Provedor realiza uma investigação sumária	O Provedor de Ética confirma primeiro os eventos relatados e apresenta um relatório preliminar à Comissão de Ética.
::	A Comissão de Ética decide se a queixa configura uma violação	A Comissão de Ética analisa cada situação reportada e decide se deve ser classificada como uma violação do Código de Ética.
::	Quando uma violação é confirmada, a Comissão abre uma investigação	Ao conduzir uma investigação, a Empresa respeitará a legislação e os seus próprios regulamentos internos. Depois da investigação estar concluída, a Comissão decide se é necessário adotar qualquer medida corretiva ou disciplinar.

Em 2015, não foi comunicada ao Provedor de Ética nenhuma irregularidade na EDPR nem nenhuma irregularidade com impacto significativo na EDPR através do canal de whistleblowing.

#### PROGRAMA DE ÉTICA

O nosso compromisso com a ética reflete-se no nosso Programa de Ética. Este programa foi inicialmente lançado em 2010 e, de modo a renovar os comportamentos éticos na Empresa e comunicar os aditamentos ao código, foi novamente realizado durante 2015.

O Programa de Ética constitui uma ferramenta importante para avaliar o estado atual e promover a sensibilização sobre esta questão a nível interno. O Programa consiste no lançamento de um guia interpretativo do Código de Ética, na realização de um inquérito para avaliar a forma como a ética é entendida pelos

colaboradores da EDPR e também por um programa de formação. Foi lançado em 2015 um programa de formação online piloto, visando transmitir conceitos genéricos a um grupo de colaboradores. Este programa obteve uma excelente resposta, pelo que será alargado aos restantes colaboradores da EDPR durante o ano de 2016.

#### REGULAMENTO DE COMBATE À CORRUPÇÃO

No sentido de assegurar o cumprimento do Regulamento de Combate à Corrupção, em todas as regiões geográficas onde a EDPR opera, a Empresa desenvolveu uma Política de Combate à Corrupção que se aplica a todas as empresas do Grupo EDPR, aprovada pelo seu Conselho de Administração em Dezembro de 2014.

Esta Política de Anticorrupção envolve uma série de novos procedimentos relativos às relações dos colaboradores da EDPR com entidades externas, nomeadamente, a aprovação de determinadas ações relativas à hospitalidade de e para partes externas, donativos de beneficência e patrocínios. Esta Política foi implementada no Grupo ao longo de 2015.

#### RELAÇÕES COM COLABORADORES

## A EDPR compromete-se a respeitar a liberdade de associação sindical e reconhecer o direito de negociação coletiva.

Dos 1.018 colaboradores da EDPR, 20% estavam cobertos por acordos coletivos de trabalho. Os acordos coletivos de trabalho aplicam-se a todos os colaboradores que possuam uma relação de trabalho com alguma das empresas do grupo EDPR, independentemente do tipo de contrato, grupo profissional em que estão integrados, ocupação ou emprego. No entanto, algumas questões relativas à própria organização corporativa, às leis de cada país ou mesmo a usos e costumes próprios levam a que certos grupos sejam expressamente excluídos do âmbito dos acordos coletivos de trabalho.

Os acordos de negociação coletiva aplicados na EDPR são geralmente negociados a nível estatal ou regional e a EDPR pode ser mais um dos intervenientes, entre outras empresas líderes do sector, nas negociações com representantes dos trabalhadores e, nalguns casos, representantes governamentais. Em Portugal e no Brasil, a EDP negoceia os seus próprios acordos com os trabalhadores e os acordos que se aplicam a todos os que trabalham para as empresas do Grupo, incluindo a EDPR.

Apesar de não desempenhar um papel ativo nas negociações, a EDPR pretende facilitar a divulgação de qualquer atualização desses acordos e organizou sessões de formação para os seus colaboradores para comunicar os resultados dessas negociações.

Nos últimos anos, a EDPR realizou várias análises de referência dos benefícios estabelecidos nos diferentes acordos de negociação coletiva que se aplicam aos nossos trabalhadores e comparou-os com os benefícios oferecidos pela empresa. Em termos globais, a empresa oferece um pacote de benefícios mais competitivo do que o estabelecido no acordo de negociação coletiva.

Em 2015, os representantes da empresa reuniram-se várias vezes com os representantes dos trabalhadores para tratar algumas questões críticas que afetam a EDPR, tais como a saúde e a segurança dos seus colaboradores ou o pagamento do bónus que é efetuado no Brasil. Em França, os representantes da EDPR e representantes de trabalhadores selecionados definiram um roteiro com as medidas a adotar a curto prazo.

No Relatório sobre o Governo Corporativo, encontra-se uma descrição completa do modelo de governação da ética.

# edp renováveis **ENERGY** WITH INTELLIGENCE

**RELATRIQ** DE GESTÃO 2015

## índice

#### 2. ESTRATÉGIA

- 31 **2.1. AMBIENTE EMPRESARIAL**
- 31 2.1.1. A TRANSIÇÃO PARA UMA ECONOMIA COM BAIXAS EMISSÕES DE CARBONO
- 33 2.1.2. VANTAGENS DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS
- 36 2.1.3. POLÍTICAS DE APOIO
- 42 **2.2. PLANO DE NEGÓCIOS 2014-17**
- 43 2.2.1. CRESCIMENTO SELETIVO
- 45 2.2.2. MAIOR RENTABILIDADE
   47 2.2.3. MODELO DE AUTOFINANCIAMENTO
- 49 2.3. GESTÃO DE RISCO



## ENERGY WITH INTELLIGENCE

RELATORIO DE GESTÃO 2015





Margonin Wind Farm, Poland

## ENERGY WITH INTELLIGENCE

RELATORIO DE GESTÃO 2015



## 1. AMBIENTE EMPRESARIAL

# 1. A TRANSIÇÃO PARA UMA ECONOMIA COM BAIXAS EMISSÕES DE CARBONO

O mundo enfrenta atualmente decisões fundamentais sobre a energia do futuro. Enquanto a procura global de energia primária deverá crescer mais de 30% nos próximos 20 anos, a necessidade de limitar os gases com efeito de estufa (GEE) para contornar as alterações climáticas é um dos principais desafios deste século. Este desafio e, concretamente, o objetivo de limitar o aquecimento global abaixo de 2 °C, acordado recentemente na COP 21, requer uma mudança urgente no sentido de uma economia de baixo carbono.

O consenso científico é que o sistema climático do planeta está claramente a aquecer, e isto é muito provavelmente atribuível às emissões de GEE derivadas de atividades humanas.

De facto, os cientistas especializados em alterações climáticas observaram que as concentrações de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) na atmosfera aumentaram progressivamente no último século: do nível pré-industrial de aproximadamente 280 ppm (partes por milhão) para 397 ppm em 2014. Isto representa um aumento de cerca de 40%, uma tendência que conduz inevitavelmente a um aumento dos níveis de temperatura devido ao "efeito de estufa" (através do qual os GEE concentram o calor na atmosfera). Manter o aquecimento global abaixo dos 2 °C, por comparação com o valor médio pré-industrial, tem sido normalmente considerado como um meio adequado para travar esta tendência e evitar os piores impactos das alterações climáticas.

"A evidência científica do aquecimento do sistema climático é inequívoca"

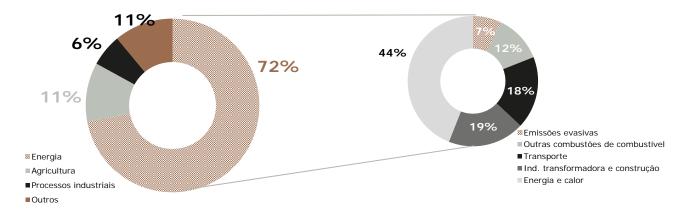
Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC)

#### O CONTRIBUTO DA ENERGIA

O setor da energia é responsável por cerca de dois terços das emissões de GEE, sendo o setor de produção de energia o maior emissor de CO<sub>2</sub>. Isto sugere que não somos capazes de lutar de forma eficaz contra as alterações climáticas sem uma mudança na forma como produzimos energia, nomeadamente eletricidade. Por conseguinte, um pilar fundamental das estratégias de mitigação é a descarbonização do sector energético, através da utilização de energias renováveis.

No entanto, a utilização atual das energias renováveis, em especial no setor do aquecimento e dos transportes, ainda não é suficiente para atingir as reduções de CO2 relativas à energia necessárias para manter o aquecimento global abaixo de 2 °C. Contudo, a mudança fundamental no sentido da descarbonização ainda está em curso.

#### EMISSÕES GLOBAIS DE GASES COM EFEITO DE ESTUFA POR SECTOR



#### ACORDO COP 21 ALCANÇADO EM PARIS

Em dezembro de 2015, a 21.ª Conferência das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (COP 21) chegou a um acordo histórico. Trata-se de um compromisso juridicamente vinculativo, assinado por 195 países, que visa manter o aquecimento global abaixo de 2 °C.

#### O CAMINHO PARA O ACORDO DE PARIS

O Acordo alcançado em Paris, em 2015, é o resultado de um processo que teve início na Cimeira da Terra, realizada no Rio de Janeiro em 1992. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as alterações climáticas (CQNUAC) foi adoptada, reconhecendo a existência de alterações climáticas antropogénicas.

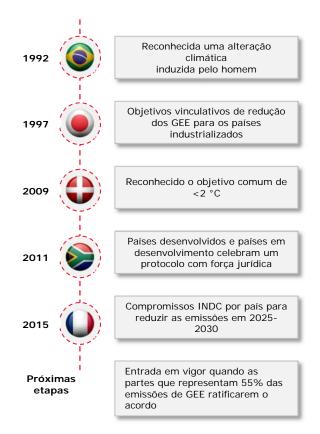
Os países industrializados foram os principais responsáveis por combatêlas, e o Protocolo de Quioto em 1997 estabeleceu, para esses países, objetivos de redução de emissões de GEE vinculativos para o período de 2008-2012, que entraram em vigor em 2005.

Em 2009, os países não prorrogaram o Protocolo de Quioto, mas conseguiram reconhecer o objetivo comum de manter o aumento da temperatura global abaixo de 2° C.

Em 2011, a Plataforma de Durban para o Reforço das Ações ("ADP", Durban Platform for Enhanced Action) foi criada com vista a alcançar um acordo antes de 2015, com força jurídica, aplicável quer nos países desenvolvidos, quer nos países em desenvolvimento, para ser aplicado em 2020

Nas vésperas da Conferência de Paris, 186 países apresentaram o seu compromisso de lutar contra as alterações climáticas (INDC), incluindo os objetivos de redução dos GEE para 2025-2030.

As INDC apresentadas revelaram que os compromissos implicariam um aquecimento global entre 2,4 °C e 2,7 °C, ou seja, acima do limiar de 2 °C.



#### ELEMENTOS-CHAVE DO ACORDO DE PARIS

Após um período de quatro anos de negociações, o chamado Acordo de Paris foi finalmente alcançado no final de 2015, com 195 países a concordarem em diminuir as emissões de gases com efeito de estufa, para evitar os piores impactos do aquecimento global. O acordo pode ser considerado como histórico, tendo em conta que alcançou os seguintes fatores fundamentais:

- 195 países participaram num acordo que reflete uma abordagem "híbrida", combinando um sistema *top-down* baseado em regras, com um sistema *bottom-up*, baseado em compromissos voluntários para garantir uma certa flexibilidade.
- Manter o aquecimento médio abaixo de 2 °C foi reafirmado como um objetivo comum, devendo algumas partes esforçar-se para o limitar a 1,5 °C.
- Atingir o pico de emissões de GEE, logo que possível, e conseguir o "equilíbrio" entre emissões e sumidouros na segunda metade do século.
- Definir os mecanismos para aumentar periodicamente os objetivos, uma vez que as INDC apresentadas não parecem ser suficientes. Cada país é obrigado a apresentar uma nova Contribuição Determinada a Nível Nacional (NDC) de 5 em 5 anos, sendo cada NDC progressivamente mais ambiciosa do que a anterior. No entanto, as NDC não são vinculativas.
- Impor uma obrigação jurídica sobre os países desenvolvidos de financiar os países em desenvolvimento na luta contra as alterações climáticas, incluindo uma disposição, a implementar antes de 2025, estipulando que os países devem acordar um "novo objetivo quantificado coletivo", a partir do limite de 100 mil milhões de dólares por ano.
- O Acordo é um tratado ao abrigo do direito internacional, embora nem todas as disposições sejam juridicamente vinculativas.

#### PRÓXIMAS ETAPAS

O Acordo de Paris estará aberto à assinatura a 22 de abril de 2016 e entrará em vigor no trigésimo dia, depois de, pelo menos, 55 das partes, que representem 55% das emissões globais de gases com efeito de estufa, o terem ratificado. Por conseguinte, a data mais próxima para o Acordo poder entrar em vigor é no fim de maio de 2016, mas é pouco provável que seja fácil, com as partes a precisarem de tempo para pressionar a ratificação pelo seus respetivos governos

#### 1.2. VANTAGENS DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS

No atual cenário de descarbonização em que o compromisso é manter o aquecimento global abaixo de +2°C, espera-se que as energias renováveis desempenhem um papel fundamental num dos sectores energéticos que mais contribui para a redução das emissões de gases com efeito de estufa. A energia renovável provou ser uma fonte energética competitiva, com uma forte contribuição para o crescimento do PIB para além de mitigar os impactos potenciais na economia que teriam as alterações climáticas.

# A. UMA TRAJETÓRIA IMEDIATA PARA DECARBONIZAR O CONJUNTO DAS ENERGIAS GLOBAIS TEMPERATURAS PREVISTAS

O aumento progressivo das energias renováveis é fundamental para cumprir os objetivos climáticos sem desacelerar o crescimento económico e reduzir o bem-estar. Nos CPDNs apresentados antes da COP 21, prevê-se que o aumento da capacidade energética renovável (incluindo hídrica) passe de 29% em 2013 para 44% em 2040, cerca de 34% da geração.

Contudo, a aplicação integral dos CPDNs apresentados e das políticas de igual força depois de 2030, provavelmente conduzirá a um aquecimento de cerca de 2,4-2,7 °C até 2100.

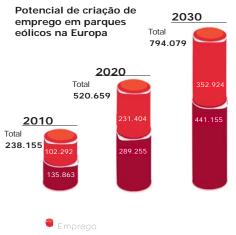
Para cumprir este cenário-alvo de 2 °C, seria necessário obter um nível de emissões próximo do zero em 2100, enquanto o cenário de 1,5 °C exigiria até um nível negativo de emissões a partir de 2080, o que poderá ser consequido com tecnologias de remoção de  $CO_2$ .

Segundo a "IRENA" (Agência Internacional para as Energias Renováveis), a duplicação da quota das energias renováveis até 2030 poderia proporcionar cerca de metade das reduções de emissões necessárias e, em conjunto com a eficiência energética, manter o aumento médio das temperaturas abaixo de 2 °C, evitando, em última instância, os piores impactos das alterações climáticas. Mais precisamente, a duplicação da quota das energias renováveis até 2030 permitiria reduzir 8,6 Gt de CO<sub>2</sub> relacionado com a energia, todos os anos até 2030.



#### B. PROMOVER O CRESCIMENTO ECONÓMICO E AUMENTAR A SEGURANÇA ENERGÉTICA

Hoje em dia, as tecnologias de energias renováveis não só são consideradas como ferramentas para mitigar as alterações climáticas, como também são cada vez mais reconhecidas como investimentos que podem trazer vantagens económicas diretas e indiretas, mediante a redução da dependência de combustíveis importados (favorecendo, deste modo, as balanças comerciais), melhorando a qualidade do ar e a segurança a nível local, promovendo o acesso à energia e a segurança e estimulando o desenvolvimento económico e a criação de emprego.



O *Crescimento do PIB* é uma das contribuições da grande implementação de energias renováveis em todo o mundo, graças ao desenvolvimento de uma nova indústria, que representa uma parte cada vez mais significativa da economia global.

A *Criação de emprego* foi considerada, por diversos estudos, uma das vantagens das energias renováveis, uma vez que esta indústria foi reconhecida como a mais intensiva em termos de mão-de-obra em comparação com as tecnologias de combustíveis fósseis, que são mais mecanizadas e intensivas em termos de capital. Isto significa que, em média, são criados mais empregos para cada unidade de eletricidade gerada a partir de energias renováveis do que de combustíveis fósseis. Segundo a IRENA, o sector empregou 7,7 milhões de pessoas em 2014, direta ou indiretamente, em todo o mundo (exceto grandes centrais hidroelétricas), um aumento de 18% face a 2013. A energia eólica é responsável por mais de 1 milhão de empregos, 31% deles na Europa.

Reduzir a dependência energética dos países é possível, uma vez que as tecnologias eólica, solar e hídrica utilizam recursos endógenos. Os países aumentam a sua segurança de abastecimento de energia e minimizam a sua exposição a potenciais aumentos dos preços dos combustíveis. Os recursos de combustíveis são escassos e concentrados em algumas regiões, o que explica o seu preço elevado e volátil.

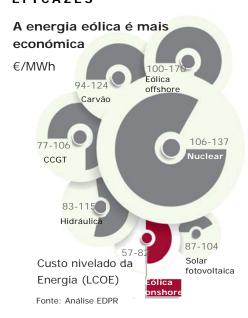
Reduzir os preços do mercado grossista e, deste modo, as faturas da electricidade dos consumidores é possível, na medida em que a geração de energias renováveis vende a sua produção nos mercados grossistas a custo zero dada a ausência de custo marginal nas energias eólica e solar. Os preços de energia são determinados pela interseção entre o fornecimento e a procura de energia, a venda a zero provoca uma deslocação das tecnologias mais caras mudando, consequentemente, a curva da oferta. Para um mesmo nível de procura, quando a produção eólica está disponível, o preço de mercado desce (o chamado "efeito da ordem de mérito").

## EFEITO DO VENTO NO PREÇO DE

## <u>MERCADO "POOL" EM ESPANHA</u>

É um facto que a energia eólica reduz o preço da eletricidade: quanto mais vento sopra, menor é o preço de mercado "pool" ou grossista, o que beneficia os consumidores e as empresas relativamente às suas faturas de eletricidade. Este facto é facilmente visível no mercado espanhol, por exemplo, nas primeiras duas semanas de 2015. Nessa data, o preço médio diário do mercado, que é a base para calcular o período energético, atingiu 55,66 €/MWh, representando um aumento superior a 67% face ao mesmo período do ano anterior. Qual a razão? Baixa geração eólica. De acordo com os dados divulgados pelo operador da rede de transportes (REE) espanhol em 15 de janeiro, a produção de energia eólica foi de 1.494 GWh, ou seja, 50% menos do que nos primeiros dias de 2014

#### C. AS ENERGIAS RENOVÁVEIS SÃO VIÁVEIS E ECONOMICAMENTE EFICAZES



A descida abrupta dos custos das tecnologias de energia renovável está a provocar uma transição, não só possivelmente, como, efetivamente, menos dispendiosa do que a alternativa. Esta é a razão pela qual um número crescente de empresas privadas está a optar pelas energias renováveis para satisfazer as suas necessidades energéticas, incluindo algumas das maiores empresas mundiais, por exemplo, a Apple, Ikea, Amazon, Wal-Mart e Lego.

- A energia eólica onshore é a menos dispendiosa em muitas regiões do mundo, principalmente devido à queda dos preços dos aerogeradores (quase um terço nos últimos 6 anos). Por conseguinte, prevê-se que a competitividade aumente e impulsione a sua implementação no futuro. A Bloomberg prevê que a capacidade da energia eólica mundial atinja mais de 2.000 GW em 2040 (em comparação com ~370 GW no final de 2014).
- A energia solar fotovoltaica também registou reduções drásticas de custos, o que impulsionou a sua competitividade. Os preços dos módulos de energia solar fotovoltaica caíram 75% desde 2009, e prevê-se que esta tendência se mantenha. De acordo com a Bloomberg, prevê-se que a energia solar fotovoltaica domine as novas construções em todo o mundo, com quase 5.000 GW da capacidade instalada em 2040 (177 GW no exercício de 2014).

#### D. OS CUSTOS DE COMBATE ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS PODEM SER INFERIORES AOS CUSTOS ASSOCIADOS À INAÇÃO

Muitos estudos analisaram também os custos de combate às alterações climáticas e comparam-nos com os custos de "inação" ("business as usual"). A maioria dos estudos concorda com o facto de que, se não agirmos agora, os custos e os riscos globais das alterações climáticas seriam muito superiores aos custos das atuais opções de mitigação. A maior parte dos estudos conclui que os potenciais impactos das alterações climáticas sobre os recursos hídricos, a produção de alimentos, a saúde e o ambiente, entre outros, irão provocar perdas importantes para as economias. Em vez disso, os custos de opções de mitigação (principalmente a implementação de energias renováveis) terão um impacto insignificante a nível global.

O Citi realizou um estudo ("Energy Darwinism II"), focado, especificamente, no sector energético, que conclui que as despesas energéticas no próximo quarto de século, numa base não descontada, são muito similares num cenário de baixo carbono quando comparadas com as de um cenário "business as usual". Mais especificamente, o custo para acompanhar e avaliar o teor de carbono nos próximos 25 anos seria de 190,2 biliões de dólares, que, mesmo assim, é inferior ao custo num cenário de "inação" (192,0 biliões de dólares). Isto deve-se à queda rápida dos custos das energias renováveis que, junto com uma menor utilização de combustível decorrente de investimentos em eficiência energética, resulta num consumo de combustível mais baixo a longo prazo.

Por conseguinte, sob uma perspetiva económica, a transição para uma economia de baixo carbono teria efeitos positivos, não só em termos globais, como também no setor da energia.

### YES TO WIND POWER

A CAMPANHA "YES TO WIND POWER" FOI LANÇADA EM ESPANHA, NO INÍCIO DE 2015, E ESTENDER-SE-Á A OUTROS MERCADOS EM 2016, COMO Á POLÓNIA, ROMÉNIA E ITÁLIA.

### **OBJETIVOS DA CAMPANHA:**

A campanha "Yes to Wind Power" destina-se a mostrar que a energia renovável é atualmente uma das tecnologias de geração menos dispendiosa do mundo, ultrapassando mesmo as fontes de energia convencionais como o gás e o carvão. Além de salientar as vantagens económicas, a campanha centra-se também na promoção de uma mudança dos combustíveis fósseis convencionais para as energias renováveis, que é uma das maneiras mais eficazes e viáveis de atenuar as alterações climáticas a curto prazo. A escalabilidade da energia eólica, a velocidade de implementação e a redução dos custos irá torná-la a melhor escolha para alcançar a redução das emissões.

O objetivo final da campanha é criar mais defensores das energias renováveis, e aumentar o apoio da sociedade para o desenvolvimento contínuo da energia eólica e outros métodos renováveis de geração de energia.

### A CAMPANHA NOS MEDIA:





VIRAL VIDEO

W E B S I T E: www.yestowindpower.com





YOUTUBE, FACEBOOK; TWITTER

LEAFLET

Através do "hipster energético", um personagem criado para o público mais jovem, a campanha já chegou a mais de 5 milhões de pessoas, oferecendo dados científicos num formato de fácil leitura e acesso. A EDPR criou um vídeo viral e um site na internet repleto de informações bem documentadas e fiáveis, incluindo artigos e relatórios científicos sobre as vantagens da energia eólica e outros tipos de energias renováveis. Estas informações encontram-se disponíveis para jornalistas, líderes de opinião e público em geral.

A campanha "Yes to Wind Power" possui também uma componente de redes sociais, que visa a construção de uma comunidade *online*. A campanha foi apresentada em milhares de reportagens e blogues, incluindo um artigo no The Wall Street Journal.

### ALCANCE DA CAMPANHA:

1.235.989 acessos

### 1.3. POLÍTICAS DE APOIO

Os fundamentos económicos da energia eólica, as políticas energéticas e as preocupações ambientais continuam a impulsionar a capacidade de crescimento das energias renováveis a nível global.

### **DESTAQUES DE 2015**

2015 foi um ano recorde para o setor da energia eólica com as instalações anuais a passarem pela primeira vez a barreira dos 60 GW, elevando a capacidade total para 432 GW.

Por regiões, 2015 foi sem dúvida um grande ano para a **China**, que, pela primeira vez, ultrapassou o surpreendente patamar de 30,5 GW, um número recorde nunca antes alcançado e claramente superior às estimativas dos peritos.

Na **Europa**, foram instalados 12,8 GW em 2015, um aumento de 6,5% em relação a 2014. A Alemanha, que incorporou 6 GW, voltou a ser o maior mercado, tanto em capacidade acumulada como em instalações novas. A Polónia foi o segundo mercado, ao incorporar 1,3 GW, mais do dobro das instalações realizadas em 2014. França foi terceira, com 1,1 GW, seguida pelo Reino Unido, que implementou 1 GW de capacidade nova.

Embora 2015 tenha sido um ano relativamente tranquilo em termos de energia eólica *onshore* na Europa, foi notável do ponto de vista da energia eólica *offshore*. Segundo a Associação Europeia da Energia Eólica (EWEA), foram instalados 3.019 MW de capacidade eólica *offshore* em águas europeias, um aumento de 108% em relação a 2014. Estes resultados elevam a capacidade acumulada instalada até 11.027 MW, consolidando assim a liderança europeia no segmento da energia eólica *offshore*. Esta impressionante evolução deveu-se principalmente ao mercado alemão, onde foi colocada em operação 75,4% do total da nova capacidade (2.282,4 MW), um aumento de 4 vezes em relação a 2014. O segundo maior mercado foi o Reino Unido (566,1 MW ou 18,7% do total), seguido pelos Países Baixos (180 MW ou 5,9% do total). Contudo, apesar das novas capacidades instaladas na Alemanha, o Reino Unido continua a ser o mercado de energia eólica *offshore* mais importante, com 5 GW de capacidade instalada, o que representa cerca de metade da capacidade total europeia.

Em geral, a energia eólica foi a tecnologia energética com maior taxa de instalação da Europa, ou seja, 44% de todas as novas instalações. A energia solar fotovoltaica surge em segundo lugar, com 8,5 GW (29% das instalações realizadas em 2015) e o carvão em terceiro com 4,7 GW (16%). Em termos globais, a energia renovável representou 27% das novas instalações.

2015 foi também um ano muito bom para a energia eólica na **América do Norte**, impulsionado sobretudo pelas instalações realizadas nos Estados Unidos: 8.598 MW, um aumento de 77% face a 2014. Os Estados Unidos fecharam o ano de 2015 com 74.472 MW, consolidando assim a sua segunda posição (a seguir à China) em termos de capacidade total instalada. O México instalou 714 MW, em plena reforma integral do seu mercado da eletricidade, enquanto o Canadá instalou 1.508 MW, ligeiramente menos que em 2014.

Na **América Latina**, o Brasil assumiu a liderança, com a instalação de 2.754 MW e uma capacidade acumulada de 8,7 GW. É importante também referir que o Uruguai incorporou 316 MW, um aumento de 60% face à sua capacidade de 2014.

Outras **economias emergentes** realizaram também incorporações importantes, por exemplo, a Índia (2.623 MW), que ultrapassou Espanha e passou a ser o quarto maior mercado, África do Sul (483 MW), Panamá (235 MW) e Etiópia (153 MW), entre outros.

Em 2015, os principais fatores para o crescimento da energia eólica foram o aumento da competitividade e a necessidade de lutar contra as alterações climáticas e reduzir a poluição (nomeadamente o *smog* industrial que representa uma ameaça grave para a saúde em muitos países). A segurança energética, o aumento da procura de energia em países emergentes, a volatilidade dos mercados de combustível, a criação de emprego e o desenvolvimento industrial local foram também elementos determinantes, ainda que os preços e as questões ambientais tenham sido as principais preocupações em 2015.

### **EUROPA:**

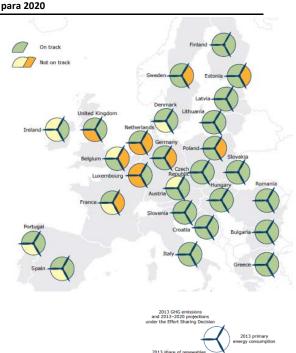
A 24 de outubro, o Conselho Europeu chegou a um acordo sobre o quadro político para o clima e a energia para o período de 2020 a 2030. Foi fixado um objetivo vinculativo para as energias renováveis de pelo menos 27% a nível europeu, um objetivo vinculativo da UE para reduzir as emissões nacionais de gases com efeito de estufa em 40% relativamente aos níveis de 1990 e um objetivo não vinculativo de melhoria da eficiência energética de 27% (a ser revisto até 2020). Este quadro não menciona objetivos individuais de implementação pelos estadosmembros, pelo que não é possível ainda dispor de uma visão clara do modo como serão realizados os esforços a nível nacional. As instituições europeias têm agora de trabalhar no sistema de governo para implementar este quadro, para atingir estes objetivos até 2030.

	Energias renováveis	Redução das emissões de CO <sub>2</sub>	Eficiência energética
Objetivos para 2020	20%	20%	20%
Objetivos	Pelo menos 27%	Pelo menos 40%	Pelo menos 27%

Em outubro de 2015, a Agência Europeia do Ambiente publicou o relatório "Tendências e projeções", segundo o qual a União Europeia estaria no bom caminho para cumprir os seus objetivos energéticos e climáticos estabelecidos para 2020. O relatório refere que as emissões de gases com efeito de estufa em 2013 já se situavam 19,8% abaixo dos níveis de 1990 (um nível muito próximo, portanto, do objetivo de 20%). Em relação à percentagem de energias renováveis, o objetivo estabelecido para 2020 poderá ser cumprido, desde que os Estados-Membros mantenham o ritmo de desenvolvimento das fontes de energia renovável.

### Progressos dos Estados-Membros face à execução dos objetivos para 2020

- A situação difere consideravelmente de um país para outro:
  - 24 estão a caminho de cumprir os seus objetivos no âmbito das emissões de gases com efeito de estufa (todos exceto, Áustria, <u>Bélgica</u>, Irlanda e Luxemburgo);
  - 20 estão a caminho de cumprir os seus objetivos no âmbito das energias renováveis (todos exceto, Dinamarca, <u>França</u>, Irlanda, Luxemburgo, Países Baixos, <u>Portugal</u>, <u>Espanha</u> e <u>Reino Unido</u>);
  - 20 estão a caminho de cumprir os seus objetivos no âmbito da eficiência energética (todos exceto, <u>Bélgica</u>, Estónia, <u>Franca</u>, Alemanha, Malta, Países Baixos, <u>Polónia</u> e Suécia);
  - 11 13 Estados-Membros (incluindo Itália e Roménia) estão a caminho de alcançar os seus objetivos nacionais em todos os três âmbitos
- Trata-se de uma melhoria em relação ao relatório de 2014, ano em que apenas 9 Estados-Membros se encontravam em condições de alcançar os seus objetivos nacionais nos três âmbitos.



### ESPANHA:

A 14 de janeiro de 2016, realizou-se o primeiro leilão de capacidade instalada proveniente de energias renováveis no âmbito do Real Decreto 413/2014.

O leilão foi concebido para oferecer um regime retributivo semelhante ao que se aplica às instalações atualmente existentes (Real Decreto 413/2014).

As empresas geradoras licitaram a construção de 500 MW e 200 MW de energia eólica e de biomassa, respetivamente.

Foi um leilão altamente competitivo, uma vez que a procura foi cinco vezes superior à oferta, no caso da energia eólica *onshore*, e foram adjudicados contratos sem qualquer incentivo, isto é, com uma redução de 100% em relação ao preço de abertura. 93 MW de energia eólica foram adjudicados à EDPR.

O governo anunciou que possivelmente serão organizados mais leilões em 2016, para contratar a capacidade de que Espanha necessita para cumprir os seus objetivos para 2020.

Em relação aos objetivos de 2020, o Ministério da Indústria, Energia e Turismo publicou em dezembro o seu "Plano Nacional de Desenvolvimento da Rede de Transporte de Energia 2015-2020", que inclui a perspetiva do governo sobre as incorporações de capacidade através do desenvolvimento de meios tecnológicos durante o referido período. De acordo com este documento, e para cumprir os objetivos para 2020, seria necessária uma capacidade eólica entre 4,5 e 6,5 GW.

# U

### FRANÇA:

Em França, a "Lei sobre a Transição Energética", que visa definir uma estratégia completa e de longo prazo, foi finalmente aprovada em julho de 2015. Nos seus 66 artigos, o texto estabelece como objetivos reduzir as emissões de gases com efeito de estufa em cerca de 40%, entre 1990 e 2030 (e baixá-las para 25% até 2050), reduzir para metade o consumo de energia do país até 2050, diminuir a quota-parte dos combustíveis fósseis na produção de energia, limitar a produção total de energia nuclear a 63,2 GW e aumentar a quota-parte das energias renováveis em 32% no conjunto das energias.

De acordo com as disposições da "Lei sobre a Transição Energética", o governo francês publicou um projeto de lei com os detalhes de um novo regime retributivo aplicável às energias renováveis. Segundo o texto, as energias renováveis serão remuneradas de acordo com um regime de contratos por diferença. No entanto, a sua aplicação à energia eólica poderá eventualmente prolongar-se até 2018 e, até lá, os novos parques eólicos serão remunerados de acordo com o atual sistema de tarifas reguladas.

### POLÓNIA:

Em fevereiro de 2015, a Polónia aprovou uma lei sobre as energias renováveis, que introduz um sistema de apoio diferente para as novas centrais de energias renováveis. De acordo com a lei, o sistema atual de certificados verdes será substituído por outro de concursos públicos. Contudo, o sistema atual de certificados manter-se-á (com alguns ajustamentos) no caso das instalações em operação. Estas instalações poderão optar entre continuar vinculadas ao sistema de certificados verdes ou passar para o novo regime de concursos públicos específicos no caso de ativos em operação.



### ITÁLIA:

Em Itália, foi elaborado um novo projeto de lei que prevê novos concursos públicos, pelo menos, nos próximos anos. De acordo com o projeto, poderão ser licitados 800 MW de energia eólica *onshore*, com uma tarifa de referência de 110 euros/MWh. A publicação do decreto definitivo está prevista para o primeiro trimestre de 2016.

### **REINO UNIDO:**

A 26 de fevereiro, o Departamento de Energia e Alterações Climáticas (DECC-Department of Energy and Climate Change) e a Rede Nacional publicaram os resultados do primeiro leilão por contratos por diferença. Foi adjudicado um contrato por diferenças a mais de 2,1 GW de capacidade de 27 projetos. Entre os projectos adjudicados encontram-se 15 de energia eólica *onshore*, 2 de energia *offshore* e 5 de energia solar fotovoltaica, entre outros.

A secretária britânica para a energia, Amber Rudd, anunciou um "novo rumo da política energética do Reino Unido", num discurso proferido a 18 de novembro. Segundo as suas palavras, a estratégia poderia centrar-se no gás, energia nuclear e, desde que se reduzam os seus custos, na energia eólica offshore. A respeito desta última, a secretária anunciou que o governo financiaria três leilões antes de 2020, e que o primeiro provavelmente seria realizado em finais de 2016. No entanto, esse financiamento dependerá da capacidade eólica offshore poder reduzir os seus custos.



### ROMÉNIA:

A Comissão Europeia, nomeadamente a DG Concorrência, divulgou, em maio de 2015, a sua autorização para as alterações do sistema de apoio às energias renováveis da Roménia comunicadas em 2013 e 2014. Por conseguinte, as alterações foram declaradas compatíveis com a regulamentação europeia, especificamente, as Orientações relativas a auxílios estatais à proteção ambiental e à energia.

Em dezembro de 2015, o governo fixou finalmente o valor das quotas de certificados verdes para 2016 em 12,15%, o mesmo valor que foi proposto pelo ANRE em finais de julho (muito inferior aos 17% fixados originalmente na lei da eletricidade proveniente de energias renováveis).

### BRASIL:

No Brasil, existem dois tipos de leilões invertidos de energias renováveis: leilões de energia e leilões de capacidade. Os leilões de energia resultaram na assinatura de contratos de compra de eletricidade (PPA) de longo prazo, entre empresas produtoras e distribuidoras, a fim de satisfazer a procura das empresas de distribuição. Os leilões de capacidade conduziram à assinatura de PPA de longo prazo entre empresas geradoras e o operador do mercado grossista do Brasil, cuja principal finalidade foi garantir a margem de reserva e a segurança da rede do país.

Em 2015, os projetos de energias renováveis participaram em quatro leilões. 140 MW relativos a energia eólica foram adjudicados à EDPR num leilão realizado em 13 de novembro.

# REFORMA DO REGIME EUROPEU DE COMÉRCIO DE LICENÇAS DE EMISSÃO

O regime europeu de comércio de licenças de emissão é uma pedra angular da política europeia em matéria de alterações climáticas e constitui uma ferramenta chave para reduzir mais eficazmente os custos das emissões de gases com efeito de estufa. No entanto, o regime enfrenta enormes desafios. Para abordá-los, a Comissão Europeia aprovou diversas medidas.

### ANTECENDENTES:

O regime europeu de comércio de licenças de emissão foi lançado em 2005, para promover a redução dos gases com efeito de estufa de uma forma mais eficaz e economicamente eficiente. Baseia-se no princípio de "fixação prévia de limites máximos". O limite, estabelecido pela União Europeia, é fixado na quantidade total de determinados gases com efeito de estufa que podem ser emitidos pelas indústrias, centrais elétricas e outras instalações do sistema. Este limite vai sendo reduzido ao longo do tempo, para que o total das emissões de gases com efeito de estufa diminua gradualmente. Conforme o limite estabelecido, as empresas recebem ou compram direitos de emissão que podem negociar consoante as suas necessidades.



Contudo, nos últimos anos, a escassez da procura de direitos, devido sobretudo à crise económica, conduziu a um excesso de licenças e, consequentemente, à queda do preço do carbono.

### A REFORMA:



Para abordar o problema, a Comissão Europeia introduziu dois mecanismos: em 2014, o diferimento de novas licenças de emissão de gases com efeito de estufa e, em 2015, a reserva de estabilidade do mercado.

O mecanismo de Diferimento de leilões de licenças de emissão foi aplicado através de uma alteração ao Regulamento europeu relativo a leilões de licenças de emissão de gases com efeito de estufa, que entrou em vigor em fevereiro de 2014. Foi concebido como um mecanismo de curto prazo que consiste em diferir os leilões de licenças de emissão. Especificamente, o volume de leilões diminuiu para 900 milhões de

licenças de emissão (400 milhões em 2014, 300 milhões em 2015 e 200 milhões em 2016). Deste modo, o diferimento de licenças de emissão visa reequilibrar a oferta e a procura a curto prazo e reduzir as variações de preco

O mecanismo de Reserva de estabilidade do mercado é uma medida estrutural de longo prazo aprovada pelo Parlamento Europeu a 7 de julho de 2015 e pelo Conselho a 6 de outubro de 2015. Os seus objetivos consistem em reduzir o excedente histórico de licenças de emissão e melhorar a resiliência dos regimes de comércio de leilões de licenças de emissão da União Europeia, ajustando o fornecimento de licenças a leiloar. O regime entrará em vigor em 2019 e prevê-se que a Europa entre no caminho certo para conseguir a sua ambição de reduzir as emissões de gases com efeito de estufa em 40% em 2030 em relação aos níveis de 1990.

De acordo com o mecanismo de Reserva de estabilidade do mercado, quando num determinado ano o total de licenças de emissão ultrapassa o limiar estabelecido, será retirada do mercado automaticamente uma percentagem de licenças e colocada na reserva. No caso contrário, as licenças passarão da reserva para o mercado.

De acordo com o regime de diferimento de licenças de emissão 900 milhões de licenças diferidas (retiradas do mercado, pelo menos, até 2019), serão colocadas na reserva no início de 2019. As licenças não atribuídas durante o período de 2013-2020 também serão, logo que possível, incorporadas em 2020.

Durante o período de 2021-2030, os desequilíbrios do mercado também seriam abordados através de uma redução mais rápida do limite anual de emissões. A Comissão Europeia propõe a redução do número de licenças em 2,2% cada ano face à percentagem atual de 1,74%.

### OS ESTADOS UNIDOS MANTÊM A LIDERANÇA

Segundo o NREL, prevê-se que a capacidade de energias renováveis nos Estados Unidos aumente 18 GW todos os anos até 2020, para cumprir os objetivos previstos nas normas RPS e impulsionar a competitividade da energia eólica. Os incentivos, como os créditos fiscais à produção e os mais comuns acordos de compra de energia (PPA), também desempenham um papel fundamental.

Historicamente, o quadro típico de desenvolvimento de energia eólica nos EUA tem sido descentralizado, sem tarifa feed-in nacional. Combina dois fatores-chave das receitas:

- PTC (Production Tax Credits): os créditos fiscais à produção são a principal forma de remuneração da energia eólica nos EUA e representam uma fonte extra de receitas por unidade de eletricidade (23 dólares/MWh em 2015) ao longo dos primeiros 10 anos de vida do ativo. Há ainda outros mecanismos como Investment Tax Credits (ITC), créditos fiscais ao investimento equivalentes a 30% do investimento inicial utilizável em substituição dos créditos fiscais à produção.
- PPA (Power Purchase Agreements): Acordos bilaterais de compra de energia a longo prazo pelos quais o produtor de energia eólica pode vender a sua produção a um preço fixo geralmente ajustado em função da inflação ou de um aumento gradual negociado. A procura de acordos de compra de energia tem sido muito forte, principalmente impulsionada pela necessidade de cumprir os objetivos estabelecidos pelas normas de portfólio de energias renováveis (RPS), mas também de aumentar a competitividade relativa da energia

A combinação de acordos de compra de energia e créditos fiscais à produção permite que as empresas de energia eólica assegurem o retorno ao longo do tempo de vida dos ativos. Os objetivos finais visados pela aplicação destas normas envolvem a competitividade a nível de custos e a acessibilidade, a segurança no fornecimento e as preocupações ambientais.



Historicamente, foi possível beneficiar de planos de incentivos fiscais à produção durante alguns anos sucessivos, por um período limitado, sem visibilidade sobre se haveria ou não extensões. Após muitas extensões, numa abordagem "sim/não", as empresas de energia eólica exigem certezas para poderem delimitar corretamente os seus horizontes de investimento.

O presidente dos Estados Unidos aprovou, em dezembro de 2015, a lei consolidada de atribuição de fundos em 2016, que prevê a extensão dos incentivos fiscais às fontes de energias renováveis do país. Como resultado desta lei, os projetos de energia eólica cuja construção tenha início antes de 1 de janeiro de 2020 poderão beneficiar de créditos fiscais à produção de eletricidade ("PTC") durante 10 anos. Antes desta extensão, os créditos fiscais à produção estavam disponíveis para projetos de energia eólica cuja construção tivesse início até 1 de janeiro de 2015.

A extensão de 5 anos inclui também uma descida do valor dos projetos que beneficiem desses créditos, nomeadamente: 20%, se a construção tiver início depois de 31 de dezembro de 2016 e antes de 1 de janeiro de 2018; 40%, se a construção tiver início depois de 31 de dezembro de 2017 e antes de 1 de janeiro de 2019; e 60%, se a construção tiver início depois de 31 de dezembro de 2018 e antes de janeiro de 2020. Os projetos têm a opção de escolher, em vez de créditos fiscais à produção, créditos fiscais ao investimento sobre o custo do projeto durante o mesmo período e com subordinação de percentagens idênticas de descida de valor.

Este quadro oferece uma visibilidade a longo prazo e uma melhoria para o desenvolvimento de novos projetos de energias eólica e solar, criando assim as condições para a EDPR poder continuar a executar projetos competitivos nos Estados Unidos, que já é o seu principal mercado em termos de crescimento.

Atualmente os créditos fiscais à produção são cruciais mas é provável que a sua importância relativa venha a diminuir ao longo do tempo. Os fundamentos económicos da energia eólica nos EUA estão a melhorar rapidamente, requerendo de preços em acordos de compra de energia cada vez mais baixos até ao ponto em que a energia eólica se torne competitiva por si só em algumas áreas face a outras tecnologias tradicionais, considerando os parques recémconstruídos. As várias RPS e outros objetivos ambientais continuarão a representar um incentivo substancial, mesmo excluindo os créditos fiscais à produção.

### COMPETITIVIDADE DA ENERGIA EÓLICA

A melhoria dos parâmetros económicos da energia eólica inclui a redução do investimento e das despesas de capital por MW, e sobretudo por MWh, devido ao aumento dos fatores de carga através de melhorias tecnológicas nas turbinas eólicas e também de excelentes recursos eólicos globais nos EUA, especialmente nas regiões com melhores recursos. Nos estados da costa oeste e leste, os fatores de carga são habitualmente de 25-30% enquanto nos estados centrais são habitualmente de 30-45%. Esta situação faz com que a energia eólica seja naturalmente mais competitiva de um ponto de vista fundamental, mesmo sem incentivos.

### PROCURA DE RPS

As normas de portfólio de energias renováveis (RPS) destinam-se a impor aos fornecedores de eletricidade o fornecimento de uma percentagem mínima de eletricidade a partir de fontes renováveis, variável em cada estado. As referidas normas foram adotadas e, em 2015, um total de 31 estados conta com objetivos vinculativos RPS, conforme indicado no quadro abaixo, que exclui os 7 estados que têm objetivos de cumprimento voluntário. Embora as normas sejam implementadas por todos os EUA, há no entanto um núcleo forte na zona oeste/costa do Pacífico e nordeste. Estas normas normalmente implicam que 10 a 25% seja alcançado até 2020-25 na maioria dos estados, e muitas vezes prevêem um aumento gradual da percentagem obrigatória.

As normas de portfólio de energias renováveis (RPS) estabelecem penalizações para as empresas fornecedoras que não obtenham uma determinada percentagem de geração de eletricidade a partir de fontes de energias renováveis. As empresas podem investir diretamente em ativos de geração de energias renováveis, comprando eletricidade a outras empresas geradoras de energias renováveis ou adquirindo créditos de energias renováveis (REC). Como resultado, muitas empresas de eletricidade instalam sistemas de leilão para firmar acordos de compra de energia de longo prazo com produtores de energias renováveis. Devido à competitividade da energia eólica, esta tecnologia tem recebido a maior percentagem de acordos de compra de energia celebrados.

Objetivo de RPS	2015	2020+
Arizona	4,5%	15%
Califórnia	23%	33%
Colorado	17,3%	28,8%
Connecticut	16%	27%
Delaware	13%	25%
Distrito de Colúmbia	9,5%	20%
Havai	15%	25%
Illinois	10%	20,5%
Iowa	0,7%	0,7%
Kansas	15%	20%
Maine	8%	13%
Maryland	13%	20%
Massachusetts	8%	15%
Michigan	10%	10%
Minnesota	20%	30%
Missouri	8%	15%

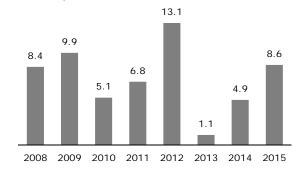
Objetivo de RPS	2015	2020+
Montana	15%	15%
Nevada	20%	22%
New Hampshire	13,8%	23,8%
New Jersey	12,2%	20,5%
Novo México	15%	20%
Nova Iorque	9,3%	9,3%
Carolina do Norte	8%	12,5%
Ohio	3,5%	8,5%
Oregon	15%	20%
Pensilvânia	14%	18,5%
Rhode Island	9,2%	16%
Texas	5%	8,6%
Vermont	8%	10,5%
Washington	3%	15%
Wisconsin	10%	10%

Adicionalmente, a administração norte-americana anunciou recentemente (agosto de 2014) o plano de energia limpa "Clean Power Plan" da Agência de Proteção Ambiental dos EUA (Environmental Protection Agency), um plano para ajudar a reduzir a poluição provocada pelo carbono no setor da energia em 32% até 2030 (face aos níveis de 2005). As centrais elétricas são responsáveis por cerca de um terço de todas as emissões de gases de efeito de estufa nos EUA. Este plano implica uma maior dependência do gás (a tecnologia CCGT é responsável por cerca de 40% da redução prevista das emissões) mas também de fontes alternativas de energia (cerca de 25% da redução prevista das emissões), especialmente energia eólica.

### PERSPETIVAS DE CRESCIMENTO

O crescimento da procura no mercado americano pode ainda ser motivado por outras forças existentes, principalmente a descontinuação das centrais elétricas movidas a carvão, a competitividade da energia eólica, bem como o cumprimento das normas RPS em vários estados. Foi anunciada a descontinuação de aproximadamente 42 GW de capacidade termoelétrica a carvão até 2020 e espera-se que a energia eólica venha a substituir uma parte significativa de tal capacidade. Além disso, a produção de energias renováveis torna-se mais competitiva como resultado direto da descontinuação das centrais elétricas movidas a carvão. Uma maior penetração da energia produzida a partir do gás natural pode conduzir a grelhas mais flexíveis, beneficiando recursos intermitentes como as energias renováveis.

Nova capacidade eólica nos EUA (GW)



Quanto aos objetivos RPS em vigor para incentivar a procura de energias renováveis, estimamos que seja necessário adicionar 22 GW de energia eólica até 2020 para cumprimento dos objetivos já estabelecidos. Apenas com a competitividade da energia eólica, acreditamos que poderão ser adicionados mais 7 GW.

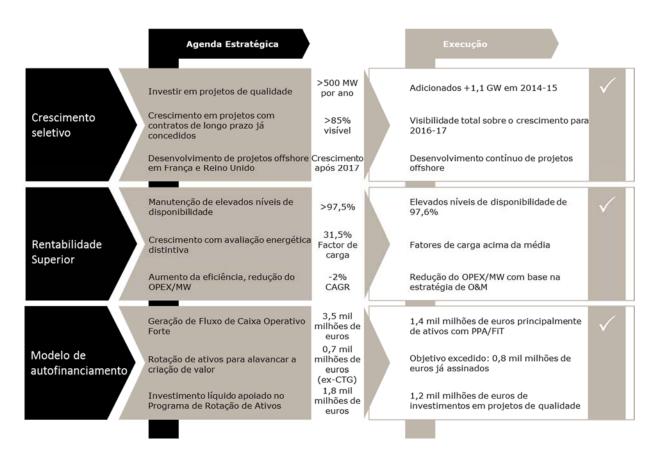
# 2. PLANO DE NEGÓCIOS 2014-17

O plano estratégico da EDPR para criação de valor até 2017 permanece em linha com a anterior arquitetura, sustentada por três pilares com metas definidas: Crescimento Seletivo, Rentabilidade Superior e Modelo de Negócio de Autofinanciamento.

Em maio de 2014, a EDPR apresentou à comunidade financeira o seu Plano de Negócios para 2014-17, durante o Dia do Investidor do Grupo EDP, realizado em Londres, que contou com a presença de cerca de 200 participantes dos mercados financeiros

Desde o seu início, a EDPR tem vindo a desenvolver uma estratégia centrada no crescimento seletivo, investindo em projetos de qualidade com previsíveis futuros fluxos de caixa, e uma execução rigorosa apoiada em competências fundamentais que geram uma rentabilidade superior, tudo integrado num modelo de autofinanciamento distintivo e reconhecido, concebido para acelerar a criação de valor. Como resultado da concretização desta estratégia, simultaneamente flexível para se adaptar às mudanças no ambiente comercial e económico, a EDPR continua a ser líder mundial no setor de energias renováveis.

A EDPR tem executado com sucesso a sua agenda estratégica criando bases sólidas para superar os seus objetivos de 2014-2017.



A execução dos objetivos irá permitir à EDPR atingir metas de crescimento sólidas...



**EBITDA 9%** CAGR 13-17

RESULTADO LÍQUIDO 11% CAGR 13-17 DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS 25-35%

... e continuar a liderar num setor verde sustentável com maior relevo a nível mundial.

### 2.1. CRESCIMENTO SELETIVO

O pilar estratégico do crescimento seletivo é o princípio orientador subjacente ao processo de seleção de investimentos da EDPR, que garante que os projetos a serem construídos têm uma boa adequação ao perfil de baixo risco da Empresa, juntamente com uma rentabilidade superior. Esta estratégia pode ser consultada nas opções de crescimento do Plano de Negócios de 2014-17, dado que os projetos foram selecionados de acordo com duas diretrizes fundamentais:

- 1) Perfil de baixo risco Nova capacidade beneficia dos acordos CAE de longo prazo já assegurados ou de esquemas regulatórios estáveis. Isto garante a alta visibilidade dos futuros fluxos de caixa, reduz o risco e assegura a rentabilidade do projeto.
- 2) Desempenho operacional elevado Os projetos selecionados apresentam métricas operacionais fortes, nomeadamente fatores de carga acima da média. Aumentando a competitividade do projeto e proporcionando uma major rentabilidade

A EDPR está bem posicionada para cumprir a meta de crescimento prevista no seu plano de negócios de +2 GW (>500 MW/ano). Os projetos em desenvolvimento da EDPR constituíram um fator importante para o sucesso da execução desta estratégia. A disponibilidade de múltiplos projetos associada a uma sólida experiência de desenvolvimento são a garantia de que apenas os melhores projetos são selecionados para investimento.

# CRESCIMENTO DE 60%, NOS EUA, IMPULSIONADO PELOS ACORDOS CAE JÁ FIRMADOS

Os Estados Unidos são o principal motor de crescimento da EDPR relativamente ao prazo do Plano de Negócios de 2014-17. O esquema de benefícios fiscais PTC e a forte procura de projetos de energia eólica com CAE de longo prazo, em conjunto com o portfólio de projetos da EDPR neste mercado, oferecem uma boa oportunidade de crescimento. Além disso, existe a possibilidade de executar a estratégia de autofinanciamento, através de parcerias de "tax equity" assim como com operações de rotação de ativos, dado a procura crescente por parte dos fundos de infraestruturas e de pensões.

A extensão dos créditos fiscais à produção (PTC), de dezembro de 2015, que inclui uma fase gradual para aplicação do valor de PTC aos projetos que iniciem a sua construção antes de 2020, oferece visibilidade a longo prazo e consequentemente um ambiente favorável para o desenvolvimento de novos projetos de energia eólica. Esta extensão proporciona visibilidade ao crescimento nos EUA para além do período de 2014-17, reforça ainda mais as fortes perspetivas do mercado de energia eólica norte-americano, e suporta a escolha da EDPR de direcionar o crescimento para este país.

A avaliação económica dos novos investimentos nos EUA é sólida, com fatores de carga de 43% em média, a preços médios CAE no primeiro ano de 48 dólares/MWh, conducentes a percentagens de TIR de dois dígitos.

# CRESCIMENTO DE 20% DA EUROPA, CONCENTRANDO-SE EM ENQUADRAMENTOS REGULATÓRIOS DE BAIXO RISCO

Alguns mercados europeus continuam a proporcionar boas oportunidades de crescimento apoiadas por marcos regulatórios que proporcionam um ambiente de baixo risco.

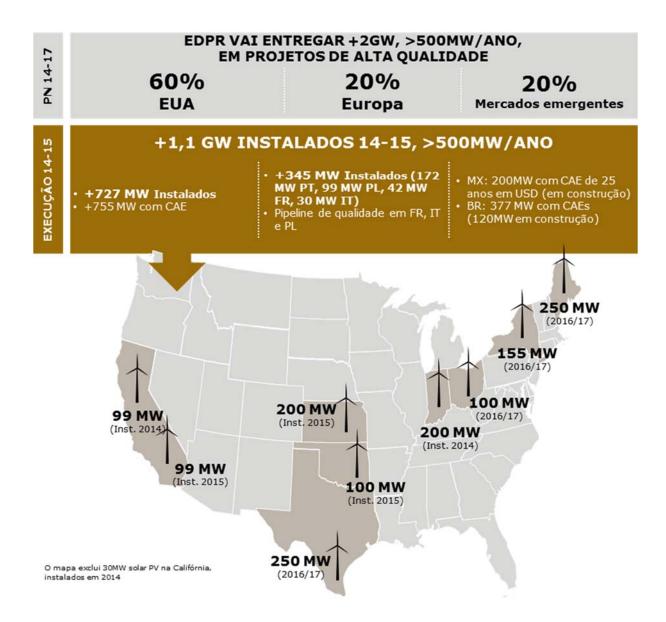
O regime de tarifas *feed-in* existente em França oferece uma oportunidade de crescimento estável na Europa. Em relação ao Plano de Negócios de 2014-17, a EDPR prevê adições de 60-70 MW através do desenvolvimento de futuros projetos, tendo já instalado 42 MW em dezembro de 2015. Em Itália, a EDPR instalou 30 MW, adjudicados em 2013, e tenciona participar em futuros leilões de energia para criar a possibilidade de novas adições. Na Polónia, a EDPR já instalou 99 MW em 2014 e 2015 ao abrigo do atual regime de Certificados Verdes, embora o crescimento continue condicionado à aprovação de uma nova lei para o setor da energia, que deverá basear-se em leilões de energia, onde a EDPR mantém projetos competitivos. Finalmente, em Portugal, a capacidade total concedida em 2006 à ENEOP encontra-se completamente instalada, a consequente separação de ativos executada e, nesta data, a EDPR consolida integralmente 613 MW.

# 20% DOS MERCADOS EMERGENTES SELECIONADOS, EM PROJETOS COM PPA DE LONGO PRAZO

No Brasil, a EDPR irá instalar em 2015-17 os projetos com CAE concedidos em 2011 e 2013 para um total de 236 MW, o que representa um aumento significativo da capacidade do portfólio atual de 84 MW.

Em 2014, a EDPR entrou no mercado de energia no México, com a assinatura de um contrato de fornecimento de eletricidade a longo prazo, relativo à energia produzida num parque eólico de 200 MW a ser instalado em 2016. Representando uma entrada num mercado atrativo com um projeto de baixo risco. O México é um país com grande potencial para a energia eólica e este marco poderá fomentar o desenvolvimento de uma plataforma sólida para o crescimento da EDPR neste mercado.

Além disso, a EDPR continuará ativamente a analisar as oportunidades em novos mercados com fortes perspetivas, ou seja, com alto crescimento da procura de eletricidade, recursos renováveis sólidos e disponibilidade de contratos de fornecimento de energia de longo prazo concedidos através de esquemas competitivos.



### +1,5 GW PARA CRESCIMENTO NOS EUA COM PPA

Os Contratos de Compra de Energia (CAE) são um instrumento fundamental para assegurar a abordagem de baixo risco da EDPR no mercado dos EUA. Asseguram que a energia de um projeto é vendida a um preço predeterminado por um longo período de tempo, normalmente entre 15-20 anos. Isto protege a EDPR de qualquer volatilidade dos preços do mercado da energia e assegura a rentabilidade do projeto.

Desde 2013, a EDPR firmou 1,8 GW em acordos de venda de longo prazo, criando visibilidade para a sua meta de crescimento nos EUA para 2014-17, assim como para a rentabilidade do portfólio existente, com 0,3 GW de novos CAEs para projetos operacionais

Em 2015, a EDPR assinou dois acordos CAEs adicionais para 200 MW relativos a nova capacidade relacionada com parques eólicos no Texas e Ohio, a instalar em 2016. Estes dois acordos, que foram assinados com empresas comerciais e industriais, uma das quais a Amazon Web Services Inc., são um sinal inequívoco da procura crescente de energia verde a preços acessíveis. Anteriormente, a procura de acordos CAE provinha apenas dos serviços públicos tradicionais, no entanto, a aquisição direta pelas empresas industriais e comerciais aumentou recentemente e de forma substancial, aumentando a procura por projetos de energia eólica e solar da EDPR US.

Estes contratos de venda de longo prazo demonstram não só a capacidade da EDPR em firmar acordos comerciais, mas sobretudo a forte capacidade da empresa para acertivamente posicionar uma série de projetos de qualidade, em locais e fases de desenvolvimento adequados, como fator-chave de sucesso para capturar atempadamente as oportunidades de crescimento.

### 2.2. MAIOR RENTABILIDADE

Um dos pilares estratégicos, que tem sido sempre a base sólida da EDPR, e que a destaca neste sector, é a sua capacidade para maximizar o desempenho operacional dos seus parques eólicos e centrais solares. Nesta área, as equipas da EDPR, nomeadamente nas vertentes de operações e manutenção, detêm um sólido registo histórico que permite sustentar as metas desafiadoras do Plano de Negócios para 2014-17. Para este período, a EDPR estabeleceu objetivos em três métricas-chave: Disponibilidade, Fator de Carga e Custos Operacionais por MW. Estas três métricas permitem uma visão global dos progressos alcançados a nível das operações e manutenção, avaliação de vento e esforços de controlo de custos. Também constituem bons indicadores da eficiência operativa geral da Empresa.

### MANUTENÇÃO DE ELEVADOS NÍVEIS DE DISPONIBILIDADE> 97,5%

A disponibilidade mede a percentagem de tempo em que a capacidade instalada está totalmente operacional. Se um equipamento tem uma métrica de disponibilidade de 97,5%, isso significa que, num dado período, estava disponível para gerar energia durante 97,5% do tempo, disponibilizando apenas 2,5% para manutenção preventiva ou reparações. A disponibilidade é um claro indicador do desempenho das operações e práticas de manutenção da empresa, uma vez que se centra na redução ao mínimo de qualquer anomalia e realiza as atividades de manutenção no menor período de tempo possível.

A EDPR manteve historicamente sempre níveis de disponibilidade elevados, tendo registado 97,6% em 2015, em consonância com as metas do seu Plano de Negócios para 2014-17. A EDPR continuará a perspetivar o aumento da disponibilidade, através de novas medidas de otimização da manutenção preventiva suportadas pelo controlo permanente (24/7) através do Centro de Despacho, pela redução dos danos mais comuns em condições meteorológicas extremas e pela melhoria da calendarização de paragens programadas. Será também fundamental definir uma nova estratégia de armazenamento de peças de reposição para assegurar a redução do tempo de inatividade durante reparações inesperadas.

# CRESCIMENTO COM AVALIAÇÃO ENERGÉTICA DISTINTIVA PARA UM FATOR DE CARGA DE 31,5%

A taxa de utilização (ou fator de carga) mede a velocidade e a qualidade do recurso renovável nas turbinas eólicas ou painéis solares. Uma taxa de utilização de 31,5% significa a percentagem teórica de produção máxima de energia com equipamentos a funcionar em plena capacidade, num determinado período. Por exemplo, para 1 MW ao longo de um ano, equivale à produção de 2.759,4 MWh (31,5% x 1 MW x 24 horas x 365 dias).



Note: Fator de Carga médio calculado com base em informação da REE (Espanha), REN (Portugal), RTE (França), Terna (Itália), PSWE (Polónia) e ENTSOE/Transelectrica (Roménia) Garantir que os ativos geram a quantidade máxima possível de energia constitui um fator chave de sucesso. Relativamente ao portfólio operacional, a otimização da taxa de utilização está ligada à melhoria da disponibilidade, como descrito e, se possível, introduzindo melhorias da produtividade desenvolvendo modelos mais antigos com recurso aos mais recentes avanços tecnológicos para aumentar a eficiência na utilização de recursos renováveis disponíveis. Relativamente aos parques eólicos e centrais solares em desenvolvimento, a maximização da taxa de utilização é sobretudo fruto do trabalho especializado das equipas de avaliação energética e engenharia, que projetam a melhor configuração do parque, ajustando o posicionamento e escolhendo entre diferentes modelos de equipamento adequados às características do local, sobretudo do terreno, a partir das medições de recursos efetuadas e da sua previsão de produção energética.

A EDPR tem mantido, de forma consistente, taxas de utilização na faixa dos 29-30%, tendo registado 29,2% em 2015, o que se situa um pouco abaixo dos 29,4% da avaliação do P50 (probabilidade média) para o portfólio atual, e estabeleceu o objetivo de 31,5 % até ao final do período 2014-17.

### AUMENTO DA PRODUÇÃO DAS TURBINAS

A EDPR está também a criar valor através da melhoria dos seus ativos com a implementação de novas tecnologias nas turbinas para aumentar a produção de energia sem introduzir grandes alterações nas componentes. As equipas de análise do desempenho da EDPR estão a colaborar com os fabricantes para determinar as melhores práticas para aplicar esta nova tecnologia.

Ao monitorizar as condições em tempo real, a velocidade de rotação do gerador pode ser aumentada mantendose dentro do envelope de carga existente, assim aumentando a produção energética. O aumento de produção melhora as receitas do parque eólico, sem necessidade de grandes investimentos. Esta tecnologia tem sido aplicada com sucesso em muitas turbinas e continuará a ser desenvolvida nos próximos anos.

# AUMENTAR A EFICIÊNCIA, REDUZINDO OS CUSTOS OPERACIONAIS/MW EM -2% CAGR

Paralelamente às iniciativas de primeira linha, a EDPR concentra igualmente os seus esforços no controlo estrito de custos para melhorar a eficiência e obter maior rentabilidade. Potencializando a experiência acumulada ao longo do tempo, estabelecemos um objetivo no Plano de Negócios para 2014-17 para reduzir os custos operacionais/MW em -2% CAGR, no período de 2013- 2017. Apesar do envelhecimento natural da sua base de ativos, a EDPR está no bom caminho para alcançar este objetivo, com uma redução nos custos operacionais de -2% CAGR no período de 2013-15. Foi aplicado um controlo de custos rigoroso para reduzir a estrutura de custos previsíveis, beneficiando também das economias de escala de uma empresa em crescimento. Quanto a O&M, que representa cerca de 30% do total dos custos operacionais, a EDPR já obteve resultados com a implementação do seu sistema M3 e do programa de auto-desempenho relativamente a alguns parques eólicos que deixaram de estar sujeitos aos contratos iniciais de garantia.

### PROGRAMA M3 E AUTO-DESEMPENHO

À medida que a frota da EDPR se torna mais madura, os contratos iniciais de Operações e Manutenção (O&M) com os fornecedores de turbinas expiram. Quando tal acontece, a Empresa deve decidir entre renovar o serviço de O&M ou internalizar essas mesmas actividades, executando a gestão do parque eólico e mantendo simultaneamente elevados níveis de disponibilidade.

O programa M3 (Modelo de Manutenção Modular) é a nossa solução. Com base na experiência da EDPR, as nossas equipas de O&M decidem o equilíbrio ideal entre manutenção contratada externa e internamente. Normalmente, a EDPR mantém o controlo das atividades de alto valor acrescentado, tais como planeamento de manutenção, logística e operações remotas, e subcontrata, sob supervisão direta, tarefas intensivas a nível de recursos humanos.

Esta estratégia resultou em poupanças estimadas de cerca de 20% nos parques eólicos onde o sistema M3 foi implementado, que correspondem a 40% da frota na Europa.

Nos Estados Unidos, em 2014, expandimos o modelo M3 a um programa piloto de auto-desempenho no parque eólico Blue Canyon V. Após uma revisão do mercado e uma análise *bottomup*, identificámos poupanças potenciais com a internalização das

M3 - Modelo de Manutenção

EDPR

Outras
partes

OEM¹

Planeamento da Manutenção

Execução tarefas diárias

Logistica para peças de reposição regular

Grandes corretivos

<sup>1</sup> Fornecedores Originais do Equipamento

atividades de O&M, tendo em conta as capacidades desenvolvidas a nível interno ao longo dos últimos anos.

Este novo programa revelou imediatamente as poupanças em termos de custos operacionais e de aumento do controlo de qualidade. Em 2015, foi implementada a manutenção de auto-desempenho noutros parques cujos contratos de manutenção eram objeto de renovação.

### 2.3. MODELO DE AUTOFINANCIAMENTO

O modelo de autofinanciamento da EDPR foi a pedra angular da estratégia da EDPR e o seu sucesso foi crucial para o aumento do financiamento. O modelo de autofinanciamento assenta na combinação do fluxo de caixa resultante dos ativos operacionais, de fundos externos a partir de "tax equity" e de outros projetos financeiros estruturados bem como das receitas derivadas das transações de rotação de ativos para financiar o crescimento rentável do negócio. Este modelo substitui a estratégia de financiamento anterior, que dependia da dívida corporativa em relação à EDP, o principal acionista da EDPR.

### FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL

A principal fonte de fundos da Empresa é o fluxo de caixa operacional gerado pelos ativos existentes, inicialmente utilizado para o serviço de dívida e a distribuição de capital aos sócios, enquanto o excedente fica disponível para o pagamento de dividendos aos acionistas da EDPR ou para financiar novos investimentos.

É esperada uma sólida geração de fluxo de caixa operacional de cerca de 3,5 mil milhões de euros para o período 2014-17.

A EDPR estabeleceu uma política de distribuição de dividendos no intervalo de 25-35% dos seus resultados líquidos anuais, permitindo assim que a maioria do fluxo de caixa disponível financie o crescimento. Os dividendos pagos em 2015 ascenderam a cerca de 35 milhões de euros, correspondentes ao nível inferior do escalão face aos resultados líquidos do ano anterior, representando apenas uma pequena percentagem do fluxo de caixa disponível gerado no período.

### "TAX EQUITY" NOS EUA E OUTRAS ESTRUTURAS DE "PROJECT FINANCE"

A EDPR procura sempre identificar financiamento externo para os seus projetos, nomeadamente através de estruturas de "tax equity", habituais nos EUA, e através de outras estruturas de financiamento de projetos, disponíveis em outras áreas geográficas. A utilização de tais estruturas enquadra-se no modelo de autofinanciamento por substituírem a necessidade de dívida corporativa.

Adicionalmente, o recurso a "tax equity" nos EUA também permite a utilização eficiente dos benefícios fiscais proporcionados pelo projeto, o que melhora a sua situação económica. Numa perspetiva simples, no âmbito das parcerias de "tax equity", os investidores em "tax equity" contribuem com uma parte considerável do investimento inicial no projeto, recebendo em retorno a maioria dos créditos fiscais à produção atribuídos ao projeto durante os seus primeiros dez anos de operação.

No caso de "project finance", trata-se também de uma forma de contratar dívida de longo prazo em moeda local a um custo competitivo, mitigando o risco de refinanciamento e reduzindo o risco cambial através de uma cobertura natural entre as receitas e as despesas.

Em 2015, a EDPR assegurou três transações de "tax equity" relacionadas com um total de 398 MW de aumento de capacidade nos EUA neste ano, correspondentes ao rendimento do financiamento através de "equity financing" de 473 milhões de dólares. Estas transações elevam o rendimento total do financiamento através de "tax equity" captado pela EDPR para cerca de 3,1 mil milhões de dólares.

<b>Assinatura</b>	Nome do projeto	Localização	MW	Milhões	Data	Contraparte
Nov. 15	Arbuckle	Oklahoma	100	USD 116	4T15	MUFG + (não divulgado)
Out. 15	Waverly	Kansas	199	USD 240	4T15	Afiliada da Google Inc.
Jul. 15	Rising Tree South	Califórnia	99	USD 117	2T15	MUFG + (não divulgado)
Out. 14	Rising Tree North	Califórnia	99	USD 109	4T14	MUFG Union Bank
Set. 14	Lone Valley	Califórnia	30	USD 33	4T14	(não divulgado)
Jul. 14	Headwaters	Indiana	200	USD 190	4T14	BofA Merrill Lynch
	Tax equity EUA:		727		-	
<u>Jul-15</u>	Parque Eólico Polónia	<u>P</u> olónia	<u>54</u>	PLN 167	<u>3</u> T <u>15</u>	(não divulgado)
<u>Apr-15</u>	Parque Eólico Bélgica	<u>B</u> élgica	<u>14</u>	EUR 16	<u>2</u> T <u>15</u>	(não divulgado)
Jan. 15	Baixa do Feijão	Brasil	120	BRL 306	1T15	BNDES
Aug. 14	Korsze	Polónia	70	PLN 220	3T14	Bank of China
Mar. 14	Centrais Solar PV	Roménia	50	EUR 30	3T14	EBRD + BSTDB
Jan. 2014	South Branch	Canadá	30	CAD 49	1T14	(não divulgado)
	"Project finance":		338			

Em relação às estruturas de *project finance*, a EDPR fechou, em 2015, uma transação para o seu parque eólico da Baixa do Feijão, no Brasil, cujo encaixe ascendeu a 306 milhões de reais. Este projeto é um bom exemplo das vantagens em utilizar o *project finance*, na medida em que assegura o financiamento competitivo do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), e uma cobertura natural para a volatilidade do real brasileiro.

### ROTAÇÃO DE ATIVOS

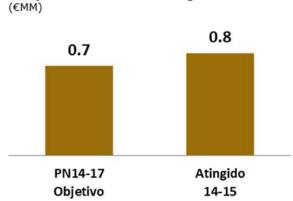
O encaixe financeiro proveniente das transações de rotação de ativos também é uma fonte importante de fundos do modelo de autofinanciamento da EDPR, proporcionando um crescimento rentável do seu negócio. Este modelo permite à Empresa monetizar o valor a realizar com os futuros fluxos de caixa dos seus projetos, e reinvestir o rendimento correspondente no desenvolvimento de projetos, permitindo assim aumentar o seu valor e obter uma rentabilidade superior ao custo da rotação de ativos. Estas transações envolvem a venda de participações minoritárias ao nível dos projetos (tipicamente de 49%), mantendo a EDPR o controlo total ao nível da gestão destes projetos. Adicionalmente, o âmbito dos projetos para estas transações tende a ser projetos maduros, geralmente já em operação e, consequentemente, sem risco, com uma elevada visibilidade dos seus fluxos de caixa futuros, que podem ser atrativos para os investidores institucionais com perfil de baixo risco, e uma fonte de financiamento competitivo para a EDPR.

Em 2015, foram assinadas duas transações nos Estados Unidos. A primeira transação inclui a venda de 49% da EDPR's Lone Valley, 30 MW, um parque de energia solar fotovoltaica, a um fundo de estruturas. Esta transação foi concluída a preços competitivos e é primeira transação de rotação de ativos da EDPR envolvendo ativos não eólicos. A segunda, a segunda maior da Empresa até à data, envolve a venda de 34% de um portfólio de parques eólicos em operação e em construção nos EUA, num total de 1.002 MW. A conclusão dessas duas transações eleva o total das receitas de rotação de ativos de 2014 e 2015 para 800 milhões de euros, o que ultrapassou claramente o objetivo do Plano de Negócios da EDPR de 700 milhões de euros. A rápida conclusão desse objetivo é um indicador claro da qualidade dos ativos da EDPR, atraindo o interesse de vários investidores institucionais.

Em 2015, registaram-se também progressos significativos relativamente à parceria estratégica da CTG. Nos termos deste acordo, a EDPR assegurou a venda de 49% de ativos polacos e italianos num total de 598 MW. O âmbito da transação cobre 392 MW em operação na Polónia e 100 MW em Itália, com uma idade média de 4 anos, bem como 107 MW em construção na Polónia e em Itália. Esta transação soma-se às transações do Brasil e de Portugal firmadas com a CTG em 2014 e 2012, respetivamente, bem como ao Memorando de Entendimento relativo à futura venda da participação de 49% no consórcio ENEOP, assinado em dezembro de 2013.

Importa recordar que a referida parceria estratégica foi estabelecida entre a EDP (principal acionista da EDPR) e a CTG, no final de 2011 e entrou em vigor em maio de 2012. A parceria prevê um investimento total de 2 mil milhões de euros pela CTG até 2015 (incluindo o cofinanciamento de capex) em projetos de geração de energias renováveis tanto em operação como prontos a construir, que podem incluir ativos de energia eólica da EDPR e, como acordado, centrais hídricas selecionadas em outras unidades de negócio da EDP.





# 3. GESTÃO DE RISCO

Em linha com o perfil de risco controlado da EDPR, o processo de Gestão de Risco define os mecanismos para a avaliação e gestão de riscos e oportunidades com impacto no negócio, aumentando a probabilidade da Empresa de alcançar os seus objetivos financeiros e, simultaneamente, minimizar as flutuações de resultados sem comprometer os mesmos.

### PROCESSO DE GESTÃO DE RISCO

Os processos de gestão de risco da EDPR são suportados por um modelo de gestão integrada e transversal que garante a implementação das melhores práticas de Governo Corporativo e transparência. Este processo é acompanhado de perto e supervisionado pela Comissão de Auditoria e Controlo, um órgão independente de supervisão constituído por Administradores Não Executivos.

O objetivo do processo de gestão de risco é assegurar o alinhamento da exposição ao risco da EDPR com o perfil de risco pretendido pela empresa. As políticas de gestão de risco destinam-se a mitigar os riscos, sem ignorar potenciais oportunidades e, desta forma, otimizar a rentabilidade vs. exposição ao risco.

A gestão de risco é aprovada pela Comissão Executiva, apoiada pela Comissão de Risco e implementada em decisões do dia-a-dia por todos os gestores da empresa. É suportada por três funções organizacionais distintas:

- **ANALISTA DO PERFIL DE RISCO**: Responsável pela identificação e análise de riscos, e definição de políticas e limites para a gestão de riscos dentro da empresa;
- GESTOR DO RISCO: Responsável pelas decisões operacionais quotidianas e pela implementação de políticas de risco aprovadas;
- **CONTROLADOR DE RISCO:** Responsável pelo acompanhamento dos resultados de decisões de risco e do alinhamento das operações com a política geral aprovada pela Comissão Executiva.

A EDPR criou três reuniões diferentes para a Comissão Executiva, para separar as discussões sobre a execução de estratégias de mitigação das discussões sobre a definição de novas políticas:

- COMISSÃO DE RISCO RESTRITA: Realizada mensalmente, visa principalmente o risco de desenvolvimento e o risco de preço de mercado da eletricidade. É o fórum onde é discutida a execução de estratégias de mitigação destinadas a reduzir a exposição aos preços de mercado. A sua finalidade é também controlar os limites das políticas de risco definidas, relativamente ao risco de contraparte, risco operacional e risco geográfico.
- COMISSÃO DE RISCO FINANCEIRO: Realizada trimestralmente, é o fórum onde são revistos os principais riscos financeiros e onde é discutida a execução de estratégias de mitigação. O risco cambial, o risco de taxas de juro e o risco de crédito de contrapartes financeiras são os riscos mais relevantes revistos por esta comissão.
- COMISSÃO DE RISCO: Realizada trimestralmente, é o fórum onde são discutidas as novas análises estratégicas e onde são propostas as políticas recém-definidas para aprovação da Comissão Executiva. Adicionalmente, é também revista a posição de risco global da EDPR, em conjunto com EBITDA@Risk e Net Income@Risk.

### MAPA DE RISCOS NA EDPR

A gestão do risco na EDPR cobre todos os riscos de mercado, de crédito e operacionais da empresa. Com o objetivo de obter uma visão holística dos riscos, estes foram classificados em Áreas de Risco, que abrangem todo o ciclo de negócio da EDPR, e em Categorias de Risco, seguindo uma classificação geral de riscos. As Áreas de Risco são Países e regulamentações, Receitas, Financiamento, Contratos de Turbinas Eólicas, desenvolvimento de Novos Projetos e Operações.

As Categorias de Risco são Mercado, Contraparte, Operacional, de Negócio e Estratégico, e correspondem aos riscos seguintes:

- RISCO DE MERCADO: Refere-se ao risco para uma instituição decorrente de movimentos nos preços de mercado e, em especial, de alterações no preço da eletricidade, taxas de juro, taxas cambiais e outros preços de commodities.
- RISCO DE CONTRAPARTE: O risco de incumprimento pela contraparte de uma operação antes da liquidação final dos respetivos fluxos financeiros. Se as operações com a contraparte tiverem um valor económico positivo no momento do incumprimento, este causaria uma perda económica direta. Mesmo que não se verifique nenhum incumprimento, a contraparte pode não cumprir as suas obrigações contratuais (prazos, qualidade, etc.), dando origem a um aumento de custos adicionais devido à sua substituição ou atrasos na execução do contrato.
- RISCO OPERACIONAL Define-se como risco de perdas resultantes de procedimentos internos inadequados ou deficientes, dos colaboradores ou dos sistemas, ou de acontecimentos externos (que não sejam da contraparte);
- RISCO DE NEGÓCIO: Perda potencial nos lucros da Empresa, devido a alterações negativas no volume de negócios e/ou margens. Tais perdas podem resultar principalmente de uma deterioração drástica das condições atmosféricas ou de alterações no ambiente regulador. As alterações nos preços da eletricidade são consideradas um risco de mercado;
- RISCO ESTRATÉGICO: Refere-se a riscos resultantes da situação macroeconómica, política ou social nos locais onde a EDPR está presente, bem como os resultantes de uma alteração no panorama concorrencial, perturbações tecnológicas, critérios de decisão de investimento ou questões associadas à reputação.

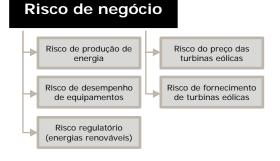
Dentro de cada Categoria de Risco, os riscos são classificados em Grupos de Risco. No capítulo "Governo Corporativo" encontra-se uma descrição completa dos riscos e a forma como são geridos. O seguinte gráfico resume as Categorias de Risco e os Grupos de Risco na EDPR.

# Risco de mercado Risco de preço da eletricidade Risco de taxa de juros Risco de liquidez Risco de preço das matérias-primas

# Risco de mercado Risco de preço da eletricidade Risco de preço das matérias-primas







### CATEGORIAS DE RISCOS

Estratégias de mitigação da gestão de risco na EDPR

### **RISCOS DE MERCADO:**

- Cobertura da exposição ao risco de mercado através de contratos de compra de energia (PPA) ou coberturas financeiras de curto prazo
- Cobertura natural, mantendo a dívida e as receitas denominadas na mesma moeda
- Execução de fowards FX para eliminar o risco de transações cambiais
- Taxas de juro fixas
- Fontes alternativas de financiamento, tais como contratos "Tax Equity" e contratos Multilaterais/ Project Finance.

### RISCO DE CONTRAPARTE

- Análise de risco de crédito e operacional de contraparte
- Requisitos colaterais de acordo com a política
- Monitorização dos limites de risco de contraparte

### RISCOS OPERACIONAIS

- Supervisão da equipa de engenharia da EDPR
- **COD** flexíveis em PPA para evitar penalizações
- Parcerias com equipas locais sólidas
- Monitorização dos riscos operacionais recorrentes durante as fases de construção e desenvolvimento
- Seguros contra danos físicos e interrupções de atividade
- Pacotes de remuneração atrativos e formação
- Revisão de todos os regulamentos que afectam a atividade (ambiente, fiscalidade...)
- Controlo de procedimentos internos
- Redundância de servidores e centros de controlo de parques eólicos

### RISCO DE NEGÓCIO

- Seleção criteriosa dos mercados energéticos com base no risco geográfico e nos princípios fundamentais do mercado energético
- Diversificação nos mercados e esquemas remuneratórios
- Envolvimento ativo nas principais associações de energia eólica em todos os mercados onde a EDPR está presente
- Assinatura de acordos de médio prazo com fabricantes de turbinas para assegurar a visibilidade do preço das turbinas e o seu fornecimento
- Recurso a uma base alargada de fornecedores de turbinas para assegurar o abastecimento e a assinatura de contratos antes do envolvimento em leilões de energia

### RISCOS ESTRATÉGICOS

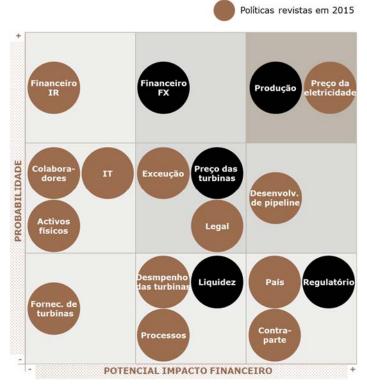
- Seleção criteriosa de países
- Análise da rentabilidade de todos os novos investimentos tendo em conta todos os riscos acima indicados
- Acompanhamento da análise de custo-beneficio das energias renováveis e as potenciais perturbações do mercado

Em 2015, a EDPR procedeu à revisão e definição de quatro Políticas Globais de Risco:

- Política de Proteção do Preço da Energia: Foram revistos os limites de exposição.
- Política de Risco de Crédito de Contraparte: Foram revistos os limites de exposição.
- Política de Risco Geográfico: Foi aprovada uma versão completa da política, de acordo com as diretrizes estabelecidas em 2014.
- Política de Risco Geográfico: Foi realizada uma revisão completa da política, associando as medidas internas e externas do risco geográfico.

Em 2015, a revisão das políticas centrou-se nos riscos com diferentes níveis de impacto nos resultados financeiros da EDPR.

### MATRIZ DE RISCO DA EDPR POR GRUPO DE RISCO



### ENFOQUE NO RISCO GEOGRÁFICO DA EDPR

O QUE É RISCO GEOGRÁFICO?

O Risco Geográfico é definido como a probabilidade de ocorrência de uma perda financeira num determinado país devido a questões macroeconómicas, políticas, sociais, desastres naturais ou decisões legislativas.

### ORIGENS DE RISCO GEOGRÁFICO

- **Económico**: Riscos originados pela evolução económica do país, que afetam as receitas ou os custos dos investimentos. Podem ser divididos em macroeconómicos (as condições da economia interna) e em setor externo (operações internacionais entre o país e o resto do mundo).
- Político e Social: Inclui todas as ações ou fatores prejudiciais possíveis para o negócio de empresas estrangeiras que emanam de qualquer autoridade política, organismo governamental ou grupo social no país de acolhimento (por ex., guerra, perturbações da ordem pública, etc.).
- Desastres naturais: Fenómenos naturais (por ex., sismicidade, condições meteorológicas) que podem ter um impacto negativo nas condições empresariais.

### METODOLOGIA PARA A AVALIAÇÃO DE RISCO GEOGRÁFICO NA EDPR

A Avaliação de Risco Geográfico baseia-se num consenso de avaliação externa do risco geográfico e numa avaliação interna realizada pela EDPR, que é utilizada para identificar a origem específica do risco a fim de aplicadar as potenciais estratégias de mitigação.

### Avaliação Externa:

É o consenso de avaliações de terceiros

- III ECA
- III Consultores privados
- III Agências de notação de risco
- III Índices de mercado

### :: Avaliação Interna:

É uma estimativa interna de risco geográfico que permite diferenciar a fonte específica de risco

- III Sector económico
  - /// Macroeconómico
  - /// Sector externo
- III Risco político
- III Desastre natural

### UTILIZAÇÃO DE RISCO GEOGRÁFICO

O Risco Geográfico da EDPR é monitorizado mensalmente e é considerado para as decisões de novos investimentos

# edp renováveis **ENERGY** WITH INTELLIGENCE

**RELATORIO** DE GESTÃO 2015

# índice

### 3. RENDIMENTO

57	2 1	ECON	ÓMICO	٠
0,	э.т.	ECON	OHIC	,

- 3.1.1. DESEMPENHO OPERACIONAL
- 60 3.1.2. DESEMPENHO FINANCEIRO
- 69 3.2. STAKEHOLDERS
   69 3.2.1. COLABORADORES
   72 3.2.2. COMUNIDADES
   74 3.2.3. FORNECEDORES

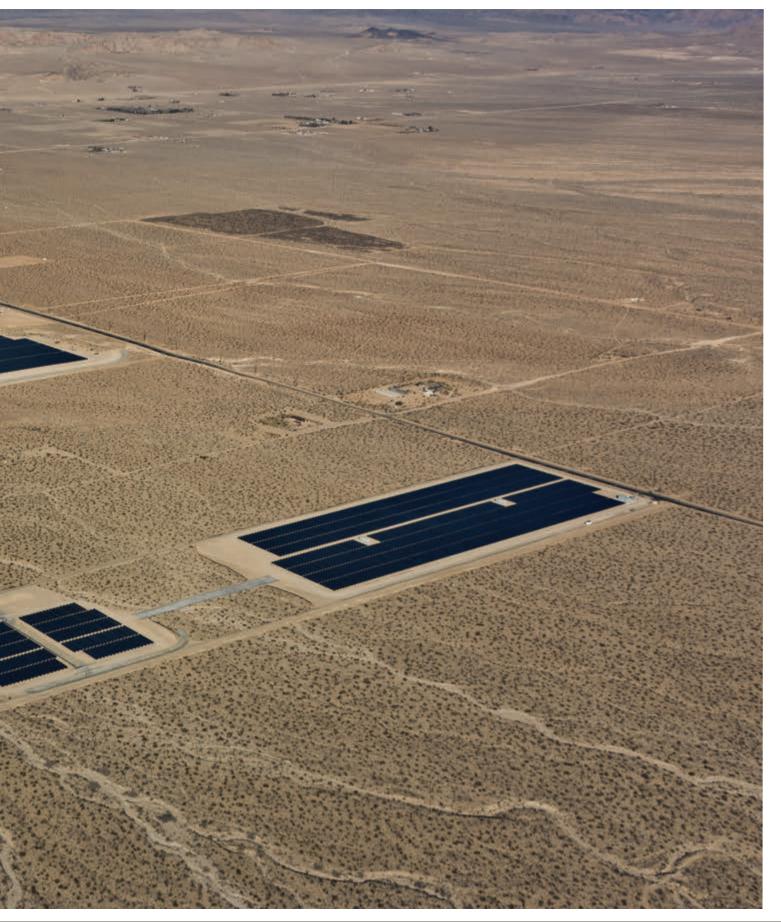
- 77 3.3. PRIMEIRO A SEGURANÇARST
- 78 3.4. EQUILÍBRIO AMBIENTAL POSITIVO
- 80 **3.5. INOVAÇÃO**



### ENERGY WITH INTELLIGENCE

RELATORIO DE GESTÃO 2015





Lone Valley Solar Farm, USA

### ENERGY WITH INTELLIGENCE

RELATORIO DE GESTÃO 2015



### 1. ECONÓMICO

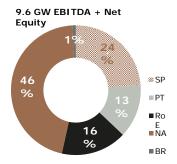
### 1.1. DESEMPENHO OPERACIONAL

Em 2015, a EDPR instalou mais de 600 MW e mais de 1 GW após contabilizar a consolidação da ENEOP.

	MW				NCF			GWh	
	YE15	YE14	Var.	YE15	YE14	Var.	YE15	YE14	Var.
Spain	2,194	2,194	_	26%	28%	-2pp	4,847	5,176	-6%
Portugal	1,247	624	+623	27%	30%	-3pp	1,991	1,652	+21%
Rest of Europe	1,523	1,413	+111	27%	24%	+3pp	3,225	2,495	+29%
Europe	4,965	4,231	+734	26%	27%	-1pp	10,062	9,323	+8%
US	4,203	3,805	+398	32%	33%	-1pp	11,031	10,145	+9%
Canada	30	30	-	27%	27%	+1pp	72	59	+23%
North America	4,233	3,835	+398	32%	33%	-1pp	11,103	10,204	+9%
Brazil	84	84	-	30%	32%	-2pp	222	236	-6%
EDPR: EBITDA	9,281	8,149	+1132	29%	30%	-1pp	21,388	19,763	+8%
ENEOP	_	533	-533						
Other equity consolidated	356	353							
Spain	177	174	+3						
United States	179	179							
EDDD. EDITON . Emilio concellidated	0 / 27	0.027	. ( 0 2						

EDPR: EBITDA + Equity consolidated 9,637 9,036 +602

### A EDPR MANTÉM UM CRESCIMENTO SELETIVO SÓLIDO

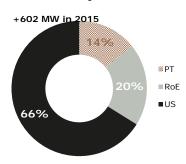


Com um portfólio de elevada qualidade, presente em dez países, a EDPR conta com um forte histórico e capacidade comprovada para executar projetos de nível superior e cumprir as metas. A base de ativos instalada de 9,6 GW não é só jovem em idade (em média, 6 anos), é também altamente certificada em termos de padrões ambientais e de saúde e segurança.

Desde 2008, a EDPR duplicou a sua capacidade instalada com um aumento de 5,2 GW, o que resulta numa capacidade total instalada de 9.637 MW (EBITDA + Património líquido). No final do exercício de 2015, a EDPR tinha 5.142 MW instalados na Europa, 4.412 MW na América do Norte e 84 MW no Brasil.

Durante o ano de 2015, a EDPR adicionou 602 MW à sua capacidade instalada, dos quais 398 MW nos EUA e 204 MW na Europa.

### INSTALAÇÕES EM 2015 CONCENTRADAS NOS EUA



O maior aumento da capacidade instalada deveu-se à conclusão de 398 MW nos Estados Unidos. Toda essa capacidade contava já com contratos de compra de energia a longo prazo assegurados, proporcionando, assim, estabilidade a longo prazo e visibilidade sobre o fluxo de receitas.

EBITDA total + Capacidade instalada do património líquido ultrapassou 4,4 GW. nos EUA.Na Europa, metade do aumento da capacidade resultou de adições no Resto da Europa. A Península Ibérica contribuiu também com mais 93 MW, principalmente devido à separação de ativos da ENEOP, que, a 1 dezembro, se encontrava 100% consolidada na EDPR.

Na Polónia, a EDPR continua a registar um crescimento positivo com a instalação de 77 MW, 47 MW do parque eólico de Tomaszów localizado na região central e 30 MW do parque de Poturzyn. A EDPR adicionou 18 MW à sua capacidade instalada em França com a conclusão do projeto de Escardes e Montagne Fayel, ambos com 12 MW de capacidade instalada. Por último, a EDPR assegurou o fornecimento de 10 MW em Itália com o projeto Parco la Rocca.

<b>Project Name</b>	Country	MW
ENEOP	Portugal	80
Corte dos Álamos	Portugal	6
Other	Iberia	7
Tomaszów	Poland	47
Poturzyn	Poland	30
Escardes	France	12
Montagne Fayel	France	12
Parco la Rocca	Italy	10
Arbuckle	US	100
Rising Tree South	US	99
Waverly	US	199
2015 additions		602

### MAIS DE METADE DO AUMENTO DA CAPACIDADE ENCONTRA-SE JÁ EM CONSTRUÇÃO EM 2016

Até finais de 2015, a EDPR tinha 344 MW em construção, todos relacionados com projetos para entrega em 2016, com remuneração garantida a longo prazo.

No México, a EDPR iniciou os trabalhos do seu primeiro parque eólico no país: 200 MW com um PPA já garantido no estado de Coahuila.

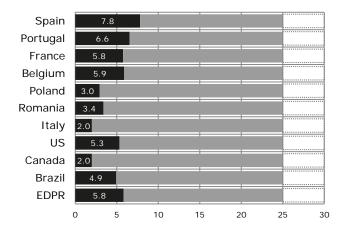
No Brasil, a EDPR tem 120 MW em construção relacionados com os projetos da Baixa do Feijão, após ter vencido a licitação A5 para PPAs pelo período de vinte anos, com início em 2016.

Na Europa, 24 MW estavam em construção em França, onde a EDPR possui uma forte estratégia de crescimento de longo prazo.

### 92% DA CAPACIDADE INSTALADA DA EDPR ESTÁ COBERTA PELA CERTIFICAÇÃO ISO 14001\*

O Sistema de Gestão Ambiental é desenvolvido de acordo com a norma internacional ISO 14001 e certificado por uma organização independente de certificação. Estes standards consensuais são considerados uma marca de referência para os Sistemas de Gestão Ambiental e uma garantia de que os parques da EDPR, independentemente do ambiente regulatório, estão alinhados e com o mesmo nível de cumprimento. Informação adicional sobre MW certificados disponível na página 86.

### Assets' Average Age and Useful Life



Além da sua elevada qualidade operacional e ativos seguros, a EDPR possui também um portfólio recente com uma idade média de 6 anos, com uma estimativa superior a 19 anos de vida útil remanescente a ser capturada.

Na Europa, o portfólio da EDPR tinha uma idade média de 6 anos e, na América do Norte e no Brasil, de 5.

Durante todo o processo, desde o desenvolvimento até ao início das operações, a EDPR mantém os mais elevados padrões de qualidade de construção, integridade e sustentabilidade.

A título de exemplo, refere-se que a EDPR empreendeu inúmeros esforços para minimizar os impactos e promover a responsabilidade ambiental em Arbuckle Mountain. Embora o projeto represente um risco de impacto muito baixo para as águias de cabeça branca, a EDPR e o seu

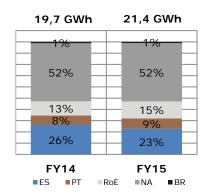
consultor desenvolveram um Plano de Conservação da Águia, colocando as turbinas eólicas longe do habitat de nidificação destas aves, para reduzir mais o risco. Ao longo do ano, foram realizadas determinadas atividades de construção, incluindo a agitação e limpeza de solos, para minimizar o risco para as aves que nidificam no solo. Além disso, apesar de ser altamente improvável que existam nesta área, foram envidados esforços para minimizar os potenciais impactos para o besouro das colmeias, uma espécie em vias de extinção, cujo alcance inclui uma pequena parte da área do projeto.

A EDPR estende também o seu impacto positivo às comunidades locais, financiando as suas festividades, como as celebrações do 4 de Julho na pequena cidade de Davis ou apoiando instituições importantes, como o corpo de bombeiros que necessitou de novos isolamentos e prateleiras, que foram financiados pela EDPR.

Na Polónia, as cidades de Tomaszów e Jarczów fram impactadas positivamente com a construção do parque eólico de Tomaszów, onde foram substituídas estradas locais, passeios e paragens de autocarro. Do ponto de vista ambiental, foi realizada a monitorização de morcegos, pássaros e hamsters.

Em suma, o valor intrínseco global criado pela instalação de mais de 0,6 GW é muito positivo.

### **AUMENTO DA GERAÇÃO EM 8% EM TERMOS HOMÓLOGOS**



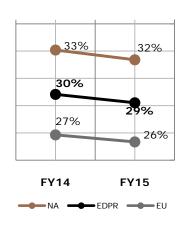
A EDPR gerou 21,4 TWh em 2015. Ao adicionar os mais de 1 TWh produzidos a partir dos nossos projetos, foi produzida energia limpa suficiente para servir cerca de 50% da procura de eletricidade de Portugal.

O aumento anual de 8% na produção de eletricidade beneficiou das adições de capacidade realizadas nos últimos 12 meses e da consolidação da ENEOP.

Devido a recursos eólicos mais baixos, a EDPR atingiu um fator de carga de 29% em 2015, em comparação com um fator de carga de 30% atingido em 2014.

A EDPR também alcançou uma disponibilidade excecional de 98%. A empresa continua a reforçar as suas competências essenciais no sentido de maximizar a produção eólica e confia no seu portefólio diversificado para minimizar o risco de volatilidade da energia eólica.

### O DESEMPENHO PREMIUM E UMA CARTEIRA DIVERSIFICADA PROPORCIONAM UMA PRODUÇÃO EQUILIBRADA



As operações da EDPR na América do Norte foram o principal motor para o crescimento da produção de eletricidade em 2015, um aumento de +9% em termos homólogos para 11,1 TWh, que representou 52% da produção total (estável face ao período homólogo). Este desempenho foi estimulado pela capacidade única da EDPR para capturar o recurso eólico disponível e contribuir para novos aumentos. A EDPR alcançou uma taxa de ocupação de 32% na América do Norte, +1pp vs. 2014.

O crescimento da produção na Europa deveu-se principalmente à vantagem de colher os benefícios da capacidade instalada em 2014, o que ajuda a compensar a queda constante da taxa de ocupação. Todos os países apresentam um crescimento positivo, à exceção de Espanha, onde 2014 foi considerado um ano excecional em termos de recursos eólicos.

Os fatores de capacidade em Espanha (-2pp) e Portugal (-3pp) foram inferiores em termos homólogos, mas a eficiência atingida correspondeu às expetativas normais. Adicionalmente, a EDPR atingiu, mais uma vez, uma vantagem sólida sobre a taxa de ocupação média do mercado espanhol (+2 pp).

As restantes operações na Europa atingiram um fator de carga de 27% (24% em 2014) e geração anual cada vez maior. A Polónia e a Roménia aumentaram a sua produção em +572 GWh em termos homólogos, tendo a nova capacidade e recursos sólidos contribuído para um forte desempenho. A produção mais elevada em Itália (+44 GWh) e França (+90 GWh) deveu-se a uma combinação de novas capacidades e fortes recursos eólicos. Os restantes países apresentaram um crescimento estável de 23 GWh.

Em 2015, a produção da EDPR no Brasil diminuiu 6%, em termos homólogos, para 222 GWh, como resultado de recursos eólicos mais fracos durante o ano, o que conduziu a um fator de utilização de 30% (-2pp).

### ENERGIA LIVRE DE CARBONO

Os 21,4 TWh de eletricidade produzida pela EDPR têm zero emissões de carbono, contribuindo para a luta mundial contra as alterações climáticas. Com base em fatores de emissões térmicas de cada um dos países, estima-se terem sido evitadas cerca de 18,7 milhões de toneladas de emissões equivalentes de CO2 que, caso contrário, teriam sido emitidas pela queima de combustíveis fósseis para gerar a mesma quantidade de energia elétrica em áreas geográficas onde a EDPR está presente.



### 1.2. DESEMPENHO FINANCEIRO

### AS RECEITAS TOTALIZARAM 1,5 MIL MILHÕES DE EUROS E O EBITDA FOI DE 1,1 MIL MILHÕES DE EUROS.

Em 2015, as receitas da EDPR ascenderam a 1,547 milhões de euros, um aumento de 270 milhões de euros face a 2014, impulsionado principalmente pela valorização cambial (+110 milhões de euros), volumes mais elevados (+106 milhões de euros), preço médio de venda mais elevado (+28 milhões de euros) e uma atualização participações residuais dos investidores em estruturas de *tax equity* após a *flip date* (30 milhões de euros). A produção da EDPR no período aumentou 8% e o preço médio de venda 9% como resultado do preço médio de venda mais elevado na Europa.

O EBITDA diminuiu 239 milhões de euros, em termos homólogos, para 1.142 milhões de euros, como resultado da evolução das receitas, o que foi parcialmente compensado por custos operacionais líquidos mais elevados, +31 milhões de euros para 405 milhões de euros. Os custos operacionais líquidos tiveram um impacto positivo devido a outros proveitos operacionais mais elevados, +116 milhões de euros, principalmente explicado pelo ganho resultante da aquisição do controlo de determinados ativos da ENEOP, tendo sido mais do que compensado por custos operacionais mais elevados. Durante o período, os outros custos operacionais registaram um aumento de +147 milhões de euros, principalmente devido ao impacto de abates, refletindo o enfoque da empresa em desenvolver esforços em regiões com indicadores de negócio sólidos e, em menor grau, de conversões cambiais. Como resultado, a margem EBITDA aumentou de 71% para 74%.

Destaques Financeiros (€M)	2015	2014	<b>≜%/€</b>
Demonstração de Resultados			
Receitas	1.547	1.277	+21%
EBITDA	1.142	903	+26%
Resultado Líquido (atribuível aos acionistas da EDPR)	167	126	+32%
Fluxo de Caixa			
Fluxo de caixa operacional	701	707	(1%)
Investimento Líquido	719	515	+40%
Balanço			
Ativos	15.736	14.316	+1.420
Capital Próprio	6.834	6.331	+503
Passivo	8.902	7.986	+916
Passivo			
Dívida Líquida	3.707	3.283	+425
Parcerías Institucionais	1.165	1.067	+98

### OS RESULTADOS LÍQUIDOS ATINGIRAM OS 167 MILHÕES DE EUROS

Devido à evolução das receitas, os resultados líquidos aumentaram 32%, em termos homólogos, para 167 milhões de euros, enquanto que os resultados líquidos ajustados desceram 13% para os 108 milhões de euros, ajustados de eventos não recorrentes, taxas de câmbio e mais-valias.

### FLUXO DE CAIXA SÓLIDO

O fluxo de caixa operacional atingiu os 701 milhões de euros e os investimentos líquidos 719 milhões de euros, beneficiando da estratégia de rotação de ativos. Em 2015, a EDPR recebeu 395 milhões de euros relativos à venda de participações minoritárias. Na prossecução da sua estratégia de rotação de ativos, concluiu a transação da Fiera Axium, que foi assinada em 2014, e a execução financeira da venda de uma participação minoritária numa central de energia solar fotovoltaica nos Estados Unidos. Em relação a estas duas transações, a EDPR recebeu um montante líquido de 316 milhões de euros, considerando os valores de transação acordados deduzidos do montante devido desde a assinatura até à data de liquidação e do valor líquido dos custos das transações. Em 2015, ocorreu também a execução financeira da venda de ativos minoritários brasileiros à CTG, no âmbito da parceria com a EDP.

As despesas de capital totalizaram 903 milhões de euros, o que refletiu no aumento de capacidade do ano e da capacidade em construção. Os investimentos financeiros totalizaram 157 milhões, principalmente relacionados com a liquidação da separação de ativos da ENEOP, com a aquisição de uma participação de 45% na EDPR Brasil e com a aquisição de participações minoritárias em SPVs já controladas em Espanha. Em resultado da conversão cambial (impacto de 130 milhões de euros), dos investimentos efetuados no período, da sólida geração de fluxos de caixa, da execução da estratégia de rotação de ativos e da monitorização rigorosa dos custos operacionais, registou-se um aumento da dívida líquida de 425 milhões de euros, o que reflete 3,2x da dívida líquida / EBITDA o que compara com 3,6x em 2014.

### **DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS**

### DESEMPENHO SÓLIDO

As receitas da EDPR totalizaram 1.547 milhões de euros, um aumento de 21%, resultante de conversões cambiais, volumes e preços de venda mais elevados em conjunto com outros efeitos.

Os outros proveitos operacionais aumentaram 116 milhões de euros, principalmente devido ao ganho resultante da aquisição do controlo de certos ativos da ENEOP, enquanto os custos operacionais (Opex) - definidos como custos operacionais (líquidos), excluindo outros proveitos operacionais - aumentaram 147 milhões de euros, principalmente devido ao impacto de abates e conversões cambiais. Como reflexo do controlo de custos e da estratégia da EDPR de gestão de ativos, os fornecimentos e serviços externos e os custos com o pessoal por MW médio, ajustados do impacto cambial, diminuíram 1% em termos homólogos, e os fornecimentos e serviços e os custos com o pessoal por MWh médio, mantiveram-se estáveis em termos homólogos, devido aos menores recursos eólicos durante o período.

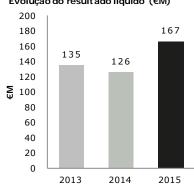
Em 2015, o EBITDA diminuiu 26% para 1.142 milhões de euros, enquanto a margem EBITDA aumentou para 74%, face a 71% em 2014.

Os resultados operacionais (EBIT) aumentaram 37%, face a 2014, para 578 milhões de euros, refletindo o desempenho do EBITDA e 84 milhões de euros de custos com amortizações mais elevados, incluindo as imparidades líquidas, em conjunto com um aumento da capacidade de produção de conversão cambial.

Evolução do resultado líquido (€M)

A nível de financiamento, as despesas financeiras líquidas aumentaram 14%. Os juros financeiros líquidos registaram um decréscimo de 8% devido a um custo da dívida mais baixo, que passou de 5,2% para 4,3% em dezembro de 2015. Os custos com parcerias institucionais foram 22 milhões de euros mais elevados, refletindo principalmente a conversão cambial e os novos acordos de tax equity, enquanto que as despesas capitalizadas decresceram 14% face a 2014. As diferenças cambiais e derivados tiveram um impacto negativo de 3 milhões de euros.

Os resultados antes de impostos aumentaram para 291 milhões de euros e os impostos sobre o rendimento para 45 milhões de euros. No período em análise, as participações minoritárias totalizaram 79 milhões de euros, um aumento de 27 milhões de euros, resultante



das participações minoritárias vendidas à EFG Hermes, Northleaf, DIF III e Fiera Axium, como parte da execução da estratégia de rotação de ativos, e à CTG. Em suma, os resultados líquidos aumentaram para 167 milhões de euros e os resultados líquidos ajustados aumentaram 13% em termos homólogos.

Demonstração de Resultados Consolidados (€M)	2015	2014	<b>^%</b> / €
Receitas	1.547	1.277	+21%
Outros proveitos operacionais	162	46	+254%
Fornecimentos e Serviços Externos	(293)	(257)	+14%
Custos com pessoal	(84)	(66)	+27%
Outros custos operacionais	(189)	(96)	+96%
Custos operacionais (líquidos)	(405)	(374)	+8%
EBITDA	1.142	903	+26%
EBITDA/Receitas Líquidas	74%	71%	+3pp
Provisões	0,2	(0,0)	-
Amortizações	(587)	(500)	+18%
Amortizações de subsídios ao investimento	23	19	+20%
Resultado operacional (EBIT)	578	422	+37%
Resultados Financeiros	(285)	(250)	+14%
Ganhos / (perdas) em associadas	(2)	22	-
Resultados antes de Impostos	291	194	+50%
Impostos sobre o rendimento	(45)	(16)	+177%
Resultado líquido do exercício	245	178	+38%
Resultado Líquido (Acionistas da EDPR)	167	126	+32%
Interesses não controláveis	79	52	+52%

### **BALANÇO**

### OS CAPITAIS PRÓPRIOS AUMENTARAM 503 MILHÕES DE EUROS

Os capitais próprios de 6,8 mil milhões de euros aumentaram em 503 milhões de euros em 2015, dos quais 314 milhões de euros são atribuíveis a participações minoritárias. O aumento dos capitais próprios atribuíveis aos acionistas da EDPR em 189 milhões de euros são principalmente resultado dos 167 milhões de euros de lucro líquido, reduzido em 35 milhões de euros pelo pagamento de dividendos.

O passivo total aumentou 11% em +916 milhões de euros, principalmente em credores e outros passivos (+375 milhões de euros), dívida financeira (+318 milhões de euros) e passivo relacionado com as parcerias institucionais (+98 milhões de euros).

Com um passivo total de 8,9 mil milhões de euros, o rácio passivo-capitais próprios da EDPR situou-se em 130% no final de 2015, o que representa um aumento face aos 126% em 2014. O passivo foi principalmente composto por dívida financeira (47%), passivo relacionado com parcerias institucionais nos EUA (13%) e credores e outros passivos (26%).

O passivo relacionado com parcerias institucionais nos EUA situou-se em 1.165 milhões de euros, incluindo +254 milhões de dólares de novos montantes recebidos em 2015. Os proveitos diferidos de parcerias institucionais representam principalmente o passivo não económico relacionado com os créditos fiscais de que o investidores institucionais já beneficiaram, decorrentes da depreciação fiscal acelerada, e que apenas são reconhecidos em resultados, ao longo da vida útil restante dos parques eólicos.

O passivo por impostos diferidos é um reflexo dos efeitos fiscais provocados pelas diferenças temporárias entre ativos e passivos numa base contabilística e numa base fiscal. Os valores de credores e outros passivos incluem fornecedores comerciais, fornecedores de ativos fixos tangíveis (propriedades, instalações e equipamento), subvenções recebidas e instrumentos financeiros derivados.

Tendo os ativos totais somado 15,7 mil milhões de euros em 2015, o rácio de capitais próprios da EDPR alcançou 43% vs. 44% em 2014. 80% dos ativos era composto por ativos fixos tangíveis (propriedades, instalações e equipamento), o que reflete o capital líquido acumulado investido em ativos de geração de eletricidade a partir de energias renováveis.

O total de ativos fixos tangíveis de 12,6 mil milhões de euros reflete 898 milhões de euros de novos ativos adicionados durante 2015, 844 milhões de euros devido à consolidação da ENEOP e 583 milhões de euros da conversão cambial (principalmente resultantes da valorização do dólar norte-americano), deduzido de 694 milhões de euros para amortizações, reclassificação de ativos detidos para venda, perdas de imparidade e abates.

Os ativos intangíveis líquidos incluem principalmente 1,5 mil milhões de euros de goodwill registado nas contas da EDPR nos EUA e em Espanha enquanto as contas a receber de devedores estão relacionadas fundamentalmente com empréstimos a partes relacionadas, garantias, depósitos caucionados e créditos fiscais.

Demonstração da posição financeira (€M)	2015	2014	<b>▲</b> %/€
Ativos			
Ativos fixos tangíveis (líq.)	12.612	11.013	+1.599
Ativos intangíveis e goodwill (líq.)	1.534	1.405	+129
Investimentos financeiros (líq.)	340	376	(36)
Ativos por impostos diferidos	47	46	+1
Inventários	23	21	+1
Devedores - clientes (líq.)	222	146	+76
Devedores – outros (líq.)	338	859	(520)
Depósitos como colateral	73	81	(7)
Caixa e equivalentes de caixa	437	369	+68
Ativos detidos para venda	110	0	+110
Total de ativos	15.736	14.316	+1.420
Capital Próprio			
Capital + prémios de emissão	4.914	4.914	-
Resultados acumulados e outras reservas	891	742	+149
Resultado líquido atribuível aos acionistas da EDPR	167	126	+41
Interesses não controláveis	863	549	+314
Total dos capitais próprios	6.834	6.331	+503
Passivo			
Dívida financeira	4.220	3.902	+318
Passivo com investidores institucionais	1.165	1.067	+98
Provisões para riscos e encargos	121	99	+23
Passivos por impostos diferidos	316	270	+46
Proveitos diferidos de investidores institucionais	791	735	+56
Credores e outros passivos (líq.)	2.288	1.912	+375
Total do passivo	8.902	7.986	+916
Total dos capitais próprios e passivo	15.736	14.316	+1.420

### DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA

### FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL SÓLIDO

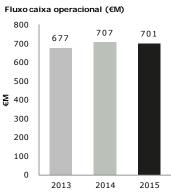
Em 2015, a EDPR gerou um fluxo de caixa operacional de 701 milhões de euros. A EDPR continua a beneficiar da sua capacidade para gerar fluxos de caixa sólidos a partir dos seus ativos em operação.

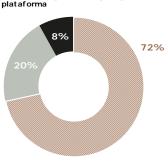
Os fatores-chave que justificam a evolução do fluxo de caixa de 2015 são os seguintes:

- Os Fundos Gerados pelas Operações (FFO), calculado como EBITDA após juros da divida, ganhos em associadas e impostos aumentaram para 901 milhões de euros;
- O Fluxo de Caixa Operacional, sendo o EBITDA líquido de imposto corrente e ajustado por componentes não caixa (nomeadamente receitas de parcerias institucionais nos EUA e abates) e líquido de variações de fundo de maneio, ascendeu a 707 milhões de euros.
- O Investimento Operacional incluido o aumento da capacidade, os projectos em fase de construção e em desenvolvimento somaram 903 milhões de euros. Na Europa, o investimento operacional totalizou 184 milhões de euros, sobretudo no Resto da Europa, enquanto que 646 milhões de euros foram investidos na América do Norte, o principal foco de crescimento da EDPR no seu plano de negócios para 2014-17. As outras atividades de investimento líquido ascenderam a +129 milhões de euros, refletindo sobretudo a a separação de ativos da ENEOP, os investimentos efetuados no Brasil após a aquisição de 45% da EDPR Brasil, a aquisição de participações minoritárias de SPVs já controladas em Espanha e as faturas de fornecedores de equipamentos já registadas mas ainda não liquidadas.
- Na prossecução da sua estratégia de rotação de ativos, foi concluída a transação da Fiera Axium e a execução financeira da venda de uma participação minoritária numa central de energia solar fotovoltaica nos Estados Unidos. Em 2015, ocorreu também a execução financeira da venda de ativos minoritários brasileiros à CTG, no âmbito da parceria com a FDP
- Os recebimentos líquidos de parcerias institucionais atingiram os 68 milhões de euros. Em 2015, a EDPR recebeu a última tranche de um acordo assinado no 4.º trimestre de 2014, e os recebimentos das parceiras institucionais nos parques eólicos de Rising Tree South (99 MW) e de Arbuckle (100 MW).
- O total de dividendos líquidos e outras distribuições de capital pagos a acionistas minoritários ascendeu a 115 milhões de euros, incluindo 35 milhões de euros de dividendos pagos aos acionistas da EDPR. As diferenças cambiais e outros tiveram um impacto negativo, aumentando a Dívida líquida em 277 milhões de euros, que também resultam da consolidação da ENEOP e do impacto da valorização do dólar e outras conversões cambiais (+130 milhões de euros em 2015).

Em suma, a Dívida líquida aumentou 425 milhões de euros, para 3.707 milhões de euros no fim do exercício.







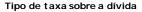
Perfil das despesas de capit al por

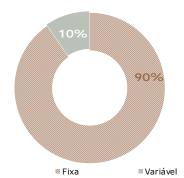
### DÍVIDA FINANCEIRA

### PERFIL DE DÍVIDA DE LONGO PRAZO ESTÁVEL

A dívida financeira total da EDPR aumentou 326 milhões de euros para 4,1 mil milhões de euros, o que reflete a valorização do dólar norte-americano, os investimentos efetuados neste período e os recebimentos da execução de operações de rotação de ativos. Os empréstimos do Grupo EDP, o acionista maioritário da EDPR, foram responsáveis por 74% da dívida, enquanto que a dívida contraída junto de instituições financeiras representou 26%.

Para continuar a diversificar as suas fontes de financiamento, a EDPR continua a executar projetos de elevada qualidade, o que permite à Empresa assegurar project finance a custos competitivos. Em 2015, a EDPR fechou três transações de project finance: no Brasil, parques eólicos em construção com a capacidade instalada total de 120 MW, no valor de 306 milhões de reais; na Bélgica, um parque eólico de 14 MW em funcionamento, no valor de 16 milhões de euros; e, na Polónia, um parque eólico de 54 MW em funcionamento, no valor 167 milhões zlótis polacos.

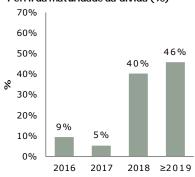




Em dezembro de 2015, 51% da dívida financeira da EDPR estava denominada em euros, enquanto que 40% estava denominada em dólares norte-americanos em função dos investimentos da Empresa nos EUA, estando os remanescentes 9% sobretudo relacionados com financiamento em zlótis polacos e reais brasileiros.

A EDPR continua a seguir uma estratégia de financiamento a uma taxa fixa de longo prazo, combinando o perfil de fluxo de caixa operacional com os seus custos financeiros, diminuindo, desta forma, o risco de taxa de juro. Assim, em dezembro de 2015, 90% da dívida financeira da EDPR tinha uma taxa de juro fixa e apenas 14% tinha prazos de maturidade até 2018. 40% da dívida financeira da EDPR tinha uma maturidade em 2018, refletindo um conjunto de empréstimos a 10 anos concedidos pela EDP em 2008, e 46% da dívida tem uma maturidade em 2019 ou posterior. Em dezembro de 2015, a taxa média de juros era de 4,3%, sendo mais baixa do que os 5,2% em dezembro de 2014.

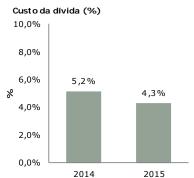
### Perfil da maturidade da dívida (%)



### PARCERIAS INSTITUCIONAIS

O passivo denominado em parcerias institucionais aumentou de 1.165 milhões de euros para 1.067 milhões de euros, devido à valorização do dólar norte-americano, aos benefícios fiscais capturados por parcerias de tax equity e ao estabelecimento de novas estruturas de financiamento institucionais tax equity durante o período.

Dívida financeira (€M)	2015	2014	▲ €
Dívida financeira nominal + Juros corridos	4.220	3.902	+318
Depósitos colaterais associados com dívida	73	81	(7)
Dívida financeira total	4.147	3.821	+326
Caixa e Equivalentes	437	369	+68
Empréstimos a empresas do grupo EDP e cash pooling	3	170	(167)
Ativos financeiros detidos para negociação	0	0	-
Caixa e equivalentes	439	538	(99)
Dívida líquida	3.707	3.283	+425

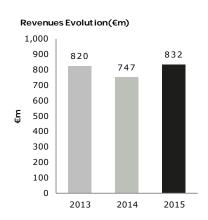


### **EUROPA**

### RECEITAS

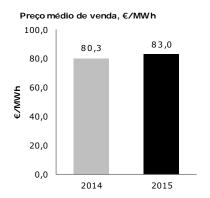
Na Europa, a EDPR obteve receitas de 832 milhões de euros, o que representa um acréscimo de 85 milhões de euros face a 2014, refletindo o impacto do aumento da produção de eletricidade de 8% face a 2014, para 10.062 GWh e do aumento do preço médio de venda de 3% face a 2014, para 83 euros por MWh.

Especificamente, a redução das receitas resultou do aumento das receitas no Resto da Europa (+38 milhões de euros), Portugal (+24 milhões de euros) e Espanha (+21 milhões de euros, incluindo coberturas). Por conseguinte, a contribuição de Espanha totalizou 45%, enquanto a contribuição de Portugal e do Resto da Europa totalizou 23% e 32%, respetivamente.



### PREÇO DE VENDA MÉDIO

O preço médio de venda na Europa aumentou 3% para 83 euros por MWh, impulsionado principalmente pelo preço médio de venda mais elevado em Espanha, uma vez que o preço médio de venda praticado em 2014 foi extremamente baixo devido às condições climatéricas. Em Portugal, o preço médio de venda foi de 95 euros por MWh, inferior face a 2014, refletindo a consolidação da ENEOP a partir de 1 de setembro. No Resto da Europa, o preço médio de venda foi inferior face a 2014, atingindo 86 euros por MWh, devido principalmente ao preço mais baixo na Roménia, com os certificados verdes a serem vendidos abaixo do nível do valor regulamentado.



### CUSTOS OPERACIONAIS LÍQUIDOS

Os custos operacionais líquidos diminuíram 61 milhões de euros, para 141 milhões de euros, devido principalmente ao aumento de outros proveitos operacionais resultante da aquisição do controlo de certos ativos da ENEOP, parcialmente atenuado pelo aumento de outros custos operacionais relativos a abates de certos projetos, arrendamentos e impostos e à maior capacidade de produção. Em 2015, os fornecimentos e serviços externos e os custos com o pessoal por MW médio instalado diminuíram 1%, em termos homólogos, para 41 mil euros, apoiados pela estratégia de gestão de ativos da EDPR e por uma maior capacidade de produção. Como reflexo de recursos eólicos mais baixos durante o período, os fornecimentos e serviços externos e os custos com o pessoal por MWh continuaram estáveis, em termos homólogos, em 17,6 euros.

Em suma, o EBITDA na Europa totalizou 690 milhões de euros, o que originou uma margem EBITDA de 83%, enquanto que os outros proveitos operacionais atingiram 401 milhões de euros.

Demonstração de resultados na Europa (€M)	2015	2014	<b>∆</b> % / €
Receitas	832	747	+11%
Outros proveitos operacionais	140	27	+428%
Fornecimentos e serviços externos	(151)	(141)	+7%
Custos com pessoal	(27)	(22)	+19%
Outros custos operacionais	(104)	(65)	+59%
Custos operacionais (líquidos)	(141)	(202)	(30%)
EBITDA	690	544	+27%
EBITDA/Receitas líquidas	83%	73%	+10pp
Provisões	(0)	(0)	+0%
Amortizações	(291)	(271)	+8%
Amortização de subsídios ao investimento	2	2	+24%
Resultado operacional (EBIT)	401	275	+46%

### AMÉRICA DO NORTE

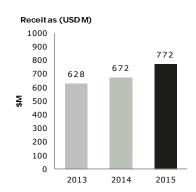
### RECEITAS

Em 2015, as receitas aumentaram 15% para 772 milhões de dólares, sustentadas pelo aumento de 9% da produção e pela estabilidade do preço médio de venda.

### PREÇO MÉDIO DE VENDA

O preço médio de venda na região manteve-se estável face a 2014, em 51 dólares por MWh. Nos Estados Unidos, o preço médio de venda aumentou para 51 dólares por MWh face a 50 dólares por MWh em 2014, beneficiando do aumento da produção de PPA/Cobertura e do preço de mercado praticado, uma vez que os preços em 2014 foram afetados por condições climatéricas

extremas, fazendo aumentar os custos de compensação e congestionamento, enquanto que em 2015 os preços subiram devido principalmente a um aumento de preços dos certificados verde. No Canadá, o preço médio de venda da EDPR foi de 113 dólares por MWh, inferior face a 2014, refletindo principalmente a conversão cambial.



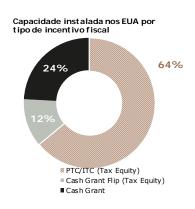
### CUSTOS OPERACIONAIS LÍQUIDOS

Os custos operacionais líquidos aumentaram para 259 milhões de dólares, principalmente devido ao aumento de outros custos operacionais e, em menor grau, dos custos com o pessoal. O aumento em outros custos operacionais foi impulsionado por abates e pela contabilização de impostos sobre imóveis relativos a novos parques eólicos. Refletindo o controlo de custos e os fortes níveis de eficiência, os fornecimentos e serviços externos e os custos com o pessoal por MW médio produzido, diminuíram 3%, em termos homólogos, e 2% por MWh, devido ao impacto de menores recursos eólicos durante o período.

### PARCERIAS INSTITUCIONAIS E SUBSÍDIOS GOVERNAMENTAIS

Os proveitos com parcerias institucionais aumentaram para 219 milhões de dólares, refletindo em parte, um evento não recurrente de atualização das participações residuais dos investidores em estruturas de *tax equity* após a *flip date*. Os projetos que optaram pela subvenção beneficiaram de menores encargos com amortizações, contabilizadas no resultado como amortização dos subsídios governamentais, num total de 23 milhões de dólares.

Em 2015, a EDPR recebeu 268 milhões de dólares de estruturas de financiamento institucionais de *tax equity* relativos ao recebimento da última tranche de um acordo de financiamento institucional de *tax equity*, assinado em outubro de 2014, e de duas estruturas de parceria institucionais, assinadas em 2015, para os parques eólicos de 99 MW de Rising Tree South e de Arbuckle de 100 MW.



Em 2015, a EDPR assinou também uma estrutura de parceria institucional para o parque eólico de 199 MW de Waverly, cuja execução financeira foi realizada no início de 2016.

Em resumo, o EBITDA aumentou 7%, para 513 milhões de dólares, originando um aumento da margem EBITDA para 66%.

Demonstração de resultados na América do	2015	2014	<b>▲</b> %/€
Venda de eletricidade e outros	553	508	+9%
Proveitos com parcerias com investidores institucionais	219	164	+33%
Receitas	772	672	+15%
Outros proveitos operacionais	22	23	(4%)
Fornecimentos e serviços externos	(149)	(145)	+3%
Custos com pessoal	(45)	(37)	+21%
Outros custos operacionais	(88)	(36)	+146%
Custos operacionais (líquidos)	(259)	(194)	+33%
EBITDA	513	477	+7%
EBITDA/Receitas líquidas	66%	71%	(5pp)
Provisões	0,2	0,0	-
Amortizações	(320)	(292)	+9%
Amortização de subsídios ao investimento	23	23	+0,1%
Resultado operacional (EBIT)	216	208	+4%

79

### **BRASIL**

### RECEITAS

No Brasil, a EDPR alcançou receitas no valor de 79 milhões de reais, o que representa um aumento de 1% em termos homólogos, devido ao aumento do preço de venda médio.

### PREÇO DE VENDA MÉDIO

O preço de venda médio no Brasil aumentou 7%, para 370 reais por MWh, refletindo essencialmente o preço de atualização PPA segundo o ajustamento em função da inflação.

Em dezembro de 2015, a EDPR tinha 84 MW de capacidade eólica instalada no Brasil, totalmente coberta por programas de incentivo ao desenvolvimento de energias renováveis. Ao abrigo desses programas,

2013 2014 2015

78

Receit as (R\$M)

70

100

90

80

70 60

os projetos foram adjudicados através de contratos de longo prazo para vender a eletricidade produzida durante 20 anos, proporcionando uma visibilidade de longo prazo à geração de fluxos de caixa durante o período de vida útil dos projetos.

### CUSTOS OPERACIONAIS LÍQUIDOS

Durante o ano, os custos operacionais líquidos aumentaram em 3 milhões de reais, principalmente devido ao aumento de outros custos operacionais e, em menor grau, ao aumento dos custos com pessoal e de fornecimentos e serviços externos. Devido ao excelente desempenho em 2015 ao nível de receitas, o EBITDA atingiu 45 milhões de reais, uma redução de 5% em termos homólogos, tendo a margem EBITDA diminuido para 58%.

Demonstração de resultados no Brasil (BRL M)	2015	2014 ▲% /€	
Receitas	79	78	+1%
Outros proveitos operacionais	2	0	-
Fornecimentos e serviços externos	(21)	(19)	+7%
Custos com pessoal	(6)	(4)	+39%
Outros custos operacionais	(10)	(8)	+27%
Custos operacionais (líquidos)	(34)	(31)	+9%

EBITDA	45	48	(5%)
EBITDA/Receitas líquidas	58%	61%	(3pp)
P	0.0	0.0	
Provisões	0,0	0,0	-
Amortizações	(19)	(19)	+3%
Amortização de subsídios ao investimento	0,1	0,1	+10%

### **OUTROS TÓPICOS DE REPORTE**

### **OUTROS EVENTOS IMPORTANTES E SUBSEQUENTES**

A seguir, descrevem-se os eventos mais importantes de 2015 que têm impacto em 2016, e os eventos futuros a partir dos primeiros meses de 2016 até à publicação deste Relatório.

- A EDPR informa sobre projetos de energia eólica offshore no Reino Unido
- A EDPR informa sobre o acordo com a CTG relativo a projetos de energia eólica offshore no Reino Unido.
- A EDPR anuncia a venda de participações minoritárias na Polónia e em Itália.
- A EDP Renováveis assina um contrato de aquisição de licenças para 216 MW de energia eólica em Portugal.
- A EDPR executa uma nova transação de rotação de ativos nos Estados Unidos, com uma capacidade total de produção de 1.002 MW.
- A EDPR comunica novas estruturas de parceria institucionais nos Estados Unidos relativas a uma participação nos 199 MW, em Waverly.
- A EDPR assegura novos contratos de aquisição de energia para parques eólicos de 100 MW nos EUA.
- A EDPR obtém um contrato de longo prazo para 140 MW num leilão de energia no Brasil.
- A EDP Renováveis obtém 93 MW no leilão de energias renováveis realizado em Espanha.

Para mais informações, por favor consulte a Nota 40 das Contas Anuais Consolidadas da EDPR.

# INFORMÇÃO SOBRE PRAZOS MÉDIOS DE PAGAMENTO A FORNECEDORES

Em 2015, o total de pagamentos efetuado por empresas espanholas a fornecedores ascendeu a 106.480 milhões de euros, com um prazo médio de pagamento ponderado de 70 dias, ligeiramente superior ao prazo de pagamento de 60 dias estipulado por lei.

Não obstante, a Empresa mantém a otimização dos seus processos internos, de forma a liquidar todos pagamentos devidos dentro do prazo máximo legal.

### 2. STAKEHOLDERS

### 2.1. COLABORADORES

O crescimento da EDPR nos últimos anos foi apoiado pela flexibilidade e o trabalho de equipa dos colaboradores, que proporcionaram à empresa a capacidade de adaptação a um negócio em constante mudança, nas diferentes realidades dos mercados onde estamos presentes. Como resultado, o crescimento e o desenvolvimento dos nossos colaboradores são prioridades chave: procuramos oferecer programas de formação e oportunidades de emprego de qualidade, de modo a proporcionar uma carreira profissional interessante na empresa e preparar os colaboradores para os desafios futuros. Por conseguinte, a mobilidade geográfica e funcional é um pilar fundamental da nossa estratégia de recursos humanos

Em 2015, a EDPR aumentou em 11% face ao ano anterior o número total de colaboradores, que pela primeira vez, ultrapassou o milhar, fechando o exercício com 1018 colaboradores. O aumento de colaboradores em 2015 regista uma taxa anual de crescimento sólida (CAGR) de 7% desde 2008. Os nossos colaboradores estão distribuídos geograficamente da seguinte forma: 20% trabalham na EDPR Holding, 43% na Plataforma Europeia, 34% na Plataforma norte-americana e 3% no Brasil.

### 2.1.1. OPORTUNIDADES

O crescimento e o desenvolvimento do negócio do Grupo levaram a EDPR a investir em pessoas com potencial capazes de contribuir para a criação de valor.

O nosso objetivo é atrair pessoas com talento e criar também oportunidades para os atuais colaboradores através de ações de mobilidade e desenvolvimento, por acreditarmos no potencial dos nossos colaboradores. A estratégia de recursos humanos apoia várias iniciativas para lhes dar visibilidade e empregabilidade em toda a empresa. A nível interno, são constantemente oferecidos novos postos que lhes permitem crescer na empresa. Por conseguinte, em 2015, 100% dos novos diretores foram contratados internamente e, no total, registaram-se 81 promoções.

### **MOBILIDADE**

A mobilidade, quer funcional quer geográfica, é considerada pela EDPR como uma ferramenta de gestão de recursos humanos para o desenvolvimento da organização. Por isso, é fortemente apoiada também como forma de estimular a motivação, as competências, a produtividade e a realização pessoal dos colaboradores.

Os processos de mobilidade da EDPR visam dar resposta aos diferentes desafios e necessidades do Grupo, tendo em conta as características específicas de cada local geográfico.

# Mobilidade Interna em 2015

- Funcional: 31 Geográfica: 16
- Funcional e Geográfica: 9

### RECRUTAMENTO EXTERNO

A EDPR é reconhecida por contratar pessoas excecionais. O nosso objetivo é posicionar a empresa no mercado de trabalho como "primeira opção para o trabalhador". Neste sentido, realizámos várias iniciativas para reforçar a imagem da empresa como empregador, participando em diferentes fóruns de emprego e acolhendo visitantes de universidades de renome

Além disso, a EDPR oferece um programa de estágios que visa proporcionar experiência de trabalho a jovens profissionais e identificar futuros colaboradores que possam contribuir para o desenvolvimento do negócio no futuro.

Em 2015, a EDPR ofereceu 53 estágios de longo prazo e 30 estágios de verão, 19% dos quais resultaram em contratações. Em 2015, a EDPR contratou 189 colaboradores, 37% dos quais são mulheres.

Os nossos processos de seleção garantem práticas não discriminatórias. Esta afirmação é confirmada pelo Código de



Visita a um Parque Eólico no Welcome Day da EDPR

Ética, que contém cláusulas específicas de não discriminação e igualdade de oportunidades, de acordo com a cultura da diversidade da empresa.

### INTEGRAÇÃO

A EDPR caracteriza-se por uma cultura empresarial forte e queremos que os novos colaboradores a adotem e a integrem rapidamente nas atividades do dia-a-dia. Para facilitar o processo, os novos colaboradores participam em inúmeros workshops e atividades de team building, que têm como finalidade melhorar a integração e adquirir um melhor conhecimento da empresa.

O nosso Welcome Day, um evento de três dias para os novos colaboradores, permite aos recém-admitidos obter conhecimentos básicos sobre a empresa e o nosso negócio. Consoante o perfil de cada colaborador, oferecemos-lhe uma visita a um dos parques eólico ou a um centro de controlo remoto.

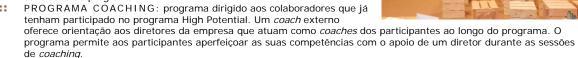
### 2.1.2. DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento dos nossos colaboradores é um objetivo estratégico para a EDPR. Por isso, oferecemos aos colaboradores um programa atrativo de desenvolvimento profissional, além de oportunidades de formação profissional e académica contínua, para estimular a aquisição de novos conhecimentos e competências individuais, ajustando simultaneamente a formação de pessoal à internacionalização da empresa e aos desafios da competitividade.

Para apoiar o crescimento da empresa, alinhando, ao mesmo tempo, as necessidades organizacionais atuais e futuras com as capacidades dos colaboradores, e para concretizar o seu desenvolvimento profissional, a EDPR concebeu programas de desenvolvimento adaptados a quadros médios, cujo principal objetivo é fornecer-lhes ferramentas que possam ser úteis para enfrentar novas responsabilidades.

Em 2015, a EDPR levou a cabo os seguintes programas:

- PROGRAMA LEAD NOW: um programa avançado de desenvolvimento dirigido aos quadros médios da EDPR que reforça a função assumida como responsáveis de equipa. Ao longo do programa, os participantes têm a oportunidade de avaliar o seu próprio estilo de gestão, aprofundar as competências necessárias para uma liderança eficaz e tomar conhecimento da sua nova função nos diversos processos de recursos humanos da empresa.
- PROGRAMA EXECUTIVE DEVELOPMENT: um programa de desenvolvimento personalizado realizado em conjunto com uma reputada business school, que é concebido para melhorar as competências e as capacidades de liderança dos colaboradores com melhor desempenho em todas as disciplinas, ajudando-os a tomar decisões de gestão num negócio rápido e competitivo. Durante o programa, os colaboradores são envolvidos nas áreas principais do negócio e trabalham num caso prático, para a EDPR analisar novas oportunidades estratégicas para a empresa, resultando na criação de diversos grupos de trabalho para implementar as recomendações após a conclusão do programa.



Para além destes programas de desenvolvimento específicos, todos os anos é elaborado um plano de formação personalizado para cada colaborador a partir dos resultados de um processo de avaliação 360° do potencial, para definir as suas necessidades de formação, estabelecendo um enquadramento para agregar as necessidades atuais e futuras da organização.

Em 2015, dedicámos um total de 38.618 horas à formação, o que representa 37,9 horas de formação por colaborador. Praticamente todos os colaboradores (99%) frequentaram ações de formação em 2015.

### ESCOLA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

A Escola de Energias Renováveis desempenha um papel fundamental na consecução da nossa estratégia de formação e integração de novos colaboradores. Nascida em 2011, no âmbito da Universidade EDP Corporativa, a sua missão é promover o desenvolvimento de pessoas, facilitar a aprendizagem e partilhar os conhecimentos gerados no Grupo, bem como desenvolver as competências necessárias para garantir a sustentabilidade das empresas operadas pela EDP em todas geografias onde a empresa está presente. A Escola ambiciona ir mais além da simples formação, tendo-se constituído também como uma plataforma para troca de conhecimentos, experiências e boas práticas em toda a empresa

Durante o ano, foram realizadas 33 sessões de formação na Europa, EUA e Brasil, o que equivale a 7,042 horas de formação e 780 assistências (540 colaboradores, ou seja, 53% do número total de colaboradores). Para realizar as sessões de formação, a Escola contratou 103 especialistas dentro da organização, 48% dos quais eram administradores ou responsáveis de departamento, melhorando assim a transferência de conhecimentos.

### AVALIAÇÃO DO POTENCIAL

Entre os desafios atuais que o Grupo EDP enfrenta, encontra-se a incorporação de novos requisitos, pelo que este ano se aperfeiçoou o modelo de análise de potencial com dois objetivos principais:

- Alinhar todos os segmentos da organização com a estratégia e os projetos em curso, capitalizando as novas oportunidades de negócio num contexto mais global e diversificado.
- Impulsionar o ciclo de vida dos colaboradores, promovendo o seu desenvolvimento profissional e pessoal.

Amplify é o novo modelo para analisar as competências e o potencial, e identificar ações de desenvolvimento que ajudem os colaboradores a concretizar os seus objetivos. Este processo constrói o futuro, tendo em conta que, quanto melhores forem as nossas capacidades, melhor impressão deixaremos em quem nos rodeia e na organização.

Este modelo pretende promover uma cultura em que os colaboradores recebem *feedback* constantemente, uma vez que é essencial para garantir a consistência com o grupo EDP e fomentar o desenvolvimento.

# 2.1.3. BENEFÍCIOS E EQUILÍBRIO ENTRE VIDA PROFISSIONAL E PESSOAL

Queremos reconhecer o trabalho e o talento dos nossos colaboradores, pelo que estamos empenhados em oferecer um pacote de remunerações e benefícios competitivo. A política de remuneração responde às necessidades dos mercados locais, com flexibilidade suficiente para se adaptar às especificidades de cada região. A remuneração base fixa é complementada por uma componente variável que depende de uma avaliação individual, medida em função dos principais indicadores de desempenho (KPI) individuais, de área e da empresa.

Além disso, compreendemos a importância de manter um equilíbrio entre trabalho e compromissos pessoais. Este entendimento levou a um aumento da satisfação dos colaboradores e, ao mesmo tempo, aumentou a sua produtividade e o seu estado de espírito. Para nós, o equilíbrio trabalho-vida pessoal é mais do que a implementação de medidas para colaboradores com filhos, é um conjunto de iniciativas para promover um ambiente de trabalho positivo onde os colaboradores podem desenvolver a sua carreira e dar o seu melhor. E acreditamos que o equilíbrio trabalho-vida pessoal deve ser uma responsabilidade partilhada. Procuramos constantemente melhorar o nosso programa equilíbrio trabalho-vida pessoal e oferecer aos nossos colaboradores os benefícios mais adequados. É frequente definirmos benefícios específicos adaptados e aplicáveis apenas a alguns países onde a EDPR está presente.

Desde 2011, as práticas da EDPR têm sido reconhecidas com a Certificação "Empresa Familiarmente Responsável" pela Fundação MásFamilia, em Espanha. Esta certificação foi renovada e alcançou os patamares de reconhecimento com a definição da EDPR como "Empresa Proativa", o que reflete o nosso compromisso de fomentar um equilíbrio trabalho-vida pessoal saudável dos colaboradores.

Acresce ainda que, em 2015, a EDPR voltou a classificar-se entre as 50 melhores empresas para trabalhar, segundo a classificação de "Great Place to Work", em Espanha e Polónia. Estamos convictos de que uma força de trabalho motivada e comprometida com a estratégia da empresa é um dos fatores que explicam os nossos resultados.

### 2.1.4. COMUNICAÇÃO INTERNA

Em 2015, a nossa atenção concentra-se em melhorar a comunicação interna e manter os colaboradores informados, motivados e envolvidos na estratégia da Empresa. Além disso, a nossa presença em todo o mundo, com colaboradores de 28 nacionalidades, obriga-nos a dar e receber *feedback* sobre as diferentes ambições e expectativas. Em 2015, levámos a efeito um inquérito sobre o ambiente laboral, que incluiu novos temas e perguntas, numa tentativa de refletir com maior rigor a realidade dos colaboradores. A EDPR e o Grupo EDP têm investido estrategicamente nesta área através de canais de comunicação inovadores que, de forma consistente, são reconhecidos a nível internacional pelo seu dinamismo e criatividade.

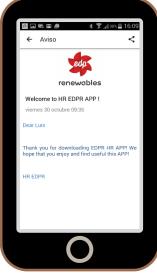
A seguir, descrevem-se os canais de comunicação internos, que mantêm os colaboradores informados e ligados todos os dias:

- INTRANET: A nossa intranet, plataforma premiada, vai mais além da interação online entre os colaboradores, ao incluir características semelhantes às redes sociais e opções de personalização avançadas. Trata-se de um local para partilhar informações, trabalhar em conjunto e conhecer os projetos e notícias da EDPR e EDP.
- REVISTA EDPON RENEW MAGAZINE: A nossa revista impressa tem sido um pilar fundamental das comunicações internas do Grupo EDP desde 1988. A edição OnRenew, exclusiva da EDPR, dá a conhecer a empresa e as suas pessoas através de histórias, artigos de opinião e editoriais.
- EDPON TV: O nosso canal de TV é difundido a partir dos nossos escritórios e está online há 8 anos. Inclui reportagens dinâmicas e entrevistas sobre a atualidade e eventos. É o meio de comunicação que verdadeiramente dá rosto aos nossos projetos e iniciativas.
- APLICAÇÃO MÓVEL DE RECURSOS HUMANOS: Em 2015, a EDPR lançou uma nova aplicação móvel que disponibiliza aos colaboradores notícias, acesso a processos de seleção ou medidas de uma forma simples e prática. Esta ferramenta é particularmente útil para manter o contacto com os colaboradores que viajam com frequência ou que se encontram em locais geograficamente dispersos.
- NEWSLETTERS INTERNAS: As newsletters mensais dão uma maior difusão às notícias e informações sobre os nossos projetos, equipas, êxitos e estratégias.

Além destes canais de comunicação, efetuamos reuniões anuais de empresa, que permitem aos colaboradores otimizar as suas comunicações à distância para melhorar o seu trabalho diário, partilhar as suas preocupações e conhecer os objetivos do negócio estabelecidos pela gestão de topo da EDPR. Efetuámos também reuniões e eventos para consolidar o espírito de equipa, teleconferências de resultados e contamos com um potente site na internet que informa aos *stakeholders* internos e externos.

Neste sentido, lançámos em 2015 a iniciativa "Talking to Improve" em que os departamentos são convidados a partilhar com o CEO os resultados de inquéritos sobre os serviços que prestam, realizados para permitir que outros departamentos comentem o serviço oferecido e identifiquem as áreas que necessitam de melhoria e os pontos fortes.

Todos estes esforços de comunicação pretendem motivar os colaboradores, promover a troca de conhecimentos e unir as pessoas.

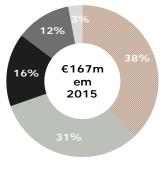


### DECLARAÇÃO DE IMPOSTOS

É um dever civil e ético contribuir para o financiamento das obrigações gerais dos Estados onde o Grupo está presente, através do pagamento dos impostos e contribuições devidos, em conformidade com a Constituição e restante legislação desses Estados, contribuindo para o bem-estar dos cidadãos, para um desenvolvimento sustentável das empresas locais do Grupo e inerente criação de valor para as partes interessadas.

A contribuição fiscal do Grupo EDPR para as finanças públicas totalizou 167 milhões de euros em 2015. A contribuição para a Segurança Social remontou a 11 milhões de euros.

### DISTRIBUIÇÃO DOS PAGAMENTOS DE IMPOSTOS DO GRUPO EDPR POR PAIS



- EspanhaEUA e CanadáBrasil
- ■Portugal ■Resto da Europa

### DISTRIBUIÇÃO DOS PAGAMENTOS DE IMPOSTOS DO GRUPO EDPR



- Impostos sobre rendimentos
- Impostos sobre a energia
- Impostos sobre a propriedade
- Outros Tributos

### 2.2. COMUNIDADES

A EDPR promove e apoia voluntariamente iniciativas sociais, culturais, ambientais e educacionais com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento sustentável do seu negócio e de forma a materializar a sua visão estratégica.

O objetivo é criar um impacto positivo nas comunidades onde atuamos, e manter e reforçar a nossa reputação enquanto empresa responsável que trabalha para o bem comum. A EDPR planeia os resultados que pretende atingir e avalia os projetos em que está envolvida, de acordo com os padrões internacionais do investimento social corporativo (London Benchmarking Group).

### A EDPR EM 2015:

- 1,2 milhões de euros investidos
- Mais de 100 iniciativas com a comunidade

Também estamos cientes do impacto da nossa atividade nas comunidades locais onde os parques eólicos e centrais de energia solar se encontram localizadas. Trabalhamos para maximizar os benefícios potenciais para a empresa e para os residentes destas comunidades, através de uma comunicação aberta com as nossas partes interessadas.

Manter um diálogo constante com membros da comunidade é uma parte integrante da nossa atividade empresarial. Realizamos debates e reuniões com as partes interessadas locais durante todas as fases de desenvolvimento e funcionamento das nossas centrais de energia, no sentido de nos informarmos das suas preocupações e definirmos a melhor forma de as abordar. Isto constitui ainda um meio de transmissão dos valores principais da EDPR à comunidade local.

### **FUNDACIÓN EDP**

A missão da Fundación EDP é reforçar o compromisso do Grupo EDP em Espanha, principalmente no que respeita ao desenvolvimento sustentável. A fundação dá especial destaque às iniciativas sociais, culturais, ambientais e educacionais. Durante o ano de 2015, a Fundación EDP apoiou uma série de iniciativas financiadas pela EDPR.

### EDP Solidária

O programa EDP Solidária confere reconhecimento e apoio financeiro a projetos criados por associações, instituições e ONG, com a missão de melhorar a qualidade de vida e ajudar a integrar socialmente as populações mais desfavorecidas.

Nesta primeira edição da EDP Solidária 2015, em Espanha, a Fundación EDP recebeu um total de 37 nomeações para os respetivos prémios. Foram selecionados 11 dos projetos propostos que irão receber uma contribuição total de 344.000 euros. O júri da iniciativa é composto por representantes de diferentes áreas do grupo EDP e a implementação do projeto será supervisionada por gestores e voluntários da empresa.

Os projetos selecionados estão todos relacionados com uma área prioritária identificada, incluindo o apoio a populações desfavorecidas, a integração das comunidades em risco de exclusão social e a promoção do emprego e do empreendedorismo.

# ENVOLVIMENTO COM AS NOSSAS COMUNIDADES

### França: projeto de crowdfunding

O projeto para o Parque Eólico Escardes, em França, trouxe o envolvimento com a comunidade a um novo patamar, permitindo aos particulares participar financeiramente.

Como resultado da crescente procura de participação financeira por parte das autoridades locais e residentes, foi lançada uma iniciativa de *crowdfunding* para este parque eólico de 12 MW, atualmente em construção e com conclusão prevista para a primeira metade de 2016. A intenção é que uma parcela do parque seja suportada por membros da comunidade local.

Este tipo de investimento participativo local (seja sob a forma de participações ou empréstimos) é entendida como um meio de aumentar o financiamento público, minimizar litígios, reduzir a atitude "à minha porta, não" e alinhar interesses no que se refere ao desenvolvimento de projetos que envolvam energias renováveis.

### Europa: Geração EDPR

Na EDPR, acreditamos que é essencial ir ao encontro dos objetivos de hoje sem comprometer os de amanhã.

É por isso que não nos focamos exclusivamente em produzir energia limpa, mas também trabalhamos para apoiar as gerações futuras com projetos como o University Challenge (na sua 7.ª edição), um projeto que visa promover a educação, criatividade e desenvolvimento dos estudantes universitários; A Tua Energia, um programa internacional que ajuda as crianças a descobrir o mundo das energias renováveis; e Educação Verde, um projeto internacional para apoiar a educação das crianças e jovens de famílias com recursos limitados.

Estes projetos existem porque acreditamos que não há melhor forma de contribuir do que apoiando a educação e a formação das próximas gerações.

### Polónia: para e com as comunidades locais

Visando a manutenção de relações positivas e duradouras com as comunidades locais na Polónia, a empresa organizou vários eventos e atividades no sentido de atrair e envolver todas as pessoas residentes nas áreas que circundam os seus parques eólicos.

Durante o ano, a EDPR esteve envolvida em mais de 28 eventos e apoiou mais de 10 comunidades. Campeonatos de desporto locais, atividades educacionais, ambientais e culturais, promovidas em parceria com organizações locais, estão entre as muitas iniciativas realizadas na Polónia em 2015.

### Espanha: Criação de uma equipa solidária

Em 2015, 600 colaboradores europeus foram convidados a fazer parte de algo diferente. Tirando partido do facto de a maioria deles se ter juntado por questões profissionais, a EDPR organizou um evento para montar kits de ajuda humanitária destinados a 329 refugiados sírios em Espanha.

### EUA: Voluntários ajudam crianças

A EDPR North America apoia a comunidade local com várias iniciativas. Uma delas foi o trabalho voluntário conduzido por colaboradores com a "Undies for Everyone", uma organização sem fins lucrativos que fornece roupa interior limpa a crianças economicamente desfavorecidas na área de Houston.

180 PESSOAS APOIARAM A CAMPANHA

### generationedpr.edpr.com

### A Tua Energia

Mais de 800 alunos do ensino primário na Polónia, e participação de mais de 1000 estudantes em Itália

### Educação Verde

71 bolsas de estudo em Espanha, 9 em Itália

### **EDPR University Challenge**

113 projetos, com 284 estudantes de 53 universidades



### 2.3 FORNECEDORES

### 2.3.1 A NOSSA CADEIA DE FORNECIMENTO

O desempenho dos fornecedores é fundamental para o sucesso da EDPR. A empresa baseia a sua relação com os fornecedores na confiança, colaboração e criação de valor partilhado, o que resulta numa capacidade conjunta de inovar, reforçar a política de sustentabilidade e melhorar a qualidade das operações. Isto contribui significativamente para a EDPR continuar a manter a liderança nas suas áreas de atuação e constitui um fator que promove a competitividade nos mercados onde opera.

A EDPR levou a cabo um estudo para caracterizar a sua Cadeia de Fornecimento, que inclui a análise da sua exposição a riscos económicos, sociais e ambientais. Através deste estudo, a EDPR pretende identificar as áreas onde deve concentrar as suas atividades de melhoria, de modo a reduzir substancialmente a sua exposição ao risco e otimizar os impactos.1

Na EDPR, 89% da despesa externa concentra-se na aquisição de bens e produtos (incluindo turbinas) e outros fornecimentos para a geração de energia, obras de construção e outros serviços relacionados com O&M.

Mais de

6400

Fornecedores contribuem para o nosso sucesso

Compras Locais

(aquisições em países onde opera a EDPR)

Os fornecedores da EDPR são segmentados do ponto de vista da importância para a empresa:

- Fornecedores fundamentais: Turbinas, BOP (Balance of Plant) e O&M (Operation & Maintenance) e:
- Fornecedores não fundamentais: (aquisições indiretas).

### 2.3.2 GESTÃO SUSTENTÁVEL DA CADEIA DE FORNECIMENTO

A EDPR definiu políticas, procedimentos e normas de modo a assegurar os vários pontos que compõem a sustentabilidade da cadeia de fornecimento, bem como a gestão e a mitigação de riscos ambientais, sociais ou éticos.

### **PROGRESSO**



2015

A EDPR definiu uma política de compras, a fim de garantir a integração de requisitos de sustentabilidade em compras superiores a 500.000€ (política 0090 e 0080). A empresa considera os critérios específicos para adotar os dez princípios da Global Compact da ONU, a adesão ao Código de Ética, certificados de Qualidade e Saúde e Segurança, bem como a qualidade técnica e a solvência económico-financeira dos fornecedores.

~80%2 dos fornecedores da EDPR na Holding e Europa e 65%<sup>3</sup> na América do Norte possuem requisitos relacionados com a Global Compact e o Código de Ética da **EDPR** 

<sup>1</sup> A análise, realizada pela PwC através da ferramenta ESCHER (Efficient Supply Chain Economic and Environmental Reporting), baseou-se nos dados

de aquisições de 2014. Os dados apresentados neste capítulo resultantes deste estudo estão marcados com um \*.

<sup>2</sup> % é baseada em # das transações. Na Holding e Europa, a Equipa de Compras requer que todos os fornecedores geridos diretamente assinem o Código de Ética da Global Compact da ONU.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Na América do Norte, aos fornecedores acima dos 500.000 euros requere-se que trabalhem alinhados com os critérios do Global Compact e com o Código de Ética da EDPR.

1 - Políticas, Procedimentos e Normas				
Manual de Compras	///	O Grupo EDP e a EDPR dispõem de um Manual de Compras, que inclui orientações para que cada Departamento de Compras ponha em prática os nossos valores e princípios.		
Código de Ética da EDPR	///	Os fornecedores da EDPR conhecem e concordam com os princípios estabelecidos no Código de Ética.		
	///	A EDPR requer a adesão formal do fornecedor aos princípios do Código de Ética, mediante uma declaração de aceitação por escrito.		
	1	O Código de Ética da EDPR encontra-se disponível em www.edpr.com		
Global Compact da	///	Os fornecedores da EDPR comprometem-se a cumprir os dez princípios da Global Compact da ONU.		
	///	Os fornecedores devem confirmar que são signatários das diretivas da Global Compact da ONU ou fornecer uma declaração por escrito da aceitação dessas diretivas.		
Sistema de Saúde e Segurança e Política OH&S	///	O Sistema de Saúde e Segurança, com base nas especificações da norma OSHAS 18001:2007, exige que os nossos colaboradores e todos aqueles que trabalham em nome da EDPR cumpram um conjunto de melhores práticas nessas áreas, conforme exigido na Política OH&S da EDPR.		
	///	O sistema de gestão de saúde e segurança é apoiado por diferentes manuais, procedimentos de controlo, instruções e especificações. O Manual de Gestão de Saúde e Segurança assegura a execução eficaz da política OH&S da EDPR.		
	•	As Políticas de Saúde e Segurança da EDPR encontram-se disponíveis em <a href="https://www.edpr.com">www.edpr.com</a>		
Políticas da EDPR em matéria de Ambiente e Biodiversidade	///	Os fornecedores da EDPR adotam todas as medidas necessárias para garantir o estrito cumprimento de todos os regulamentos ambientais aplicáveis, bem como as Políticas da EDPR em matéria do Ambiente e Biodiversidade, normas, procedimentos e sistemas internos em matéria ambiental.		
	///	A EDPR implementou, para todos os seus parques eólicos em funcionamento, um Sistema de Gestão Ambiental (EMS), desenvolvido e certificado de acordo com a norma internacional ISO 14001:2004. Os fornecedores da EDPR conhecem e compreendem o EMS, e garantem a sua total conformidade com os procedimentos definidos.		
	///	O fornecedor disponibiliza o EMS aos seus colaboradores e subempreiteiros.		
	<u>^</u>	As Políticas da EDPR em matéria de Ambiente e Biodiversidade encontram-se disponíveis em <a href="https://www.edpr.com">www.edpr.com</a>		

A EDPR trabalha com fornecedores e empresas com maturidade e que tentam cumprir os exigentes requisitos de qualidade, ambiente e prevenção, bem como cumprir os requisitos de solvência económico-financeira.

A regra "passar ou falhar" aplica-se aos fornecedores. Se não cumprirem os requisitos principais definidos pela EDPR, não serão selecionados para prestar os seus serviços.

Os contratos contêm cláusulas específicas relacionadas com os critérios de qualidade de serviço, adoção dos dez princípios da Global Compact da ONU, adesão ao Código de Ética da EDPR e os requisitos de gestão ambiental e de saúde e segurança.

### FORNECEDORES EDPR EM REPROSYSTEM

Para todos os fornecedores considerados fundamentais, a EDPR assegura, desde o concurso ao momento da prestação do serviço (execução ou manutenção de trabalho), que os aspetos de qualidade técnica, solvência económico-financeira, saúde e segurança e gestão ambiental são adequados. Um dos requisitos é que os fornecedores tenham certificados de gestão de qualidade, ambiente, saúde e segurança.

### 2.3.3 GESTÃO E MITIGAÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS, SOCIAIS OU ÉTICOS

A EDPR monitoriza os fornecedores fundamentais durante a prestação dos seus serviços, levando em conta aspetos como a qualidade, segurança, saúde e ambiente. A EDPR assegura igualmente o cumprimento das normas, compromissos e procedimentos da EDPR em toda a cadeia de valores.

A) Durante o processo de construção, o gestor de construção é acompanhado por um supervisor de saúde e segurança e um supervisor ambiental, e reúne-se semanalmente com os fornecedores para discutirem, entre outros, relatórios de desempenho.

Os empreiteiros recebem feedback e são estabelecidos planos de melhoria nas áreas da qualidade, saúde, segurança e ambiente.

Além disso, a empresa realiza igualmente a supervisão externa dos aspetos de qualidade e saúde e segurança.

B) Durante o processo de funcionamento dos parques eólicos, a EDPR conta com a supervisão por parte do gestor do parque eólico responsável pela qualidade de serviço e cumprimento das regras e procedimentos de saúde, segurança e ambiente. Estes processos são reforçados pelos sistemas de gestão de saúde e segurança e ambiente, apoiados pelos técnicos de saúde, segurança e ambiente.

ambiente, apoiados pelos técnicos de saúde, segurança e ambiente.
Os empreiteiros integram estes sistemas de gestão, uma vez que o seu desempenho em matéria de saúde, segurança e ambiente é essencial para a EDPR.

Os fornecedores partilham com a EDPR as suas novas soluções, produtos ou atualizações para melhorar a colaboração entre ambas as partes.

Os aspetos relevantes para a EDPR em relação à sustentabilidade na cadeia de fornecimento são: Saúde e Segurança, Respeito pelo Ambiente, Ética, Desenvolvimento Local e Inovação. Estes aspetos encontram-se expressos no Manual de Compras.

### Em junho, as principais empresas parceiras da EDPR reuniram-se nos nossos escritórios em Madrid para o Workshop de Coordenação de Atividades Empresariais

Os objetivos definidos para a ocasião foram, sobretudo, a partilha dos aspetos da política de saúde e segurança da empresa que afetam as empresas colaboradoras que trabalham nas nossas instalações, bem como informá-las acerca dos procedimentos internos que devem ser seguidos por todas as empresas que colaboram com a EDPR.

Com esta nova medida, pretendemos demonstrar o empenho e a liderança da Gestão da EDPR quanto à saúde e segurança, sendo o objetivo final atingir a meta "Zero Acidentes".

~80% dos fornecedores da EDPR em Corporate e Europa e 65% na América do Norte foram rastreados segundo critérios de impacto na sociedade

### Mais de 20.000\* emprego associado à Cadeia de Fornecimento da EDPR

Mais de 735\* milhões EUR valor acrescentado bruto associado

~80% dos fornecedores da EDPR na Holding e Europa e 65% na América do Norte foram avaliados de acordo com critérios em matéria de

práticas laborais e direitos humanos

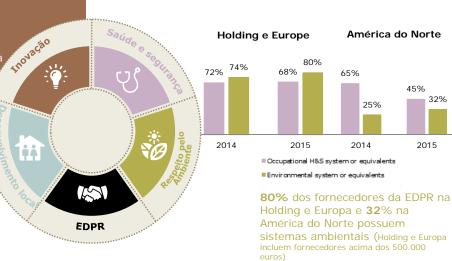
~0%\* dos fornecedores diretos da EDPR identificados como tendo risco significativo de ocorrência de trabalho infantil, trabalho forçado ou escravo, liberdade de associação.

A informação da Europa baseia-se no número de transações e a informação dos EUA abrange fornecedores acima dos 500 mil euros.

**68%** dos fornecedores da EDPR na Holding e Europa e **45%** na América do Norte tiveram um sistema OHS (Holding e Europe incluem fornecedores acima dos 500.000 euros)

11.338 Horas de formação em OHS para Fornecedores da EDPR, envolvendo 147 empresas e 2378 colaboradores

**552 Auditorias** a Fornecedores no âmbito de OHS



# 300\* mil toneladas

Emissões de gases com efeito de estufa associadas à Cadeia de Fornecimento direta e indireta da EDPR, 5%\* das quais relacionado com Fornecimentos de Nível 1

# 3. PRIMEIRO A SEGURANÇA

### **OBJETIVO DE ZERO ACIDENTES**

Garantir a saúde, a segurança e o bem-estar dos nossos colaboradores e prestadores de serviços constitui uma prioridade máxima da EDPR, sendo este compromisso apoiado pela nossa política de Saúde e Segurança.

Na EDPR, estamos conscientes de que trabalhamos num setor que é especialmente sensível a riscos laborais. Por isso, dedicamos uma atenção especial à prevenção, através da formação, comunicação e certificação das nossas instalações.

Como parte integrante da nossa estratégia de saúde e segurança, os colaboradores participam em cursos de formação e atividades de avaliação de riscos, baseados nos potenciais riscos associados ao seu posto de trabalho. Os nossos colaboradores cumprem criteriosamente as diretrizes e esforçam-se por obter um local de trabalho seguro para todos os que prestam serviços nas nossas instalações.

As comissões e as subcomissões da EDPR apoiam a implementação de medidas de saúde e segurança. Estas comissões recolhem as informações dos diversos níveis operacionais e envolvem os colaboradores na criação e comunicação de um plano de prevenção.

Para atingir o objetivo de zero acidentes, a EDPR implementou sistemas de gestão de saúde e segurança com base nas especificações da norma OSHAS 18001: 2007. As normas e os procedimentos destes sistemas são adaptados às especificidades de cada área geográfica onde estão implementados, e são desenvolvidos com base na regulamentação do país e nas melhores práticas da indústria. O nosso compromisso com a saúde e a segurança dos colaboradores e prestadores de serviços é ainda apoiado através da certificação OHSAS 18001. A EDPR está a trabalhar ativamente para certificar toda a capacidade instalada em 2017.

### **INDICADORES:**



A implementação dos nossos sistemas de gestão da saúde e segurança permite-nos registar e monitorizar o número de acidentes e ajuda-nos a alcançar o objetivo de zero acidentes. Em 2015, a EDPR registou 27 acidentes, sendo que a tendência está a diminuir na Europa e nos Estados Unidos, mas é compensada pelo maior número de acidentes associados a ausências de curta duração no Brasil, afetado pelo aumento das atividades de construção no país, que levou a um aumento no rácio de frequência. Além disso, a taxa de gravidade aumentou devido a uma ausência de longa duração proveniente de 2014 e a três em 2015, o que conduziu a 68% do total de dias perdidos.

De um modo geral, a tendência está a melhorar apesar do aumento do número de acidentes registado no Brasil. Um maior enfoque na comunicação das nossas políticas, e a concretização dos benefícios da certificação OHSAS obtida no final deste ano, no Brasil, irão contribuir para melhorar as estatísticas.

A EUROPA E OS EUA TÊM MENORES INDICADORES DE S&S DADAS AS MAIORES HORAS DE FORMAÇÃO E OS PLANOS DE EMERGÊNCIA PARA COLABORADORES E PRESTADORES DE SERVIÇOS

### FORMAÇÃO E PLANOS DE EMERGÊNCIA:



<sup>\*</sup> Certificação OHSAS 18001: Cálculo baseado na capacidade instalada em 2014. As instalações são certificadas no ano a seguir a ser reportado.

# 4. EQUILÍBRIO AMBIENTAL POSITIVO

A EDPR assume o compromisso de proteger o ambiente, complementando a sua estratégia de luta contra as alterações climáticas com uma gestão ambientalmente responsável dos parques eólicos. Esta estratégia baseia-se nas políticas ambientais e de biodiversidade. A nossas políticas refletem uma gestão ambiental responsável em toda a cadeia de valor.

A fase de operação dos parques eólicos, com uma vida útil de 25 anos, é a fase central do nosso negócio. Assim, estamos realmente conscientes da importância da gestão adequada das questões ambientais nas nossas centrais em operação, que é assegurada pelo do Sistema de Gestão Ambiental (EMS).

O Sistema de Gestão Ambiental é desenvolvido de acordo com a norma internacional ISO 14001 e certificado por uma organização independente de certificação. Esta norma é considerada uma referência mundial para o Sistema de Gestão Ambiental e uma garantia de que os parques da EDPR, independentemente do ambiente regulatório, estão alinhados e com o mesmo nível de cumprimento. 92%\* da capacidade instalada da EDPR está coberta pela certificação ISO 14001. Adicionalmente, no âmbito dos objetivos de Sustentabilidade 2013-2017, a EDPR tenciona ter 100% dos MWs certificados em finais de 2017.

A EDPR está empenhada em promover a conservação do ambiente e aspira a ter um papel ativo no contributo para o objetivo mundial de reduzir as alterações climáticas. Para tal, levamos sempre o ambiente em linha de conta, em todas as nossas atividades, procurando um equilíbrio positivo.

# 18,717 kt CO<sub>2</sub> EVITADO

O crescimento dos parques eólicos conduzirá a uma redução substancial das emissões de CO<sub>2</sub>.

Promover a mudança de combustíveis fósseis convencionais para energias renováveis é uma das maneiras mais eficazes e viáveis de, a curto prazo, atenuar a mudança climática.

### MEDIDAS DE ATENUAÇÃO OU COMPENSAÇÃO:

- **Prevenir:** Os potenciais impactos ambientais são analisados em detalhe nos estudos de impacto ambiental dos projetos.
- Corrigir e/ou Compensar: A EDPR respeita a biodiversidade em todas as fases do ciclo de vida dos parques.

### ÁGUA E RESÍDUOS\*\*

**Aspetos:** Produzimos energia limpa e verde, isenta de água e com baixa produção de resíduos. Apesar de termos uma atividade de energia limpa, vamos muito além do nosso compromisso com o acompanhamento rigoroso das operações e a promoção de uma cultura empresarial de responsabilidade.

### MEDIDAS DE ATENUAÇÃO OU COMPENSAÇÃO:

- Por conseguinte, estamos empenhados em medir a pegada ecológica das nossas atividades administrativas e o consumo das centrais elétricas, que representam 0,2% das emissões evitadas.
- A empresa tem vindo a trabalhar ativamente para aumentar a taxa de recuperação dos seus resíduos perigosos, atingindo uma taxa de 73%, x%, sem considerar os solos removidos do derrame anteriormente mencionado.

### **EMERGÊNCIAS**

**Aspetos:** Dada a nossa atividade e as nossas localizações, os derrames de petróleo e os incêndios são os principais riscos ambientais que a empresa enfrenta. O Sistema de Gestão Ambiental foi concebido para evitar as situações de emergência, mas, no caso de acontecerem, o sistema abrange a sua gestão, incluindo as situações de quase acidente.

### MEDIDAS DE ATENUAÇÃO OU COMPENSAÇÃO:

- Em 2015, a EDPR definiu um novo Plano de Gestão de Crise, na Europa.
- **::**A EDPR efetua regularmente simulações ambientais para garantir que os nossos colaboradores e os prestadores de serviços estão familiarizados com os riscos e receberam formação adequada para prevenir e agir, se necessário. Foram reportadas 46 situações de quase acidente e tomadas as medidas adequadas.
- **::**Em 2015, registámos apenas 1 derrame significativo, tendo o solo contaminado sido removido e totalmente recuperado..

### COMUNIDAD

**Aspetos:** A EDPR coloca as comunidades locais no centro das suas operações, criando valor partilhado, mas também está consciente de que as suas operações podem ter impacto nos habitantes locais, causando-lhes incómodos, tais como impactos visuais ou sonoros.

### MEDIDAS DE ATENUAÇÃO OU COMPENSAÇÃO:

- **Prevenir:** Elaboramos estudos de impacto social durante o desenvolvimento dos parques eólicos, que podem influenciar a configuração do parque eólico, se necessário.
- Comunicar: A EDPR dispõe de canais abertos para a participação de queixas. Em 2015, registou-se um total de 94 queixas relacionadas com o ambiente, principalmente devido a interferências na TV, que foram corrigidas de forma imediata e satisfatória.
- Compensar: Em 2015, a EDPR participou em atividades ligadas ao ambiente, por exemplo, em programas de voluntariado ou parcerias com entidades públicas.

# 5 INOVAÇÃO

A inovação é a utilização de novas tecnologias em mais energia renovável – como a eólica offshore – mas não só: é também uma questão de atitude, procurando diariamente a melhoria contínua naquilo que fazemos

A nossa empresa implementou soluções inovadoras de sucesso, destinadas a aumentar o desempenho operacional e económico dos nossos ativos, durante anos e ao longo de todo o ciclo de vida dos nossos projetos: melhorando o desenho das configurações para alcançar o melhor recurso eólico, reduzindo os custos de construção e os riscos, aumentando a produção das nossas centrais elétricas operacionais, e desenvolvendo novas soluções tecnológicas desenhadas a nível interno.

Após a obtenção de resultados excelentes, os esforços de inovação prosseguirão nas nossas operações onshore, bem como com o novo enfoque da EDPR em procurar soluções viáveis no segmento *offshore* do nosso negócio. Para o fazer, a nossa empresa participa em dois projetos que se concentram nas fundações, um dos elementos mais importantes da central de energia. Ambos situados na costa da Aguçadoura (norte de Portugal), partilhando desta forma os conhecimentos e recursos, o WindFloat e o DEMOGRAVI3 irão ajudar a reduzir os custos de abertura de novos mercados para a indústria eólica offshore.

### WINDFLOAT

O projeto 'WindFloat' é uma das bandeiras dos projetos de I&D em energias renováveis na EDP, com um protótipo *offshore* de águas profundas que vem apresentando excelentes resultados após três anos de funcionamento em condições adversas, tendo de suportar ondas de até 15 metros de altura, ao largo da costa norte de Portugal.

Este é o mais ambicioso projeto de inovação em tecnologia *offshore* flutuante realizado em todo o mundo, a primeira turbina eólica em águas abertas no oceano Atlântico, e também a primeira estrutura flutuante semi-submersível triangular que suporta uma turbina eólica de 2 MW, permitindo a utilização de ventos *offshore* com grande estabilidade a uma profundidade inferior a 40 metros, a larga distância da costa. É o primeiro projeto de energia eólica *offshore* do mundo que dispensa o uso de qualquer equipamento pesado de levantamento *offshore*. Todo o processo da montagem, instalação e comissionamento final foi realizado em terra, em ambiente controlado. Quando a construção em terra estava concluída em docas secas, a estrutura foi rebocada ao longo de 350 km em águas abertas. A capacidade para realizar a operação de reboque em tais circunstâncias pode ser atribuída ao desempenho e estabilidade do WindFloat. Esses fatores também permitem que qualquer turbina eólica comercial pronta a utilizar, de qualquer fabricante, possa ser instalada no WindFloat. Este projeto é uma parceria entre a EDP, Repsol, Principle Power, A. Silva Matos, Vestas e InovCapital e também é apoiado pelo Fundo de Apoio à Inovação (FAI), envolvendo mais de 60 fornecedores, mais de dois terços dos quais são portugueses.

Após a conclusão com sucesso da primeira fase do projeto, os próximos passos consistem na instalação de um parque eólico flutuante, em grande escala, de 27 MW.

### DEMOGRAVI3



Em novembro de 2015, a EDP ganhou financiamento europeu para desenvolver uma nova tecnologia para produção eólica offshore. O DEMOGRAVI3 é um projeto que visa desenvolver uma inovadora fundação gravítica para turbinas eólicas offshore e será financiado pelo Programa Horizonte 2020.

A EDP, através da EDPR, vai coordenar o consórcio que desenvolve este novo projeto. O DEMOGRAVI3 testará uma turbina eólica com uma fundação gravítica inovadora, em betão e aço. O projeto tem a duração de 4 anos, incluindo a instalação de uma turbina eólica aproveitando o cabo submarino de ligação à subestação em terra da turbina WindFloat.

Ao contrário da solução baseada em plataforma flutuante testada com sucesso no Windloat, o DEMOGRAVI3 ficará assente no fundo, embora vá já montada e a flutuar até ao local de amarração. Toda a estrutura e elementos constituintes da turbina serão montados em terra e depois transportados. A principal inovação desta estrutura evita assim a necessidade de navios de grande capacidade para ancorar e para montar todos os elementos da turbina em ambiente offshore.

O projeto inclui outros parceiros tecnológicos, como, por exemplo: TYPSA, ASM Energia, Univ. Politécnica de Madrid, WavEC, Acciona Infraestructuras, Fraunhofer Gesellschaft IWES, Gavin & Doherty Geo Solutions e Global Maritime AS.