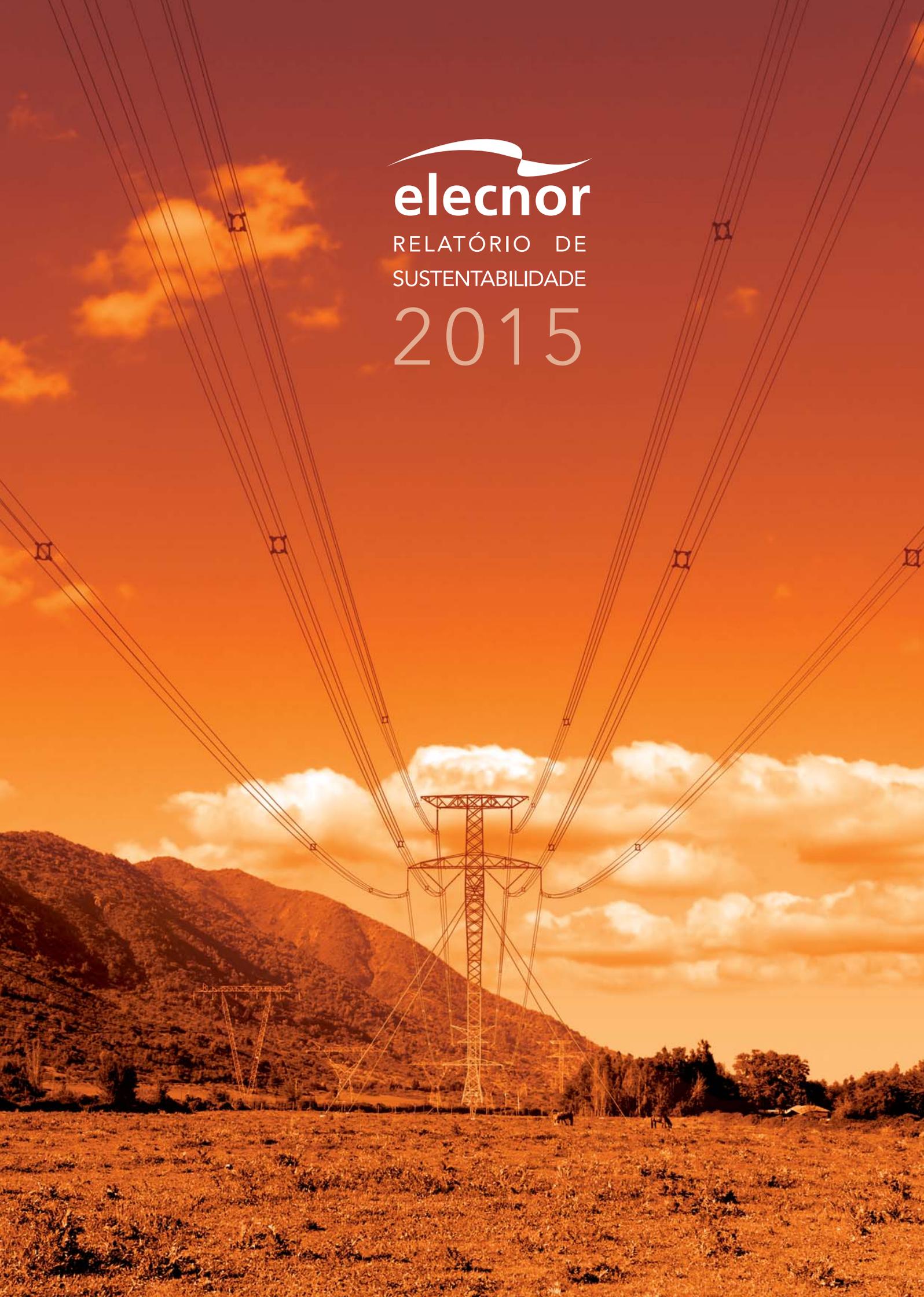


The logo for Elecnor, featuring a stylized white wave above the company name in a bold, lowercase sans-serif font.

**elecnor**

RELATÓRIO DE  
SUSTENTABILIDADE

2015

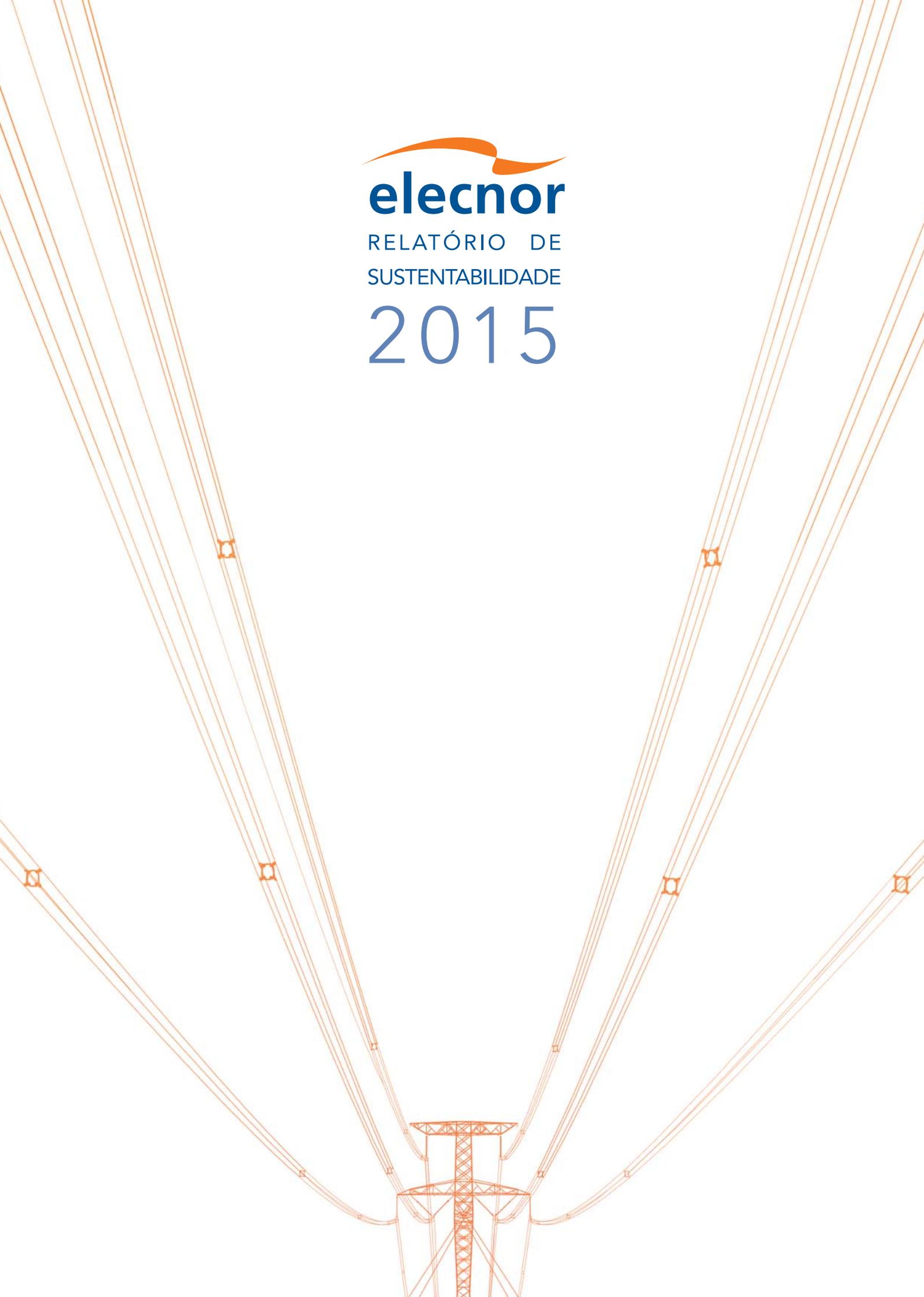






RELATÓRIO DE  
SUSTENTABILIDADE

2015





# RESUMO

MENSAGEM DO PRESIDENTE

04

GRUPO ELEC NOR.  
PERFIL DE EMPRESA GLOBAL

06

PENSAMOS EM UM  
MUNDO MELHOR

14

Crescimento sustentado	20
Estilo de gestão ética e boa governança	32
Uma cultura corporativa global	
Nossas pessoas	42
Gestão integral	56
Integração no entorno	74

SOBRE O RELATÓRIO

94

# MENSAGEM DO PRESIDENTE

(G4-1)



Fernando Azaola  
Presidente de Elecnor

Este ano tenho novamente a tarefa de apresentar o relatório de sustentabilidade da Elecnor, onde apresentamos o desempenho da empresa nos âmbitos social, econômico e ambiental durante o exercício de 2015 e descrevemos o esforço para continuar criando e compartilhando valor com os vários grupos de interesse: clientes, acionistas, fornecedores, instituições sociais e organismos públicos, entre outros.

Nosso compromisso com a sustentabilidade é baseado na missão da companhia de contribuir para o progresso econômico e tecnológico, para o bem-estar social e para o desenvolvimento sustentável dos mercados onde opera. Este objetivo é concretizado, principalmente, por meio de uma eficiente gestão econômica, um estilo de governança responsável, um grupo de acionistas estável, uma clara orientação para o cliente, uma aposta na inovação e um grupo de pessoas empenhadas.

O ano de 2015 foi caracterizado por um ambiente econômico marcado pelo fraco crescimento da economia mundial e pela incipiente recuperação da economia espanhola. Neste contexto, a Elecnor obteve um volume de negócios consolidados de 1.881 milhões de euros, representando um aumento de 9,1% relativamente ao valor do exercício anterior, e um lucro líquido de 65,7 milhões de euros, 12,2% superior aos 58,5 milhões de euros alcançados em 2014.



■ **osso compromisso com a sustentabilidade é baseado na missão da companhia de contribuir para o progresso econômico e tecnológico, para o bem-estar social e para o desenvolvimento sustentável dos mercados onde opera**

O Grupo deu continuidade ao processo de internacionalização, em 2015, estando presente em 53 países no encerramento do exercício. Tal como nos últimos anos, o contributo do volume de negócios do mercado internacional foi superior ao mercado nacional, 54,7% contra 45,3%, refletindo claramente a aposta contínua na internacionalização.

Da mesma forma, continuamos trabalhando na procura de alianças com parceiros de solvência que ajudem a prosseguir o crescimento nos mercados considerados estratégicos. Deste modo, este ano acrescentamos uma nova aliança estratégica. A Elecnor Deimos, a divisão tecnológica da Elecnor, subscreveu um acordo com a empresa canadense UrtheCast para projetos conjuntos no setor aeroespacial. A operação inclui a venda de nossos satélites de observação da terra, Deimos-1 e Deimos-2.

Outro fato significativo foi a assinatura de um contrato de novação para a alteração de algumas condições do financiamento sindicado celebradas em 2014 no valor de 600 milhões de euros, que consiste no prolongamento de um ano no vencimento e uma substancial melhoria das condições de margens originalmente acordadas.

A inovação constitui outro dos eixos estratégicos do Grupo Elecnor, presente

em todos os nossos negócios. Neste sentido, ao longo do ano 2015 foram introduzidas importantes alterações no sistema de gestão de P&D+i corporativa com a finalidade de fomentar a criação de projetos, otimizar o retorno do investimento, alinhar mais claramente a P&D+i com o desenvolvimento de novos negócios e contribuir com um maior valor agregado para os serviços prestados pelo Grupo Elecnor.

A ação social do Grupo continuou sendo impulsionada por meio da Fundação Elecnor, ainda que também tenham sido diversas as iniciativas realizadas pelas diversas sociedades do Grupo nos países onde estão presentes. Desta forma, promovemos e potenciamos a criação de emprego, de desenvolvimento e de bem-estar nessas regiões.

A Fundação Elecnor permite dar continuidade aos projetos de infraestruturas sociais e às iniciativas de formação e pesquisa, uma vez que velamos pela continuidade e manutenção dos projetos de infraestruturas sociais desenvolvidos ao longo dos anos anteriores em países como o Chile, Uruguai ou Gana.

O bom trabalho realizado pela Fundação ao longo destes sete anos está sendo reconhecido por diversas instituições e pela sociedade, como é o caso do projeto de eficiência energética da Casa Ronald McDonald e o Projeto H<sub>2</sub>OME.

Na área ambiental, destacamos a obtenção pela Elecnor do Certificado AENOR Ambiente CO<sub>2</sub> Verificado, de acordo com a norma ISO 14064-1. Por meio desta análise, o Grupo obtém um apoio independente e rigoroso da quantificação de suas emissões de gases com efeito de estufa em suas atividades.

Em matéria de saúde e segurança trabalhista, continuamos dedicando todos os esforços necessários para concretizar o objetivo, que para nós é irrevogável, de zero acidentes.

Quero aproveitar este relatório para agradecer a todas as pessoas que integram o Grupo Elecnor o importante esforço realizado durante 2015. Como pode ser observado nas páginas deste Relatório de Sustentabilidade 2015, elas são o fator essencial para a aplicação das políticas com que o nosso Grupo aspira a garantir a perdurabilidade de seu modelo de negócio.

Atenciosamente,

Fernando Azaola  
Presidente

# GRUPO ELECNR. PERFIL DE EMPRESA GLOBAL

O Grupo Ecnor é uma empresa de carácter global e uma das grandes referências da engenharia, das infraestruturas, das energias renováveis e das novas tecnologias, com presença em 53 países e aproximadamente 12.700 funcionários

elecnor

elecnor

elecnor

infraestructuras  
energías renovables  
nuevas tecnologías

# 2015 EM NÚMEROS

(G4-6, G4-9)

## ÁFRICA

Angola, Argélia, Burkina Faso, Camarões, Congo, Gana, Marrocos, Mauritània, Rep. Dem. Congo, Senegal, África do Sul, Tunísia

## AMÉRICA DO NORTE E CENTRAL

Canadá, Estados Unidos, Guatemala, Haiti, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Rep. Dominicana

## AMÉRICA DO SUL

Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru, Uruguai, Venezuela

## ÁSIA E OCEÂNIA

Austrália, Emirados Árabes Unidos, Índia, Irã, Jordânia, Kuwait, Omã, Tailândia, Vietnã

## EUROPA

Alemanha, Bélgica, França, Itália, Noruega, Países Baixos, Portugal, Reino Unido, Roménia, Rússia, Suécia, Suíça, Turquia



Vendas

**1.881** MILHÕES DE EUROS

Lucro líquido

**65,7** MILHÕES DE EUROS

EBITDA

**224,3** MILHÕES DE EUROS

Carteira de pedidos

**2.502** MILHÕES DE EUROS

Funcionários

**12.740**

Presença

**53** PAÍSES, **51** NACIONALIDADES

Horas de formação

**173.713** HORAS

Índice de frequência

**11,3**

Donativo à Fundação Elecnor

**600.000** EUROS

Emissões de CO<sub>2</sub>eq

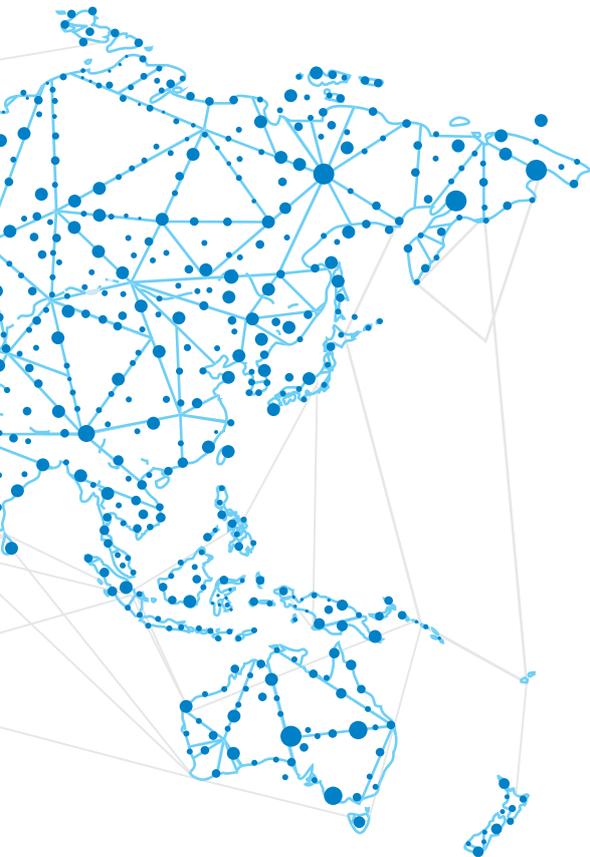
**55.335**

% Vagas cobertas por promoção interna

**67%**

Emprego local

**94%**



# MISSÃO E MODELO DE NEGÓCIO

A Elecnor nasce com a missão de contribuir para o progresso econômico e tecnológico, para o bem-estar social e para o desenvolvimento sustentável dos mercados onde opera. Para isso, a estratégia da Elecnor busca sua consolidação como empresa líder, altamente competitiva, em contínuo crescimento e presença internacional. Diferenciando pela qualidade, inovação e respeito com o meio ambiente em todos os seus campos de atividade, a Elecnor proporciona uma rentabilidade contínua a seus acionistas, compromisso e segurança a seus clientes, um sólido horizonte de desenvolvimento profissional e pessoal a seus funcionários e uma contribuição positiva para a sociedade.

A Elecnor é um Grupo dedicado à promoção e gestão integral de projetos e ao desenvolvimento de infraestruturas. Este é composto pela Elecnor, S.A. e pelas sociedades controladas. (G4-3, G4-7)

O modelo de negócio do Grupo é um modelo global que é articulado à volta de dois grandes negócios, que são complementados e enriquecidos mutuamente: (G4-4)

– **Infraestruturas** que consistem na execução de projetos de engenharia, construção e serviços para terceiros. Esta área do negócio tem uma especial

atividade nos setores de eletricidade, geração de energia, telecomunicações e sistemas, instalações, gás, construção, manutenção, meio ambiente, água, ferrovias e espaço

– **Patrimonial** por meio da promoção e investimento, tanto em regime de propriedade como em concessão, em ativos de geração de energia, fundamentalmente eólica e termossolar, sistemas de transporte de energia e outros ativos estratégicos para a empresa. Esta área é desenvolvida principalmente por meio de duas sociedades: A Enerfin, dedicada a projetos eólicos, e a Celeo, filial que desenvolve o negócio de concessões do Grupo, sendo especialmente ativa na exploração de redes de transmissão elétrica, gasodutos, usinas termossolares e de tratamento de água (G4-EC2)

O atual modelo de negócio está permitindo alcançar um crescimento econômico rentável e sustentado por meio, principalmente, da internacionalização e diversificação das atividades tanto da empresa matriz do Grupo como das filiais nacionais ou no estrangeiro, em cada um dos dois grandes negócios. Deste modo, podemos afirmar que a procura contínua por novas oportunidades de negócio e a vocação internacional têm sido os motores do crescimento. Com vista a alcançar os

objetivos previstos, o Grupo se apoia em seus cinco valores corporativos, que devem estar presentes em cada uma das atuações do Grupo. (G4-56)

• **Confiabilidade:** A Elecnor estabelece suas relações com todos os seus grupos de interesse para cumprir os compromissos adquiridos e alcançar os objetivos definidos. Sua trajetória, governança corporativa e trabalho diário constituem garantias de compromisso e segurança para seus clientes, acionistas, funcionários e fornecedores.

• **Compromisso e esforço:** envolvimento e compromisso com os objetivos empresariais, lealdade profissional e dedicação ao trabalho são sinais de identidade de todas as pessoas que trabalham na Elecnor.

• **Orientação ao cliente:** A Elecnor busca a plena satisfação do cliente, tentando antecipar suas necessidades e superando suas expectativas.





• **Solvência:** A Elecnor tem uma capacidade comprovada para aplicar as tecnologias mais eficazes e avançadas ao desenvolvimento de sua atividade. Uma equipe de profissionais altamente qualificados, assim como a constante introdução de melhorias técnicas

permitem oferecer soluções altamente competitivas em qualidade, custos, tempo, eficiência e sustentabilidade.

• **Inovação:** Para a Elecnor, a inovação é um motor para o progresso e uma garantia de futuro. O espírito

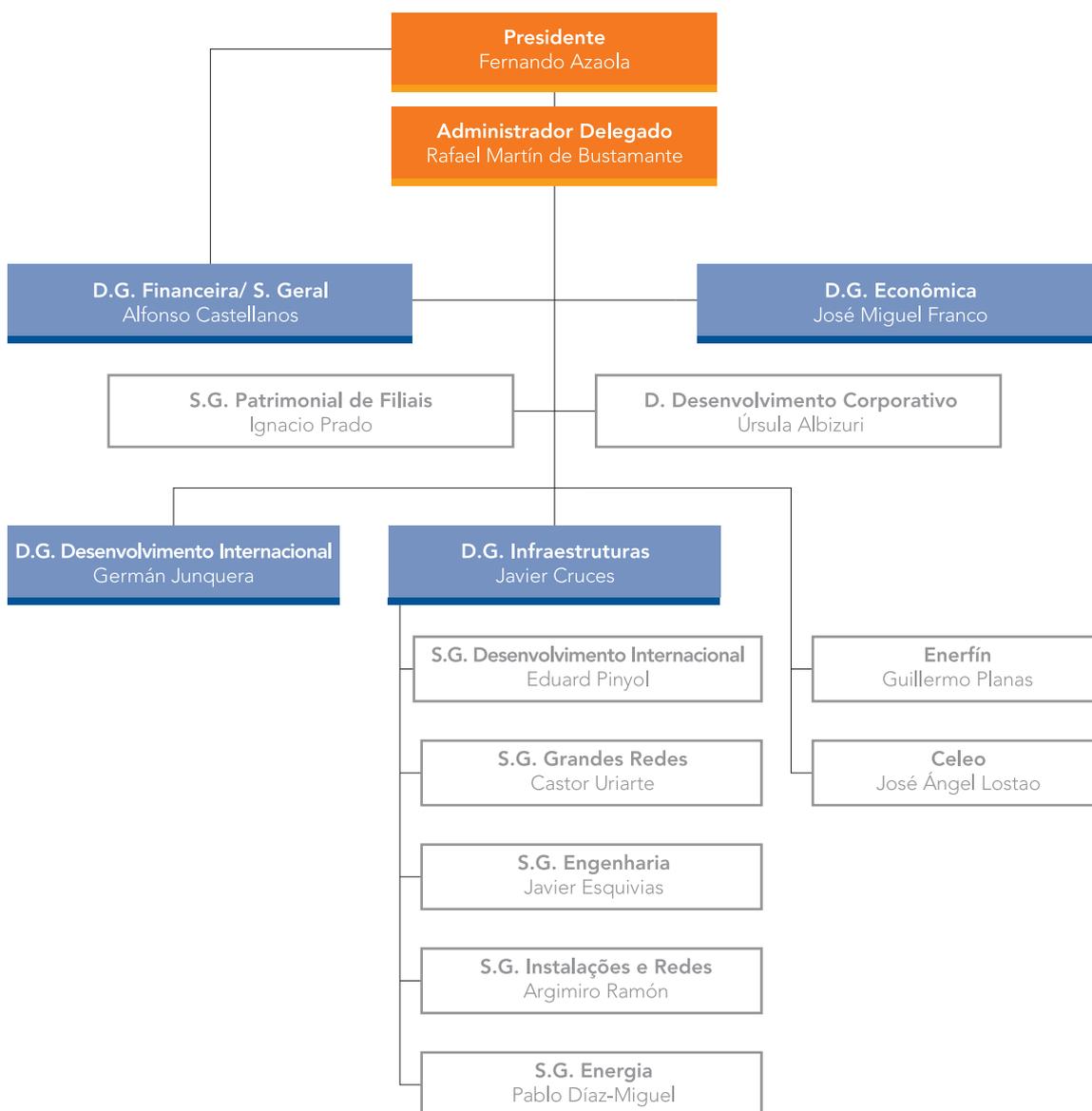
empreendedor da empresa está traduzido em um afã de superação que sempre marcou a estratégia de diversificação da empresa nos setores onde está presente. Além disso, o investimento em P&D+i é uma das apostas estratégicas da organização.

## ALGUNS MARCOS 2015

- Presença em 16 novos países
- Aliança estratégica da divisão tecnológica, a Elecnor Deimos, com a empresa canadense UrtheCast para projetos conjuntos no setor aeroespacial
- Celebração de um contrato de novação para alteração de algumas condições do financiamento sindicado concluído em 2014 pelo montante de 600 milhões de euros
- Acordo com os bancos financiadores do project financing das duas usinas termossolares localizadas em Alcázar de San Juan (Ciudad Real) para adaptar o financiamento à nova realidade da indústria renovável na Espanha
- Renovação do programa de promissórias no MARF por um ano
- Verificação por terceiros da pegada de carbono do Grupo
- 54,7% do volume de negócios procedente do mercado internacional
- Projeto H<sub>2</sub>OME, Prêmio Corresponsáveis 2015 para a Grande Empresa
- Acordo de colaboração entre a Fundação Elecnor e a Plan Internacional
- Lançamento da convocatória INNOVA
- Desenvolvimento dos sites das filiais internacionais

# ESTRUTURA ORGANIZATIVA

A 31 de dezembro de 2015, o organigrama da empresa era o seguinte:





- O atual modelo de negócio está permitindo alcançar um crescimento econômico rentável e sustentado por meio, principalmente, da internacionalização e diversificação das atividades



PENSAMOS EM UM  
MUNDO MELHOR



# PENSAMOS EM UM MUNDO MELHOR

(G4-18, G4-19, G4-26, G4-27)

Na Elecnor continuamos trabalhando dia a dia para tornar realidade a sua pretensão. Para tal, o Grupo está ciente da necessidade de focar naqueles assuntos especialmente relevantes em matéria de sustentabilidade tanto para seus grupos de interesse como para a própria empresa.

Nessa linha, no ano de 2014, foi realizado um diagnóstico onde foi obtido um catálogo de questões relevantes para o Grupo, baseado nas conclusões obtidas nas entrevistas à direção, as linhas de atuação das empresas da concorrência, as

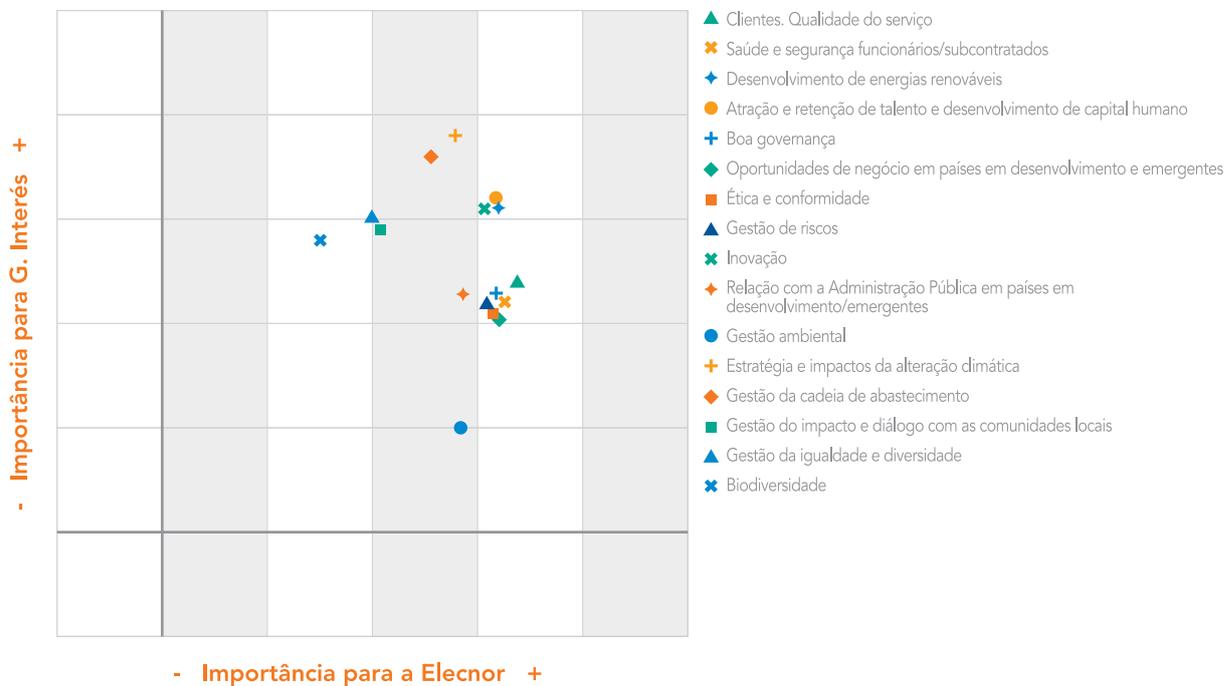
avaliações de alguns grupos de interesse, bem como nas tendências definidas pelas iniciativas nacionais e internacionais mais notáveis sobre esta matéria.

Por outro lado, com base nos requisitos do Guia G4 do Global Reporting Initiative, GRI, é necessário atualizar e definir prioridades na lista de assuntos significativos. Com essa finalidade, foram realizadas diversas ações durante o ano de 2015.

Como resultado do trabalho realizado, foi obtida a matriz de assuntos importante onde o eixo horizontal representa a importância para o Grupo Elecnor em termos de impacto sobre o negócio; e o eixo vertical representa a importância do assunto para os grupos de interesse obtida em função do número de vezes que esse aspecto foi tido em conta nas diversas fontes analisadas. (G4-27)

AÇÃO	METODOLOGIA
Análise de notícias dos setores das infraestruturas, energia e construção	Foram compiladas notícias nacionais e internacionais dos setores das infraestruturas, energia e construção durante o ano de 2015
Análise de notícias de responsabilidade social corporativa	Foram analisadas diversas notícias nacionais e internacionais de temática de RSC durante o ano de 2015 para conhecer as principais tendências nestas matérias
Análise de seis empresas	Foram extraídos assuntos importantes de empresas de referência dos diversos setores de atividade do Grupo Elecnor por meio da análise de seus relatórios de sustentabilidade
Definição de prioridades dos assuntos importantes	Diversos diretores do Grupo Elecnor participaram no processo por meio do preenchimento de um questionário, avaliando cada assunto de sustentabilidade identificado. Deste modo, foi obtida a relevância de cada assunto para o Grupo





**Os Grupos de interesse e canais de comunicação**  
(G4-24, G4-25, G4-26)

A empresa tem seus principais grupos de

interesse identificados, com os quais mantém, por meio dos diversos canais de comunicação, um diálogo fluido e constante, para responder às várias expectativas, conforme vem refletido em

cada um dos capítulos do presente relatório.

A seguir, são indicados os principais canais de comunicação:



GRUPO DE INTERESSE	CANAIS DE COMUNICAÇÃO
Acionistas e investidores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniões da Assembleia Geral de Acionistas</li> <li>Contas anuais consolidadas</li> <li>Relatório anual</li> <li>Relatório de Sustentabilidade</li> <li>Relatório da Fundação Elecnor</li> <li>Site do Grupo</li> </ul>
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visitas periódicas</li> <li>Site corporativo</li> <li>Relatório anual</li> <li>Inquéritos de satisfação</li> <li>Relatório de Sustentabilidade</li> <li>Relatório da Fundação Elecnor</li> </ul>
Funcionários	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniões periódicas</li> <li>Relatório de Sustentabilidade</li> <li>Jornadas e cursos de formação</li> <li>Site do Grupo</li> <li>Intranet</li> <li>Newsletter</li> <li>Canal ético</li> </ul>
Administrações Públicas e organismos reguladores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Site do Grupo</li> <li>Comunicações Oficiais</li> <li>Contas anuais consolidadas</li> <li>Relatório anual</li> <li>Relatório de Sustentabilidade</li> <li>Relatório da Fundação Elecnor</li> </ul>
Fornecedores e colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniões e grupos de trabalho</li> <li>Convenções, feiras e congressos</li> <li>Auditorias</li> <li>Relatório de Sustentabilidade</li> <li>Site do Grupo</li> </ul>

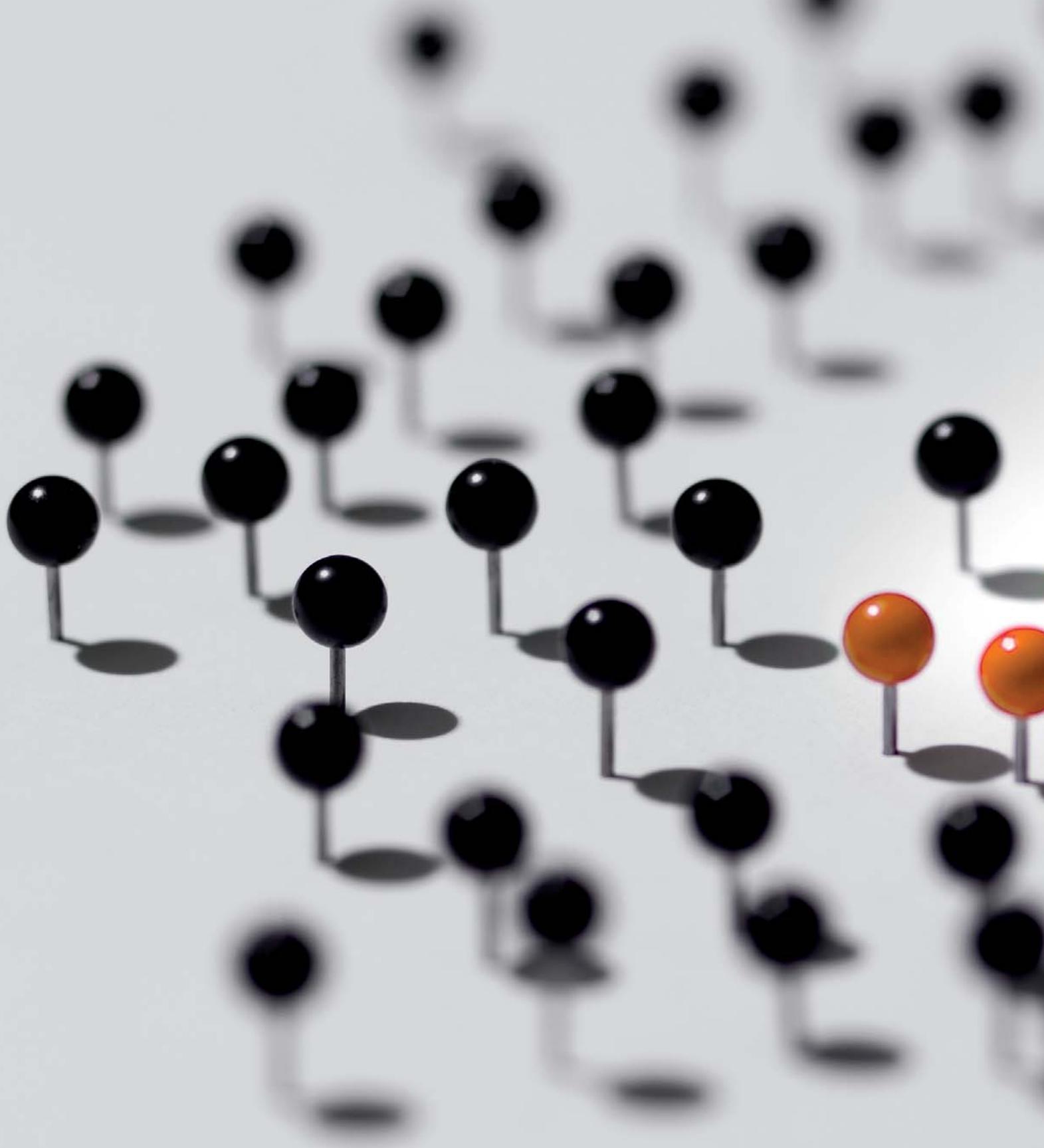


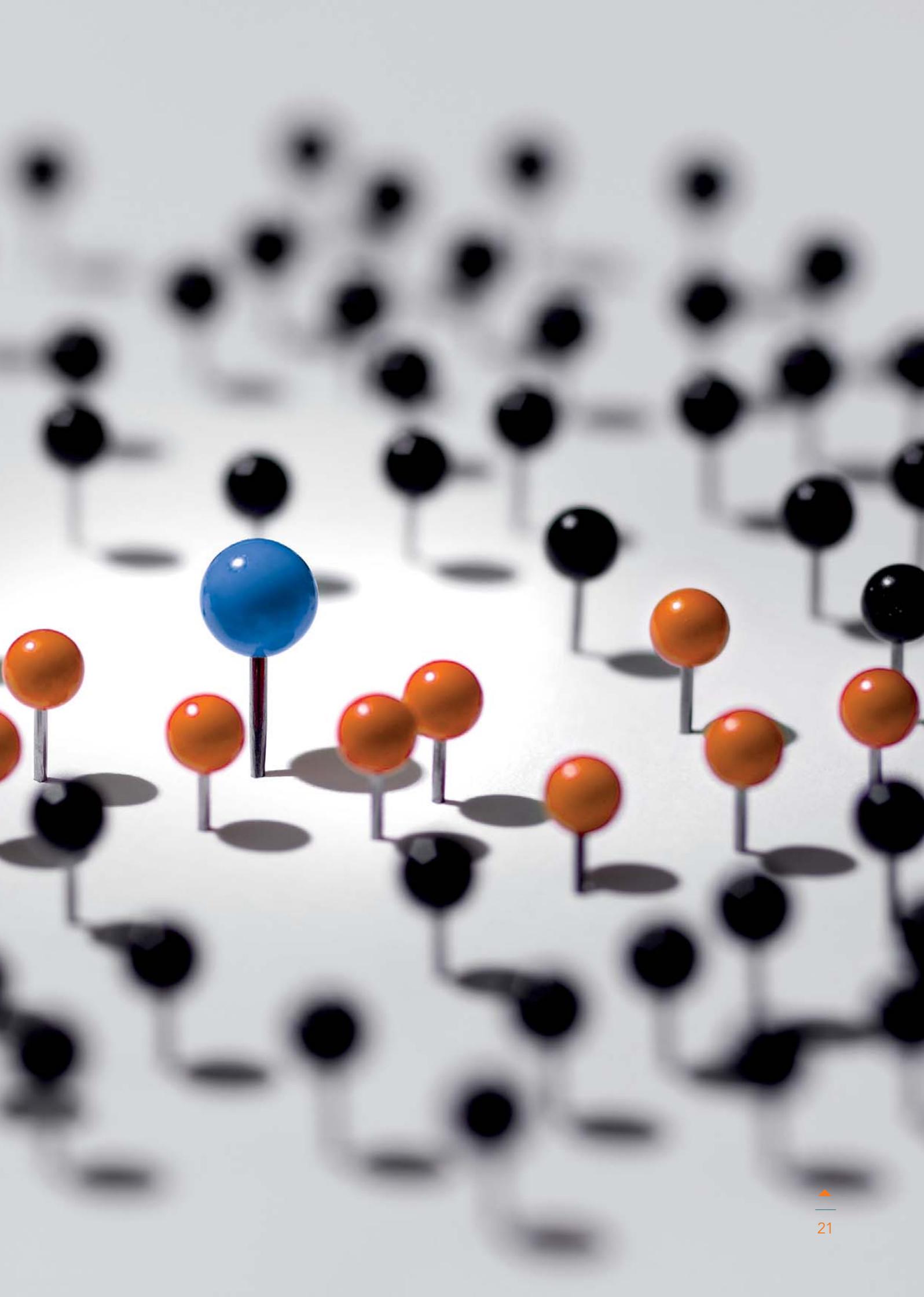


GRUPO DE INTERESSE	CANAIS DE COMUNICAÇÃO
Comunidade local	<ul style="list-style-type: none"> <li>Site do Grupo</li> <li>Relatório da Fundação Eelecnor</li> <li>Patrocínios e mecenatos</li> <li>Projetos sociais</li> <li>Relatório de Sustentabilidade</li> </ul>
Meios de comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicados de imprensa</li> <li>Site do Grupo</li> <li>Contas anuais consolidadas</li> <li>Relatório anual</li> <li>Relatório de Sustentabilidade</li> <li>Relatório da Fundação Eelecnor</li> </ul>
Centros tecnológicos e Universidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convênios de colaboração</li> <li>Fóruns</li> <li>Relatório anual</li> <li>Relatório de Sustentabilidade</li> <li>Relatório da Fundação Eelecnor</li> </ul>



# CRESCIMENTO SUSTENTADO



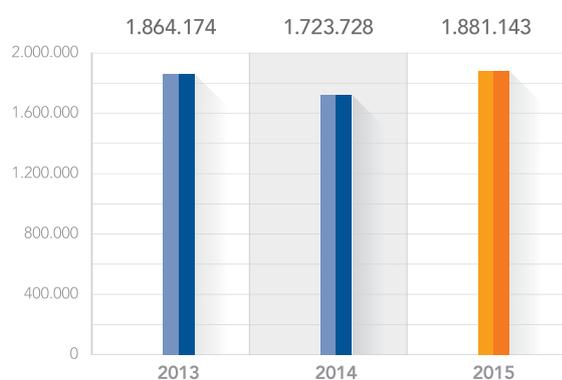


# CRESCIMENTO SUSTENTADO

(G4-9)

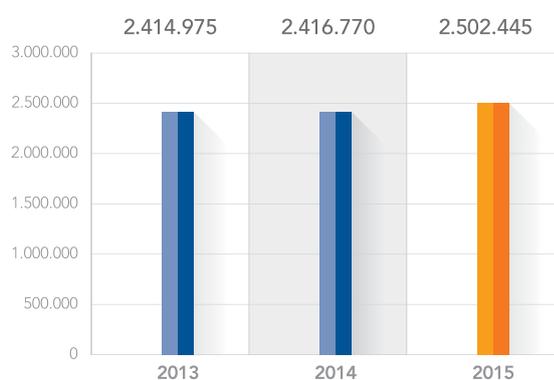
## VENDAS

Dados em milhares de euros



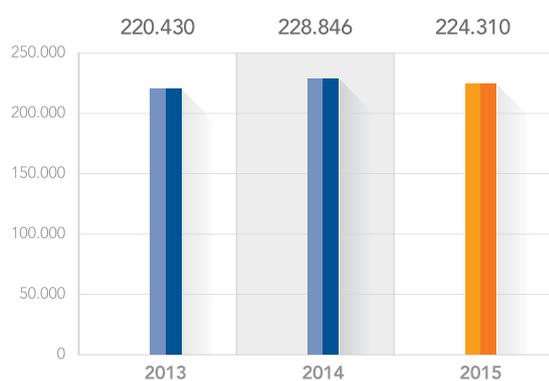
## CARTEIRA DE PEDIDOS

Dados em milhares de euros



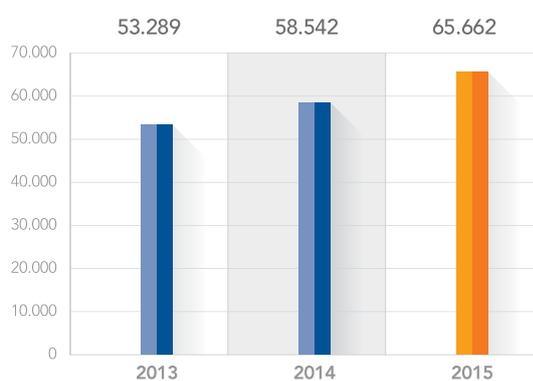
## EBITDA

Dados em milhares de euros



## LUCRO LÍQUIDO

Dados em milhares de euros



## O ano 2015 foi caracterizado por um ambiente econômico marcado pelo fraco crescimento da economia mundial e a incipiente recuperação da economia espanhola

A diversificação e a internacionalização têm sido os dois grandes motores de crescimento do Grupo Ecnor, que têm permitido a transformação em uma empresa global de sucesso e de futuro, continuando a ampliar os mercados e diversificar as suas atividades. Tudo isto apesar da crise e da incerteza dos mercados dos últimos anos. Deste modo, em finais de 2015 o Grupo Ecnor já estava presente em 53 países dos cinco continentes.

Outro fator essencial da estratégia da Ecnor é a sua política de prudência financeira que permitiu obter uma sólida solvência financeira assim como um eficaz controle dos níveis de endividamento.



Em paralelo, em um cenário de recursos financeiros limitados, a procura de novas formas de acesso ao capital para continuar impulsionando os projetos de investimento é outra das grandes prioridades estratégicas do Grupo. Neste sentido, a Ecnor continuou apostando na procura de alianças com parceiros de solvência que proporcionem ao Grupo um posicionamento em mercados estratégicos e que permitam continuar enfrentando grandes projetos.

Nesta linha, em 2015, acrescentamos uma nova aliança estratégica. A 23 de junho, a divisão tecnológica da Ecnor, a Ecnor Deimos, celebrou uma aliança com a empresa canadense UrtheCast para projetos conjuntos no setor aeroespacial. A operação inclui a venda, para a UrtheCast, dos dois satélites de observação da Terra da Ecnor, Deimos-1 e Deimos-2, assim como outros acordos.

Esta aliança acresce às alianças estabelecidas no ano de 2014 tanto da Enerfin com o fundo canadense Eolectric Clube Limited Partnership como da Celeo com o grupo holandês APG.

Por outro lado, em 2015 foi celebrado um contrato de novação para modificar algumas condições do financiamento sindicado concluído em 2014 por um montante de 600 milhões de euros, que consistem na extensão do vencimento em um ano (até julho de 2020), e uma melhoria substancial das condições de margens que foram originalmente acordadas. Também foi renovado o programa de promissórias no Mercado

Alternativo de Renda Fixa (MARF) por um ano, que permite à Ecnor o financiamento em prazos até 24 meses e otimizar os custos de financiamento do capital circulante.

Por fim, chegamos a um acordo com os bancos financiadores dos project financing das duas usinas termosolares localizadas em Alcázar de San Juan (Ciudad Real) para adaptar o financiamento à nova realidade da indústria renovável na Espanha, afetada pela alteração reguladora. Concretamente, estas novas condições de financiamento incluem uma extensão do prazo de reembolso do empréstimo assim como uma redução no spread de juros.

### RESULTADOS 2015 (G4-DMA)

O ano de 2015 foi caracterizado por um ambiente econômico marcado pelo fraco crescimento da economia mundial e pela incipiente recuperação da economia espanhola.

De acordo com estimativas do Fundo Monetário Internacional, em 2015 a atividade econômica cresceu a um ritmo de 3,1% face aos 3,4% alcançados em 2014. As economias de mercados emergentes, que contribuem em grande medida para o crescimento mundial, sofreram uma desaceleração pelo quinto ano consecutivo. Por sua vez, as economias desenvolvidas têm continuado mostrando ligeiros sinais de recuperação.



Na Espanha, a evolução da atividade tem sido favorável com uma taxa estimada de crescimento médio anual do PIB de 3,2%. O Governo estima que o crescimento médio anual do PIB em 2016 poderia alcançar 2,8%, enquanto o FMI revê em baixa para 2,7%.

Neste contexto, a Elecnor obteve um volume de negócios consolidado no

exercício 2015 de 1.881 milhões de euros, representando um aumento de 9,1% relativamente ao volume do exercício anterior, 1.724 milhões.

Além disso, a Elecnor conseguiu aumentar o lucro líquido, 65,7 milhões de euros, em 12,2% relativamente ao exercício 2014, para 58,5 milhões. Os principais fatores que ajudaram a alcançar estes resultados são:

- A positiva contribuição de boa parte das sociedades do Grupo que operam nos mercados exteriores
- O resultado induzido pela exportação dos dois satélites de observação da Terra, Deimos-1 e Deimos-2, acordada com o Grupo canadense UrtheCast como parte da aliança estratégica
- O bom comportamento do mercado nacional tanto em volume de negócios como em rentabilidade
- Os bons dados de produção de energia das usinas eólicas que o Grupo gerencia na Espanha ajudado pelos preços alcançados no Mercado Ibérico de Eletricidade (MIBEL)
- Adaptação dos recursos utilizados na atividade à conjuntura econômica

A Elecnor continuou o processo de internacionalização em 2015. Relativamente à contribuição para o volume de negócios por área geográfica, tal como nos últimos anos, a contribuição do mercado internacional foi superior à

#### Principais indicadores econômicos (milhares de euros)

	2015	2014
Volume de negócios	1.881.143	1.723.728
Lucro de exploração	124.433	134.838
EBITDA	224.310	228.846
Lucro antes dos impostos	128.760	115.954
Lucro líquido	65.662	58.542
Dividendos	22.855	21.767



do mercado nacional, 54,7% face a 45,3%, destacando a contribuição de países como Brasil, Estados Unidos, Austrália ou Angola. Estes dados refletem a aposta contínua na internacionalização, que também é evidente na evolução da carteira de contratos pendentes de executar a 31 de dezembro de 2015. Dos 2.502 milhões de euros, 84% corresponde ao internacional.

Enquanto registamos um crescimento no estrangeiro, a Elecnor continuou reforçando sua posição de liderança no mercado nacional com uma taxa anual de crescimento de 7,2%.

## VENDAS POR MERCADOS

Dados em milhares de euros



## % VENDAS



## CARTEIRA DE PEDIDOS POR MERCADOS

Dados em milhares de euros

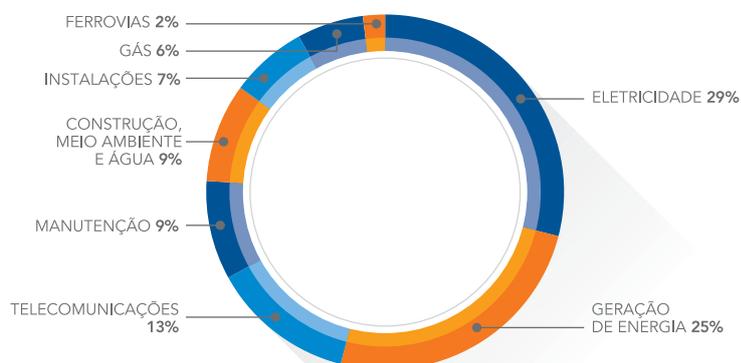


**Atividades**  
(G4-8)

	2015	2014	% Variação
Eletricidade	540.512	640.583	-16%
Instalações	127.779	117.301	9%
Gás	121.361	104.272	16%
Geração de energia	471.281	325.130	45%
Ferrovias	43.025	31.789	35%
Construção, meio ambiente e água	160.924	142.236	13%
Telecomunicações	251.355	224.069	12%
Manutenção	164.906	138.348	19%
	<b>1.881.143</b>	<b>1.723.728</b>	<b>9%</b>

Tal como no exercício anterior, as atividades que mais contribuíram para o volume de negócios em 2015 foram a Eletricidade, Geração de energia e Infraestruturas de telecomunicações, com 28,7%, 25,1% e 10,7% respectivamente. Destacamos o aumento de Geração de energia de 45% relativamente ao exercício anterior, consequência da execução de grandes projetos de usinas desenvolvidos no mercado internacional. (G4-EC2)

**% VENDAS POR ATIVIDADES**



**Nota.** A geração de energia inclui tanto as vendas de energia renovável como a construção de usinas de geração de energia





### Perspectivas para 2016

O Fundo Monetário Internacional no relatório "Perspectivas da economia mundial" prevê que as economias avançadas continuem recuperando de forma moderada e desigual, e que as lacunas entre o produto potencial e efetivo continuem em redução gradual. A desaceleração e o reequilíbrio da economia chinesa, a queda dos preços das mercadorias e as tensões de algumas das principais economias de mercados emergentes continuarão afetando as perspectivas de crescimento em 2016 e 2017. O crescimento projetado para estes dois próximos anos reflete um prognóstico de melhoria gradual das taxas de crescimento dos países que estão passando por tensões econômicas (especialmente o Brasil, Rússia e alguns países do Oriente Médio). Segundo as projeções que este organismo trata, o crescimento mundial será de 3,4% em 2016 e de 3,6% em 2017, face aos 3,1% estimados para 2015.

Na zona do euro, o fortalecimento do consumo privado, estimulado pela descida dos preços do petróleo e por

condições financeiras favoráveis, está compensando o enfraquecimento das exportações líquidas. O crescimento das economias de mercados emergentes e em desenvolvimento aumentará, segundo os prognósticos, de 4% em 2015 para 4,3% em 2016 e 4,7% em 2017.

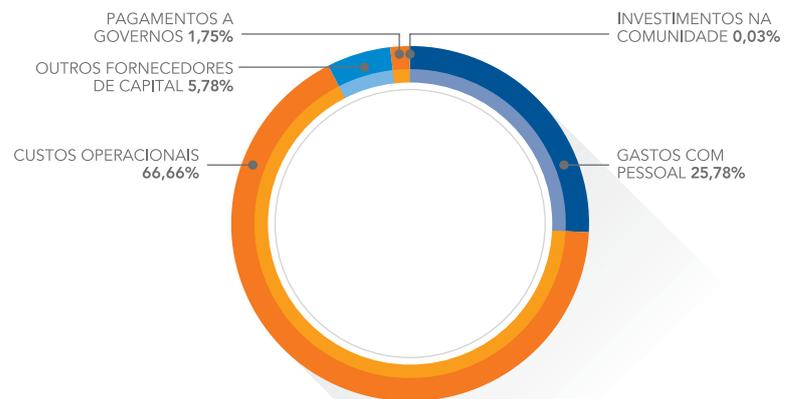
Neste cenário, a Elecnor continuará a aposta no crescimento no mercado internacional e a manutenção da liderança no mercado nacional. Além

disso, o Grupo prosseguirá a melhoria contínua de suas estruturas gerais e produtivas adequando ao volume de atividade dos diversos negócios que desenvolve na Espanha e no exterior, para aumentar a rentabilidade, produtividade e competitividade nos referidos entornos.

Deste modo, apoiado na sólida carteira de projetos pendentes de executar, o Grupo Elecnor enfrenta o exercício 2016 com o objetivo de obter indicadores, tanto de volume de negócios como de resultados, superiores aos alcançados ao longo do exercício 2015.

### VALOR ECONÓMICO GERADO E DISTRIBUÍDO (G4-EC1)

#### VALOR ECONÓMICO DISTRIBUÍDO



No desenvolvimento da atividade, a Elecnor gera um impacto econômico direto com repercussão em seus

principais grupos de interesse: acionistas, funcionários, fornecedores e sociedade. Sendo a Elecnor uma empresa global, é

criada e compartilhada riqueza em diversas áreas geográficas do mundo.

### Valor econômico gerado e distribuído (milhares de euros)

<b>Valor econômico gerado</b>	<b>2.134.686</b>
<b>Valor econômico distribuído aos grupos de interesse</b>	<b>1.991.171</b>
Gastos com pessoal	513.343
Custos operacionais	1.327.281
Outros fornecedores de capital	115.158
Pagamentos a governos	34.789
Investimentos na comunidade	600

**Fonte.** Os dados provêm da conta de resultados das Contas Anuais Consolidadas 2015, exceto o pagamento de dividendos e o pagamento de impostos sobre os resultados que são obtidos na Demonstração de Fluxos de Caixa das Contas Anuais.

A Elecnor está comprometida com as comunidades onde está presente por meio das suas atuações. Deste modo,

promove e potencia a criação de emprego, desenvolvimento e bem-estar nessas zonas. Em 2015, 94% dos seus

funcionários são locais, de acordo com a seguinte desagregação:

### Localização

	Funcionários	2015	% Emprego local
África	726		92%
América	3.919		93%
Ásia	4		75%
Espanha	7.535		95%
Europa	548		96%
Oceânia	8		88%

O Grupo Elecnor trabalha com fornecedores nos diversos países onde opera, principalmente com fornecedores de materiais e fornecedores de serviços. Estes últimos realizam serviços tais como

concepção, construção, montagem, etc. (G4-DMA, G4-EC9, G4-12)

Outra via de criação de riqueza do Grupo é a contratação de fornecedores locais

nos países onde o Grupo atua. A 31 de dezembro de 2015 os dados de compra local da Elecnor, S.A. eram os seguintes:



Em 2015, os títulos da Elecnor encerraram a 8,23 euros por ação

## Localização

	Compras	2015	% Compra Local
<b>Espanha</b>	412.079		99%
<b>Europa</b>			
Itália	4.907		99%
<b>América do Norte</b>			
México	3.995		100%
<b>América Latina</b>			
Venezuela	33.762		10%
Rep. Dominicana	12.418		33%
Chile	15.596		0%
Honduras	1.284		46%
Uruguai	1.295		0%
Brasil	1.442		0%
<b>Ásia</b>			
Jordânia	63.458		10%
<b>África</b>			
Angola	28.388		18%
Congo	2.996		21%
Marrocos	3.918		45%
Mauritânia	7.860		99%
<b>Total</b>	<b>593.398</b>		

Além disso, por meio da Fundação Elecnor e das próprias atividades que a Elecnor realiza, é gerado valor econômico indireto para a sociedade, tal como é descrito no capítulo "Integração no entorno" do presente relatório.

### Acionistas

A Elecnor conta com um grupo de

acionistas estável, comprometido com a estratégia e que apoia as decisões a longo prazo. Este fato constitui a maior garantia de futuro para o Grupo.

Desde a fundação da Elecnor, S.A., o controle da maioria do capital é detido por um grupo de acionistas formado por dez grupos familiares que atua como a

unidade de decisão e controle da sociedade, instrumentada por meio da sociedade Cantiles XXI, S.L.

A estrutura acionista da sociedade controladora a 31 de dezembro de 2015 era a seguinte:

## Acionistas

### % Participação

Cantiles XXI, S.L.	52,76%
Bestinver Gestión, S.A., S.G.I.I.C.	4,76%
Outros	42,48%

Na rubrica "Outros" são incluídos todos os acionistas com uma percentagem de participação inferior a 5%, bem como as

ações próprias da Elecnor, S.A. que ascendiam a 2,85% no encerramento de 2015.

As ações da Elecnor estão cotadas no Mercado Contínuo (SIBE) juntamente com as empresas mais representativas da economia espanhola.

## Retribuição ao acionista

	2013	2014	2015
Dividendo por ação	0,2338	0,2502	0,2627
Dividendo sobre lucro líquido (Pay-Out) (%)	73,05	55,24	62,73

A proposta de distribuição dos resultados de 2015 realizada pelo Conselho de Administração na Assembleia-Geral de Acionistas consiste

em destinar a distribuição de dividendos de 0,2627 euros por ação, acarretando um aumento de 5% relativamente a 2014.

Em 2015, os títulos da Elecnor encerraram a 8,23 euros por ação, 3,2% menos face ao preço de encerramento de 2014. A rentabilidade por dividendos alcançou 3% face a 2,1% ao ano anterior.





Em 2016, a Elecnor continuará com a aposta no **crescimento no mercado internacional** e na manutenção da liderança no mercado nacional

# ESTILO DE GESTÃO ÉTICA E BOA GOVERNANÇA





# GESTÃO ÉTICA E RESPONSÁVEL

(G4-DMA, G4-HR3, G4-HR8, G4-HR12, G4-S011)

No centro da gestão ética do Grupo Elecnor estão os valores de fiabilidade, compromisso e esforço, orientação para o cliente, solvência e inovação, nas quais se apoia o desenvolvimento do código ético e todas as ferramentas orientadas não só para o cumprimento da legalidade vigente, mas para garantir um estilo corporativo responsável nas suas relações com os seus grupos de interesse:

acionistas, funcionários, clientes, fornecedores, concorrentes e representantes sociais.

Nesta linha, por meio do código ético, o Grupo Elecnor e cada um dos seus funcionários assume o compromisso de desenvolver as suas atividades de acordo com as leis em vigor nos territórios e países em que atua, assim como o cumprimento

e a defesa dos direitos humanos e o respeito pelos direitos laborais, atuar com diligência e profissionalismo, integridade, qualidade, cuidado pelo ambiente, prevenção de riscos laborais e responsabilidade social. (G4-56)

Em seguida, são descritos os princípios específicos de atuação com os diferentes grupos de interesse:

## PRINCÍPIOS ESPECÍFICOS DE ATUAÇÃO COM OS GRUPOS DE INTERESSE

<b>Acionistas</b>	- Criação de valor
<b>Funcionários</b>	- Acesso ágil e equitativo à informação
	- Igualdade de oportunidades
	- Proteção dos funcionários
	- Conciliação trabalho-vida
	- Segurança e saúde no trabalho
	- Formação e comunicação
	- Prendas, ofertas e favores
	- Conflito de interesses
	- Oportunidades de negócio
	- Recursos atribuídos
<b>Clientes</b>	- Gestão da informação
	- Qualidade
	- Honestidade na comunicação
<b>Fornecedores</b>	- Boa-fé
	- Imparcialidade
	- Confidencialidade
<b>Concorrentes</b>	- Compromisso ético
	- Respeito
	- Livre concorrência
<b>Representantes sociais</b>	- Colaboração
	- Independência e cooperação
	- Veracidade e exatidão da informação





Ao longo do exercício 2015 foi ministrada formação sobre o código ético a um total de 211 pessoas. (G4-HR2)

De igual modo, a Elecnor tem estabelecido um procedimento para velar pelo cumprimento do código, cujas linhas gerais se detalham a seguir:

- Os funcionários podem fazer chegar as suas comunicações em questões relacionadas com o código ético por meio de um endereço da intranet e/ou correio postal, que estão em funcionamento:
  - E-mail: [codigoetico@elecnor.com](mailto:codigoetico@elecnor.com)
  - Correio postal: [Apartado 26-48080](#)
- Apenas se admitem comunicações nominativas e todas elas são analisadas e tratadas de forma confidencial e com respeito pela normativa de proteção de dados pessoais.
- O Comitê de Resposta, encarregado de tramitar em primeira instância as comunicações recebidas, identifica e determina a natureza e importância das denúncias recebidas.

- O Comitê analisa e estuda se a denúncia pode avançar ou não de acordo com os seguintes critérios:

- Devem ser infrações relativas ao código ético, irregularidades de natureza penal ou irregularidades de natureza financeira ou de auditoria.
  - Deve refletir fatos fundados
  - Não deve ser anônima
- De acordo com esta análise, determinará o departamento ou unidade mais adequados para a sua resolução.
  - Uma vez concluída a pesquisa é redigido um relatório onde se propõem as medidas a adotar, o qual se entrega à Comissão de Auditoria, responsável por aprovar as medidas.
  - Finalmente, é feita a implementação das medidas e é informado o denunciante.

(G4-S03, G4-S04, G4-S05, G4-2)

Durante o exercício de 2015, o Grupo trabalhou na análise dos principais riscos penais, formando o mapa de riscos que a empresa pode ter em relação a delitos penais definidos na nova reforma do Código Penal, realizando:

- Ações preventivas, orientadas para a sensibilização do código ético e para a atualização da política de seleção e mobilidade interna. Nessa atualização foi tida em conta a nova realidade jurídica, sendo estabelecidas de forma clara quatro fases no processo de pessoal de estrutura (pedido, seleção, contratação e on-boarding) e três fases no posto de pessoal de obra (pedido, seleção e contratação).
- Resposta perante denúncias. O Comitê de resposta esteve reunido em oito ocasiões ao longo deste exercício com o objetivo de tramitar as diferentes denúncias que possam surgir nesta matéria. Neste sentido foram três as denúncias recebidas, duas das quais se resolveram sem qualquer necessidade de atuação e a terceira está em fase de pesquisa. (G4-LA16)
- Monitoramento de comportamento de risco. Realizando ações de conscientização da importância do código ético e da existência de canais de denúncia, e ações de supervisão do pagamento de caixa.





Em referência ao controle de riscos e controles internos, a Celeo Redes Brasil está trabalhando na implantação de um Programa de Integridade Corporativa (Compliance), que estará operativo durante 2016. Esse programa estará em consonância com as leis brasileiras de prevenção de delitos e procurará prevenir riscos derivados das atividades da Celeo Redes.

Por seu lado, a Celeo no Chile iniciou um projeto com a finalidade de implantar um modelo de prevenção do delito durante

2016, de acordo com a norma estabelecida na Lei 20.393 que regula os delitos de lavagem de ativos, financiamento de terrorismo e suborno.

### ÓRGÃOS DE GOVERNANÇA (G4-DMA, G4-LA12, G4-34)

Os órgãos de governança da sociedade-mãe do Grupo, a Elecnor S.A., são a

Assembleia-geral de Acionistas e o Conselho de Administração.

A Assembleia-geral de Acionistas foi realizada em 20 de maio de 2015 com uma assistência de 77,26%.

A 31 de dezembro de 2015, o Conselho de Administração era formado por catorze membros, dos quais dois são executivos, dez representantes dos acionistas e dois independentes. Durante 2015 ocorreram três nomeações.

Nome do Administrador	Cargo no Conselho	Categoria	Data última nomeação
Fernando Azaola Arteché	Presidente	Executivo	23/05/2012
Jaime Real de Asúa Arteché	Vice-presidente	Representante dos acionistas	23/05/2012
Rafael Martín de Bustamante Vega	Vogal e Administrador Delegado	Executivo	18/05/2011
Gonzalo Cervera Earle	Vogal	Representante dos acionistas	22/05/2013
Isabel Dutilh Carvajal	Vogal	Independente	20/05/2015
Cristóbal González de Aguilar Alonso-Urquijo	Vogal	Representante dos acionistas	20/05/2015
Juan Landecho Sarabia	Vogal	Representante dos acionistas	23/05/2012
Fernando León Domecq	Vogal	Representante dos acionistas	23/05/2012
Miguel Morenés Giles	Vogal	Representante dos acionistas	23/05/2012
Gabriel de Oraa y Moyúa	Vogal	Representante dos acionistas	23/05/2012
Rafael Prado Aranguren	Vogal	Representante dos acionistas	23/05/2012
Juan Prado Rey-Baltar	Vogal	Representante dos acionistas	21/05/2014
Emilio Ybarra Aznar	Vogal	Independente	20/05/2015
Joaquín Gómez de Olea y Mendaro	Secretário	Representante dos acionistas	19/05/2010



Em dependência do Conselho de Administração existem a Comissão Executiva, a Comissão de Auditoria e a Comissão de Nomeações e Remunerações.

#### Comissão Executiva

A Comissão Executiva tem como principal função analisar, antes da reunião mensal do Conselho, o andamento da sociedade e dos seus negócios, em conformidade com as políticas estratégicas estabelecidas pelo

Conselho de Administração, informando o conteúdo das suas reuniões ao pleno do mesmo e, tudo isso, de acordo com o estabelecido nas regras de funcionamento dessa Comissão. Sua composição a 31 de dezembro de 2015 era a seguinte:

Nome	Cargo	Tipologia
Fernando Azaola Arteché	Presidente	Executivo
Fernando León Domecq	Vogal	Representante dos acionistas
Rafael Martín de Bustamante Vega	Vogal	Executivo
Miguel Morenés Giles	Vogal	Representante dos acionistas
Jaime Real de Asúa Arteché	Vogal	Representante dos acionistas
Juan Prado Rey-Baltar	Secretário	Representante dos acionistas

#### Comissão de Auditoria

O Comitê de Auditoria atua como Comissão Permanente do Conselho de Administração e reúne necessariamente,

no mínimo, três vezes ao ano como também quantas vezes for necessário para o interesse da Sociedade, a pedido de algum dos componentes do mesmo.

Sua composição a 31 de dezembro de 2015 era a seguinte:

Nome	Cargo	Tipologia
Isabel Dutilh Carvajal	Presidente	Independente
Joaquín Gómez de Olea y Mendaro	Vogal	Representante dos acionistas
Miguel Morenés Giles	Vogal	Representante dos acionistas
Emilio Ybarra Aznar	Presidente	Independente
Rafael Prado Aranguren	Secretário	Representante dos acionistas

### Comissão de Nomeações e Remunerações

A Comissão de Nomeações e Remunerações é composta a 31 de dezembro de 2015 por cinco Administradores.

Nome	Cargo	Tipologia
Emilio Ybarra Aznar	Presidente	Independente
Gonzalo Cervera Earle	Vogal	Representante dos acionistas
Isabel Dutilh Carvajal	Vogal	Independente
Fernando León Domecq	Vogal	Representante dos acionistas
Jaime Real de Asúa Arteché	Vogal	Representante dos acionistas

Em termos gerais e tal como se especifica nos Estatutos e no Regulamento Interno da Sociedade, é responsabilidade do Conselho de Administração:

- A aprovação das estratégias gerais da empresa
- A definição da estrutura do grupo de sociedades
- A política de investimentos e financiamento
- A retribuição dos Administradores, incluindo no caso dos Administradores Executivos a retribuição adicional pelas suas funções executivas
- A nomeação, cessão, política de retribuição, controle da atividade de gestão e avaliação da equipe diretiva
- A definição e fixação da política da Sociedade em matéria de carteira própria e dividendos

- Identificação dos principais riscos da sociedade
- Decisão sobre operações que entranhem a aquisição e disposição de ativos substâncias da sociedade, etc.
- Determinação da política de informação e comunicação com os acionistas, os mercados e a opinião pública; a aprovação com carácter anual do relatório de Boa Governança
- Formulação das contas anuais; supervisão geral das várias áreas da sociedade; a política de RSC, etc.

O Conselho de Administração teve reuniões em 12 ocasiões durante 2015. Além disso, ocorreram 15 reuniões da Comissão Executiva, 5 reuniões da Comissão de Auditoria, 15 da Comissão de Nomeações e Remunerações e 58 dos Conselhos de Filiais.

Em cumprimento das obrigações legais, o Conselho de Administração da Elecnor, S.A., elaborou o Relatório Anual de Governança Corporativa correspondente ao exercício encerrado a 31 de dezembro de 2015. O referido documento está disponível na página web da Comissão Nacional do Mercado de Valores e da Elecnor.

Em matéria de retribuição ao Conselho e à alta direção, a política retributiva contempla uma retribuição variável vinculada ao cumprimento dos objetivos gerais que abarcam aspectos económicos e de gestão geral como o meio ambiente ou aspectos sociais. As remunerações ao Conselho figuram no ponto C.1.15 do relatório anual de Governança Corporativa e nas contas anuais consolidadas 2015.





Além disso, em matéria de nomeação dos membros do Conselho, a sociedade tem estabelecido nos seus Estatutos e no seu Regulamento Interno os requisitos para fazer parte do Conselho. Além disso, no artigo 15 dos estatutos aparece a exigência de velar para que os procedimentos de seleção dos Administradores careçam de rumos implícitos que obstaculizem a seleção de mulheres que reúnam o perfil requerido.

Por último, está estabelecido um procedimento para evitar conflitos de interesses no Regulamento Interno de Conduta em matérias relativas aos mercados de valores.

#### Fatos relevantes

Na página Web do Grupo, no ponto de investidores, aparecem as comunicações à CNMV dos fatos relevantes do exercício 2015.

#### Cumprimento normativo (G4-EN29, G4-S07, G4-S08, G4-PR8)

A empresa trabalha em todas as suas sociedades por cumprir a normativa legal vigente. Nesta linha, não ocorreram incidentes de discriminação, nem incumprimentos das regulações relativas ao marketing e publicidade, informação e etiquetagem de produtos e serviços, nem reclamações em relação à privacidade e fuga de dados pessoais de clientes.



Durante o ano de 2015 a CNMC impôs uma sanção à filial Adhorna no valor de 469.681 euros. Na sentença não se atribui qualquer responsabilidade à Elecnor.

Na empresa a informação é um ativo fundamental, ao ser um fator de confiança, qualidade, rentabilidade e uma grande vantagem competitiva.

Por ser um recurso corporativo deve ser promovido e facilitado o seu uso por quem o precisar para o desenvolvimento das suas funções. Seu uso não autorizado ou perda torna a empresa vulnerável e pode representar uma grande perda econômica, prejudicar as atividades e até a imagem corporativa da empresa.

Neste sentido, a Elecnor está comprometida, desde 2002, com o cumprimento da Lei Orgânica Espanhola de Proteção de Dados 15/1999 e com o regulamento que desenvolve, apoiando também no cumprimento da mesma as suas filiais nacionais, das quais 100% têm-na implantada e atualizada.

O dever de segredo e confidencialidade é um dos valores do Grupo e, para os procedimentos, está sendo realizada a implantação das boas práticas de cumprimento obrigatório na Espanha no âmbito internacional.

### Gestão e controle de riscos (G4-2, G4-14)

A gestão e controle de riscos são realizadas desde o mais alto nível de decisão da organização. A seguir são indicados os principais riscos reconhecidos pelo Grupo e as medidas tomadas para gerenciar e mitigar esses riscos.

Risco financeiro: a gestão deste tipo de riscos associados às flutuações dos mercados financeiros é realizada de forma coordenada entre a Direção Corporativa e as diferentes unidades de negócio e filiais que compõem o Grupo. O Grupo tem reconhecidos os seguintes riscos financeiros:



A gestão e controle de riscos é realizada desde o mais alto nível de decisão da organização





- Risco de mercado que se materializa no risco de taxa de câmbio, consequência de o Grupo operar nos mercados internacionais. As flutuações das taxas de câmbio poderiam afetar os benefícios do Grupo. Para minimizar este risco são utilizados vários instrumentos de cobertura como os seguros de câmbio
- Risco de taxa de juros que pode afetar o endividamento financeiro a taxa de juros variável, especialmente em operações que se realizam sob a modalidade de project financing. O uso de instrumentos como a contratação de swaps mitiga esse risco
- Risco de liquidez que se mitiga com a política de manutenção da tesouraria e instrumentos altamente líquidos e não especulativos a curto prazo
- Risco de crédito atribuído às contas a cobrar por operações comerciais, na medida em que uma contraparte não cumpra suas obrigações. Nesta linha, operamos com clientes de alta qualidade de crédito, utilizando, em caso de clientes não recorrentes, mecanismos como a cobertura de apólices de seguro para garantir a cobrança
- Risco regulamentar pela insegurança jurídica criada especialmente nas energias renováveis. O Grupo faz um acompanhamento contínuo sobre o impacto na conta de resultados

Os mecanismos de controle operativo, ambiental, e de saúde e segurança trabalhista são baseados no sistema de gestão integrado da qualidade, meio ambiente e prevenção de riscos laborais.



A photograph of a worker in a blue uniform and yellow hard hat, seen from the back, working on a power line tower. The worker's uniform has the 'elecnor' logo on the back. A red generator is visible on the tower. The background is a lush green landscape.

UMA CULTURA  
CORPORATIVA GLOBAL:  
NOSSAS PESSOAS

# UM PERFIL INTERNACIONAL E MULTICULTURAL

(G4-DMA, G4-LA1)

Um ano mais, o crescimento da Elecnor está a impulsionar uma mudança tanto no perfil do quadro de pessoal como no modelo de gestão dos recursos humanos, que requer ferramentas cada vez mais eficientes, simples e adaptadas a estas novas necessidades nacionais e multiculturais, que também assegurem e garantam que a cultura corporativa se integra em cada uma das pessoas que fazem parte da Elecnor.

No encerramento de 2015, a empresa conta com um quadro de 12.740 trabalhadores, mais 2,1% do que no exercício anterior procedente de 51 nacionalidades diferentes, localizados entre Espanha, América Latina, África, Europa, América do Norte, Oceânia e Ásia.

O crescimento exterior da Elecnor é constado no fato de, neste exercício, 54,7% do volume de negócios ter origem no mercado internacional e 45,3% no mercado espanhol. Por outro lado, 84% da carteira de contratos a executar a 31 de dezembro de 2015 corresponde também a internacional.

Neste sentido, este processo também tem o seu reflexo no quadro de pessoal, de forma que existe um equilíbrio entre as novas contratações no âmbito nacional e internacional. No entanto convém destacar, no encerramento do exercício, o aumento do quadro nacional em 458 pessoas, como reflexo do esforço do Grupo em manter a liderança no mercado espanhol. Por outro lado, a

descida que se reflete no quadro internacional é devida principalmente à conclusão de contratos das filiais Elecnor Do Brasil e Montelecnor (Uruguai). (G4-9)

Em termos gerais, podemos dizer que o perfil das pessoas que trabalham no Grupo Elecnor está em um intervalo entre os 30 e os 50 anos, com 87% de homens e 60% de contratação indefinida, características próprias de uma atividade intensiva em mão-de-obra e associada a projetos. (G4-10)



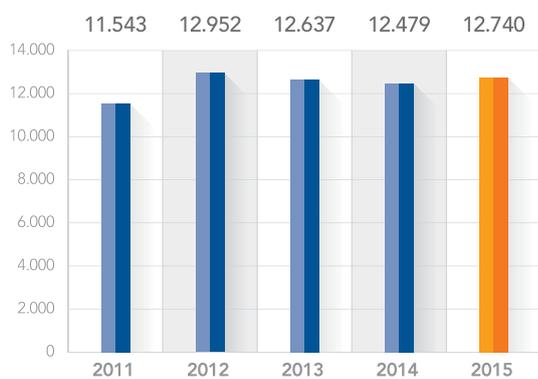
94% dos funcionários são locais



## PESSOAL (G4-LA1)

Grupo Ecnor

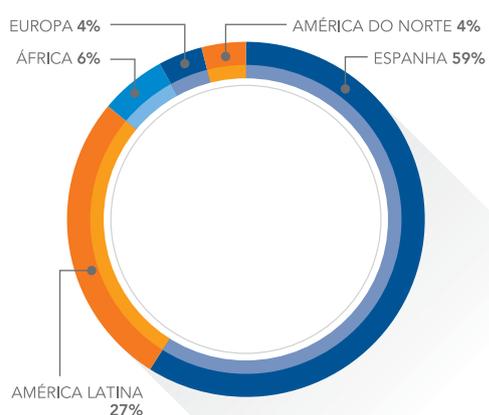
### EVOLUÇÃO POR ANOS



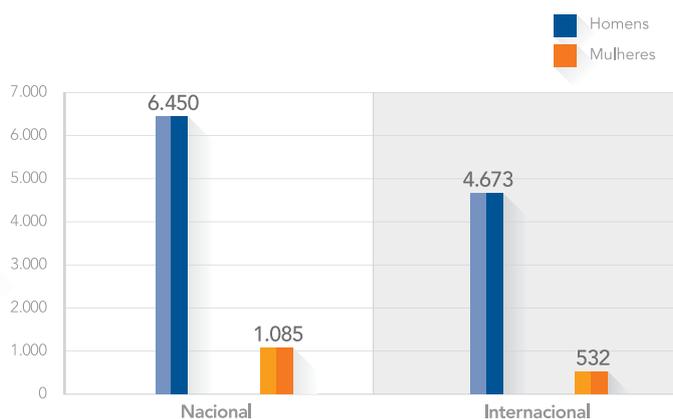
### EVOLUÇÃO POR MERCADOS



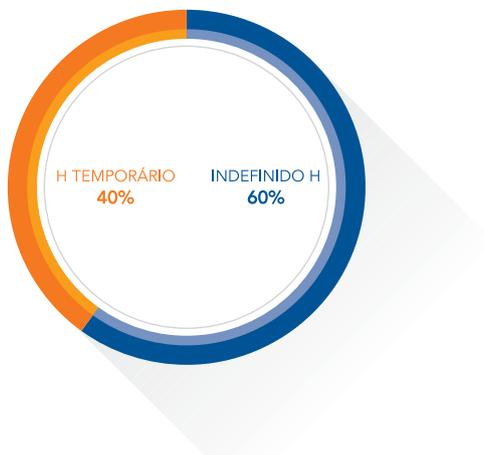
### DISTRIBUIÇÃO POR ÁREA GEOGRÁFICA



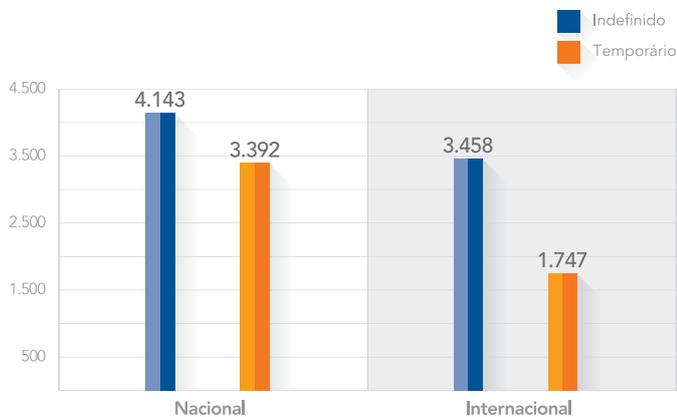
### DISTRIBUIÇÃO POR GÊNERO



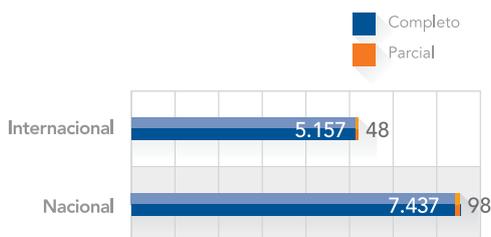
### DISTRIBUIÇÃO POR TIPO DE CONTRATO



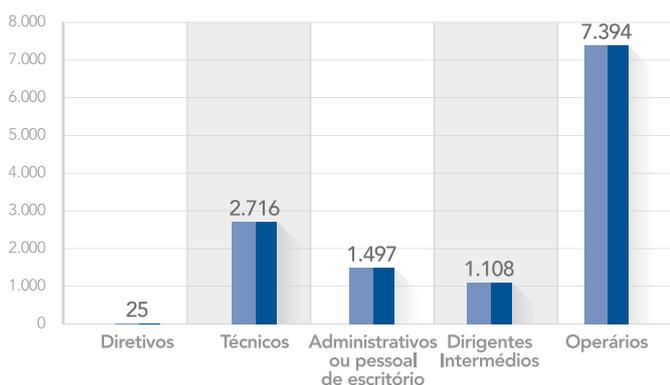
### DISTRIBUIÇÃO POR TIPO DE CONTRATO E MERCADO



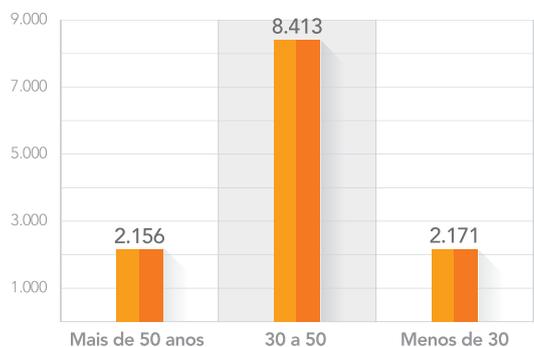
### DISTRIBUIÇÃO POR TIPO DE EMPREGO



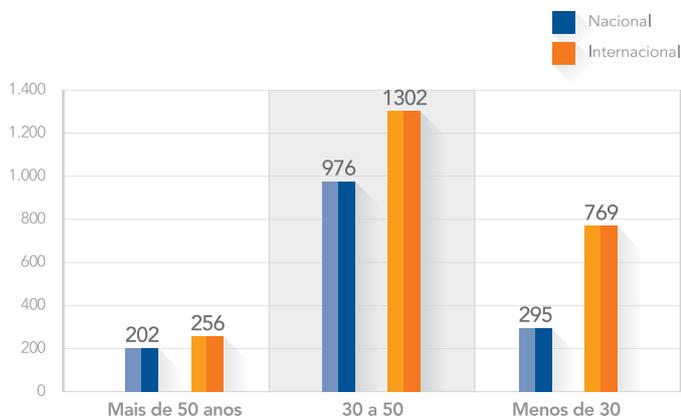
### DISTRIBUIÇÃO POR CATEGORIAS



### DISTRIBUIÇÃO POR INTERVALO DE IDADE



### NOVAS CONTRATAÇÕES POR INTERVALO DE IDADE E MERCADOS



Rotação do quadro de pessoal por intervalo de idade, região e sexo

Localização	Baixas	Emprego médio	% Rotação voluntária 2015
<b>Espanha</b>	<b>1.660</b>	<b>7.406</b>	<b>21</b>
<b>Homens</b>	<b>1.357</b>	<b>6.372</b>	<b>21</b>
Mais de 50 anos	271	1.861	6
30 a 50	804	3.970	23
Menos de 30	282	541	31
<b>Mulheres</b>	<b>303</b>	<b>1.034</b>	<b>20</b>
Mais de 50 anos	44	210	5
30 a 50	170	699	18
Menos de 30	89	126	30
<b>Europa</b>	<b>154</b>	<b>520</b>	<b>44</b>
<b>Homens</b>	<b>123</b>	<b>383</b>	<b>46</b>
Mais de 50 anos	24	111	42
30 a 50	80	193	43
Menos de 30	19	80	63
<b>Mulheres</b>	<b>31</b>	<b>137</b>	<b>35</b>
Mais de 50 anos	5	33	0
30 a 50	24	78	42
Menos de 30	2	26	50
<b>América do Norte</b>	<b>241</b>	<b>413</b>	<b>3</b>
<b>Homens</b>	<b>226</b>	<b>382</b>	<b>2</b>
Mais de 50 anos	56	111	0
30 a 50	126	212	2
Menos de 30	44	59	2
<b>Mulheres</b>	<b>15</b>	<b>31</b>	<b>20</b>
Mais de 50 anos	4	9	0
30 a 50	7	16	14
Menos de 30	4	6	50
<b>América Latina</b>	<b>3.137</b>	<b>3.617</b>	<b>18</b>
<b>Homens</b>	<b>2.966</b>	<b>3.261</b>	<b>18</b>
Mais de 50 anos	326	581	15
30 a 50	1.647	1.825	16
Menos de 30	993	855	23
<b>Mulheres</b>	<b>171</b>	<b>357</b>	<b>26</b>
Mais de 50 anos	12	48	33
30 a 50	108	188	24
Menos de 30	51	120	27
<b>África</b>	<b>211</b>	<b>628</b>	<b>0</b>
<b>Homens</b>	<b>189</b>	<b>547</b>	<b>0</b>
Mais de 50 anos	15	78	0
30 a 50	97	292	0
Menos de 30	77	178	0
<b>Mulheres</b>	<b>22</b>	<b>80</b>	<b>5</b>
Mais de 50 anos		10	0
30 a 50	13	42	0
Menos de 30	9	28	11
<b>Total Grupo</b>	<b>5.403</b>	<b>12.584</b>	<b>18</b>



## GESTÃO RENOVADA DO TALENTO

(G4-DMA, G4-LA11)

Conscientes do valor do talento nas organizações, na Elecnor está trabalhando na concepção do projeto de RH integrado no plano estratégico da empresa, orientado para o estabelecimento do quadro e as ferramentas necessárias para garantir uma adequada e eficiente gestão dos recursos humanos e do talento, nos processos de seleção, formação, desempenho, compensação e desenvolvimento, que serão desenvolvidos nos próximos exercícios.

### Indicadores de formação

	2015
Investimento em formação (euros)	2.937.148
Total horas de formação	173.713
Nº assistentes	29.881
Horas formação/funcionário	13

### Formação e melhoria do desempenho (G4-LA9, G4-LA10)

A formação do quadro de pessoal constitui uma das principais ferramentas para a gestão do talento das pessoas na Elecnor. Neste sentido, o Grupo investiu 2.937.148 euros em formação, representando uma média de 13 horas formação por funcionário, superior às 11 horas do ano anterior.

Em linha com a importância que é outorgada aos aspectos da saúde e segurança, foram ministrados 1.526 cursos de prevenção de riscos laborais

com um total de 76.473 horas e 23.580 assistentes. A restante formação foi centrada especialmente em tecnologia, idiomas e gestão.

Por outro lado, com vista a facilitar ferramentas que ajudem a melhoria do desempenho, durante 2015 destacamos os seguintes programas:

- Programa de desenvolvimento diretivo, com a participação de 27 pessoas
- Programa de formação geral para recém-licenciados, com a participação de 86 pessoas
- Programa para comandos de obra, focados no desenvolvimento de atitudes e habilidades das funções dos comandos, com a participação de 76 pessoas

### Áreas de formação

Áreas	Cursos	Assistentes		Total	Horas		Total
		Mulheres	Homens		Mulheres	Homens	
Gestão	124	104	659	763	3.491	8.285	11.776
Tecnologia	653	131	4.336	4.467	2.446	61.410	63.856
Informática	19	23	37	60	395	852	1.247
Idiomas	391	216	340	556	6.193	12.457	18.650
Qualidade e Meio Ambiente	75	108	347	455	415	1.296	1.711
Prevenção de Riscos Laborais	1.526	366	23.214	23.580	3.416	73.057	76.473
	<b>2.788</b>	<b>948</b>	<b>28.933</b>	<b>29.881</b>	<b>16.356</b>	<b>157.357</b>	<b>173.713</b>



### Horas de formação e assistentes

Categoria profissional	Assistentes	Horas
Diretivos e Técnicos	1.825	33.921
Administrativos ou pessoal de escritório	715	13.215
Dirigentes da Obra	1.130	10.956
Operários	8.436	101.745
Sessões de curta duração em Prevenção de Riscos Laborais ministradas pelos Técnicos de Prevenção	17.775	13.876
<b>Total</b>	<b>29.881</b>	<b>173.713</b>

### Seleção e recrutamento

Em matéria de seleção, na Elecnor, continuamos trabalhando para atrair os melhores estudantes, recém-licenciados e profissionais. Para isso, houve uma participação ativa no contexto universitário e escolas de FP por meio de fóruns de emprego e jornadas informativas, tanto no âmbito nacional como internacional.

Neste sentido, cabe destacar os acordos assinados com portais de emprego nos diferentes países em que opera o Grupo,

como Apec (França), Bayt (Jordânia), Aldaba (República Dominicana), Trabajando.com (Chile), Posao.hr (Croácia), Infojobs Italia, etc.

Por outro lado, foi lançada uma ferramenta de seleção interna por meio da qual se comunicam as vagas existentes na empresa, de forma que, de um total de 605 processos de seleção, foram abrangidas 408 (67%) por promoção interna. Entre estes, 35% eram perfis de engenharia e 66% foram cobertos com perfis de Formação Profissional ou com nível superior.

Em 2016 pretendemos ampliar a presença em fóruns de emprego e unificar as ofertas de emprego de perfil mais alto e internacional no LinkedIn.

### Igualdade e conciliação (G4-DMA, G4-LA12)

A Elecnor conta com um plano de igualdade em que se reflete o seu compromisso com a igualdade de oportunidades entre homens e mulheres, e a não discriminação nos seus princípios específicos de atuação, que é aplicável para o pessoal do Grupo.

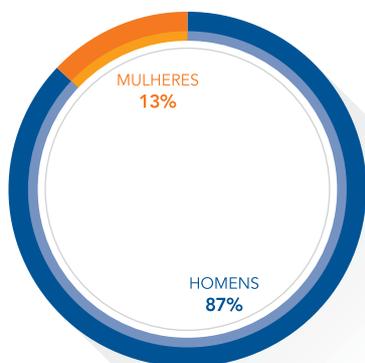
Este plano é apoiado na análise das forças e debilidades da empresa desde o ponto de vista da atividade, posto laboral, formação, idade e tipo de contrato, enquadrando o seu compromisso e atuações em torno de oito eixos: gestão, formação, promoção, retribuição, comunicação, retenção, conciliação e proteção laboral e social.

No exercício 2015 continuamos trabalhando na elaboração de indicadores para analisar a presença de mulheres na empresa, sempre guiada pelo critério objetivo dos méritos, experiência e competência profissional.

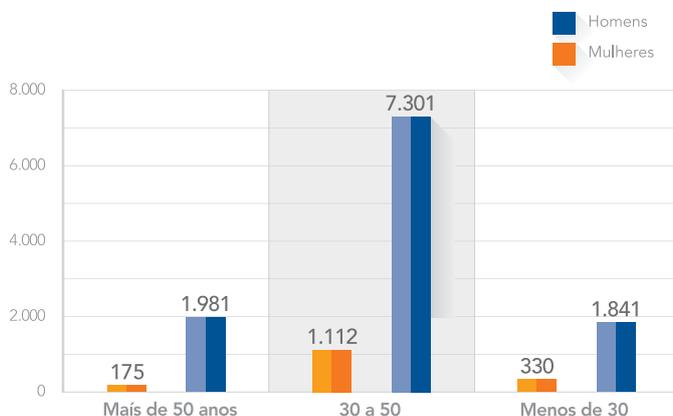
Neste sentido, destacar a nomeação de uma mulher Conselheira no Conselho de Administração, a incorporação de outra mulher no Comitê de Igualdade e o incremento de 158 novas contratações de mulheres na empresa.

Em termos gerais, a maior presença da mulher é na área técnica e pessoal de escritório, e no intervalo de idade dos 30 aos 50 anos.

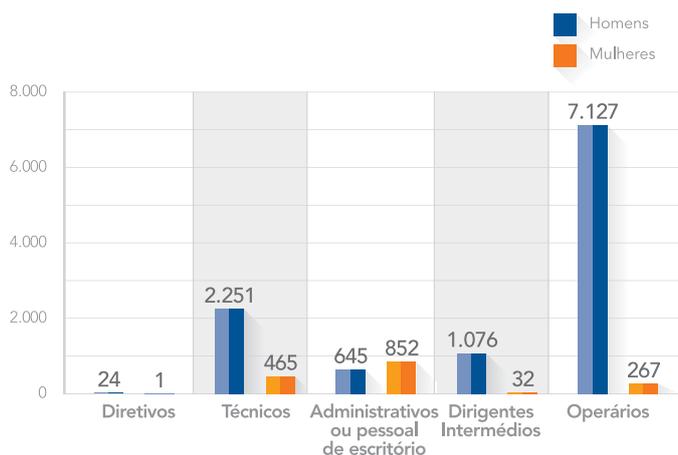
## QUADRO DE PESSOAL POR GÊNERO



## QUADRO DE PESSOAL POR INTERVALO DE IDADE E GÊNERO



## CATEGORIAS PROFISSIONAIS POR GÊNERO



A Elecnor dispõe de um endereço [igualdad@elecnor.com](mailto:igualdad@elecnor.com) orientado para solucionar qualquer conflito, sugestões, etc.

Por outro lado, a empresa anima a que naqueles postos em que for possível se implementem práticas que facilitem a conciliação, como evitar reuniões de

trabalho de última hora, flexibilidade horária, formação em matéria de igualdade, jornada intensiva em época estival ou, no seu caso, reduções de jornada. Finalmente, indicar que não existe diferença salarial entre homens e mulheres no Grupo

### Benefícios sociais (G4-LA2)

No Grupo não existe uma política única de benefícios sociais para todos os funcionários; cada empresa tem os seus próprios critérios estabelecidos.

A seguir indicamos os benefícios sociais da Elecnor, S.A.



Benefícios	Custo empresa	N.º funcionários
▼	▼	▼
Apoio aos estudos	218.778	1.265
Plano de compensação flexível	24.210	1.485

### Deficiência

O Grupo Ecnor conta com várias empresas com mais de 50 funcionários, que somam um total de 7.195 pessoas no quadro e entre as quais se encontra uma coletividade de 52 pessoas com alguma deficiência.

Atendendo ao cumprimento da Lei de Integração Social do Deficiente (LISMI), a empresa dispõe de um certificado de exceção com o qual cumpre os requerimentos da legislação vigente por meio da contratação de diferentes serviços no valor de 2.061.740 euros, superando assim 0,41% os 2% exigidos por lei.

### Medidas alternativas

#### Fornecedor

	Euros
▼	▼
Protec Et Marti, S.L.	1.339.153 €
Comercial Mathius Unceta	144.073 €
CEE Apta	30.496 €
Ditosal Servicios Especiales	30.433 €
Integra PMC	94.280 €
Iturri CEE	24.448 €
Gelim Madrid, S.A.	47.321 €
Osga SL	20.900 €
I.L. SIJALON	232.182 €
CEE Terramar	2.178 €
IPD, S.L.	18.516 €
Integra MSGI CEE, S.L.	77.760 €
<b>Total</b>	<b>2.061.740 €</b>

### Globalidade, Comunicação e Transparência (G4-26)

O crescimento da Ecnor e em especial a sua expansão internacional requer ferramentas de comunicação internas e externas que garantam a transmissão da cultura corporativa, estabeleçam critérios comuns de comunicação e imagem, e instrumentos eficientes de comunicação e conhecimento entre os diferentes países em que opera.

Nesta linha, a Ecnor pôs o acento na reforma da intranet com uma nova concepção mais atrativo, visual e interativo, assim como uma nova estrutura de navegação para facilitar o acesso à informação de interesse. Entre as ferramentas de que dispõe, está a ferramenta de Seleção Interna que, seguindo a política da empresa de facilitar a mobilidade de pessoal tanto no âmbito nacional como internacional, tem o objetivo de cobrir as vagas existentes com pessoal interno.

Por outro lado, e em virtude do lançamento da nova edição do voluntariado da Fundação Ecnor, foi desenvolvido o Blogue de Voluntários no qual os colegas que se encontravam a fazer voluntariado no Prometo Sinergia, em Chile, compartilhavam as suas experiências com o resto do Grupo.

Como novidade, em 2015, teve início um serviço de alertas no celular que informava quando ocorria uma atualização no Blogue.



De igual forma, o relatório de sustentabilidade da Elecnor constitui uma ferramenta de comunicação orientada aos grupos de interesse, em que se reflete o trabalho que a empresa faz cada ano na sua gestão econômica, social, meio ambiental e ética. Este relatório está disponível na web do Grupo em quatro idiomas: espanhol, inglês, francês e português brasileiro.

Finalmente, outra das principais ferramentas de comunicação é a newsletter semanal com as notícias de atualidade do Grupo.

Em 2015 ocorreu uma Jornada Diretiva que reuniu meia centena de diretivos do Grupo e em que se expuseram vários aspectos da evolução econômica recente, as perspectivas para os próximos anos e os novos objetivos em matéria de Recursos Humanos e desenvolvimento profissional, que dão forma a um projeto especial baseado na gestão do talento.

Em relação aos canais de comunicação externa, foi desdobrada uma extensa arquitetura de webs do Grupo, da Elecnor e filiais, assim como da Fundação Elecnor, para garantir a comunicação com todos os grupos de interesse. Durante 2015, ampliamos o projeto de desenvolvimento Web às filiais internacionais.

Com o objetivo de implantar a linha de comunicação digital seguida até esse momento e a adaptação aos mercados locais e às suas necessidades de

comunicação, foram desenvolvidos os seguintes sites: Belco (Estados Unidos), Elecpor (Equador), Elecpor Brasil, Elecpor Chile, Elecpor México, Elecpor Venezuela (Elecven e Rasacaven), Hawkeye (Estados Unidos) e Montelecpor (Uruguai).

Nesta fase foi incluído também o desenvolvimento do site da Jomar Seguridad, que com a mudança de imagem corporativa de acordo com o Grupo Elecpor requeria uma rápida atualização da sua web como ferramenta de comunicação em geral e com os seus clientes em particular.

Nesta linha de proximidade e transparência o Grupo mantém uma comunicação fluida com os diferentes meios de comunicação sobre as diferentes novidades da empresa.

## CULTURA DE SEGURANÇA (G4-DMA)

Com carácter geral, e em todos os países em que opera o Grupo dependendo da sua legislação, existem comitês conjuntos com os representantes dos trabalhadores nesta matéria. Assim, por exemplo, na Espanha existem mais de 20 Comitês de Segurança e Saúde que representam mais de 90% dos trabalhadores da Elecpor, S.A. (G4-LA5)

Destacamos as atuações mais relevantes de 2015:

- Realização pela AENOR, com resultado satisfatório, das auditorias externas de acompanhamento do Certificado OHSAS 18001 da Elecpor, e das Filiais Audeca, Ehisa, Atersa, Enerfin e Jomar Seguridad. Em relação ao certificado da Elecpor, S.A., foi modificada a estrutura de certificados, passando de oito certificados individuais para cada uma das unidades para um único certificado



multisite que inclui todas as localizações e atividades que tinham os antigos certificados Esta ação reforça a identidade de Grupo e otimiza o desenvolvimento da referida auditoria.

- Continuamos aprofundando e ampliando o trabalho do Departamento de Auditorias Internas de Prevenção nas obras. Durante 2015 foram realizadas 791 auditorias em obra.

- Foram efetuadas 23.593 inspeções de segurança no mercado interno para controlar as condições reais em que os trabalhos são desenvolvidos. Fruto delas, foram adotadas 11.249 medidas corretivas com o objetivo de melhorar as condições de segurança. De igual forma, foram geradas 15.621 participações de condições de trabalho (check-ups mais simples que realizam os comandos diretos para controlar o estado das suas obras) e foram executadas 11.479 Inspeções de Segurança no mercado exterior, representando um incremento de 84% face a 2014, tendo sido realizado um total de 11.981 medidas corretivas.

- No mercado externo, além de continuar com a elaboração de índices com os dados de filiais e sucursais, e tender para uma maior aproximação às atividades desenvolvidas no mercado interno, foram realizadas visitas a cinco países (Equador, República Dominicana, Angola, Brasil e Congo), para se conhecer naqueles países que não se

tinha visitado em anos anteriores como se desenvolve a atuação preventiva, a legislação aplicável, etc., e assim poder determinar os pontos fortes e os aspectos a melhorar.

- Em todos eles, foi ministrada formação ao pessoal para se promover a sensação de pertença ao Grupo, aumentar o seu envolvimento em matéria de prevenção e reforçar os seus conhecimentos em aspectos concretos de segurança e saúde, sendo ministrada a formação desde o nível de gerente do país até supervisores de obra. Assistiu um total de 159 pessoas.

- Na linha de formação e sensibilização interna, o Grupo desenvolveu uma nova campanha de prevenção. Esta campanha serve para, ano após ano, conscientizar todos os trabalhadores da Elecnor da importância da prevenção de riscos laborais. No ato institucional de lançamento da campanha, procedemos ao reconhecimento de várias pessoas da Elecnor que, durante o seu percurso profissional, se têm destacado pelo seu compromisso em matéria de segurança e saúde e têm sido um exemplo de boas práticas no desempenho diário.

- Foi iniciado o Projeto "Excelência em Segurança" destinado a analisar a situação em matéria de segurança do Grupo, para determinar os pontos de melhoria existentes e iniciar em 2016 o plano de ação. Esta primeira fase de estudo é composta por três partes:

análise da documentação existente, realização de um inquérito de percepção da segurança dos trabalhadores, entrevistas com os diferentes níveis de responsabilidade existentes na empresa e visitas a centros de trabalho e obras para avaliar como se desenvolvem os trabalhos, formações, etc.

- Prosseguiram as ações de controle sobre as empresas subcontratadas, sendo que grande parte das inspeções foram realizadas em trabalhos desenvolvidos por elas, sendo realizadas reuniões de coordenação e informação. (G4-DMA) (G4-LA6)

#### Índice de Frequência

2012	2013	2014	2015
12,3	12,5	13,5	11,3

#### Índice de Gravidade\*

2012	2013	2014	2015
0,98	0,78	0,85	0,93

#### Índice de Ocorrência\*\*

2012	2013	2014	2015
23,65	24,06	25,92	22,56

\* Cálculo de jornadas com escala de valores

\*\* Calculado para cada 1.000 trabalhadores



Localização	Nº acidentes		Horas trabalhadas		IR
	Homem	Mulher	Total	Total	
<b>Espanha</b>	<b>192</b>	<b>1</b>	<b>193</b>	<b>13.751.356</b>	<b>2,8</b>
Europa	0	0	0	586.895	0,0
América do Norte	1	0	1	1.122.786	0,2
América Latina	65	0	65	7.778.517	1,7
Asia					0,0
África	23	0	23	1.752.372	2,6
<b>Total Exterior</b>	<b>89</b>	<b>0</b>	<b>89</b>	<b>11.240.570</b>	<b>1,6</b>
<b>Total</b>			<b>282</b>	<b>24.991.926</b>	<b>2,3</b>

IR. Rácio de acidentados com baixa

Em termos de estatísticas do exercício, em termos gerais foi obtido o terceiro melhor valor de índice de frequência de acidentes do mercado interno desde que se elaboram esses índices, com um valor de 14,3, face aos 14,1 que se obteve em 2014, segundo melhor valor registrado. No mercado exterior foi obtido um valor de 7,6, o melhor obtido até a data, face aos 12,8 de 2014.

O valor global do índice de frequência foi de 11,3, o melhor valor obtido desde que se incluem os dados do mercado exterior.

No entanto, a Elecnor lamenta o falecimento de dois dos seus funcionários na América Latina. Este fato potencia ainda mais os esforços para se alcançar o objetivo traçado e irrenunciável de zero acidentes.

### Formação e sensibilização

A importância que a Elecnor outorga a esta área está refletida nas 76.473 horas

de formação ministradas e os 23.580 assistentes em 2015.

Existem três grandes temáticas para os cursos de prevenção:

- Gerais e de organização em prevenção: formações de nível básico (60 horas na Espanha, por exemplo) destinadas a dotar de conhecimentos gerais em matéria de prevenção a chefias e trabalhadores, de primeiros socorros, etc.
- Sobre riscos específicos concretos: altura, risco elétrico, espaços confinados, manipulação de cargas, construção (estipulada na Espanha a realização por exemplo de cursos de carteira profissional da construção, com durações de 6 a 50 horas consoante as atividades e postos), operadores de maquinaria (retroescavadoras, dumpers, plataformas elevadoras, empilhadeiras, caminhões, guas...), etc.
- De índole tecnológica, cujo conteúdo é em grande parte de prevenção: qualificações e habilitações de

trabalhos elétricos para desempenhar funções nos trabalhos com empresas elétricas (operadores locais, agentes de descargas, trabalhos em tensão em B.T. e A.T., etc.), realização de soldaduras por meio de diversas tecnologias, condutor de veículos sobre via-férrea, etc.

Por sua vez, no dia 28 de abril foi desenvolvida uma campanha especial no dia mundial da segurança e saúde no trabalho com a ideia de maior conscientização dos trabalhadores. Nesta edição, refletimos sobre o grau de integração da segurança e saúde no trabalho do dia-a-dia, transmitindo a mensagem de que é necessário estar à altura da exigência do Grupo nesta matéria. Existe um claro compromisso da Alta Direção que contribui com todos os meios necessários para isso (humanos, de equipas de proteção e de trabalho, formação, etc.).

Foi realizado um ato central no qual também participaram representantes de empresas clientes (Iberdrola), da Comunidade de Madri, patronais (ADEMI



e AECIM) e dos sindicatos. Neste ato, foram reconhecidos sete trabalhadores do Grupo que têm demonstrado um compromisso permanente para com a Segurança e Saúde. Na própria campanha, serão desenvolvidos workshops de trabalho em todas as unidades, onde serão apresentados os "Princípios de Prevenção da Elecnor", convidando os trabalhadores a aderirem aos mesmos e a assumi-los como próprios. O cartaz e o vídeo da campanha foram traduzidos para inglês, francês, italiano, português (europeu e brasileiro) e árabe, e distribuídos por todo o Grupo, onde foram vistos pelos trabalhadores.

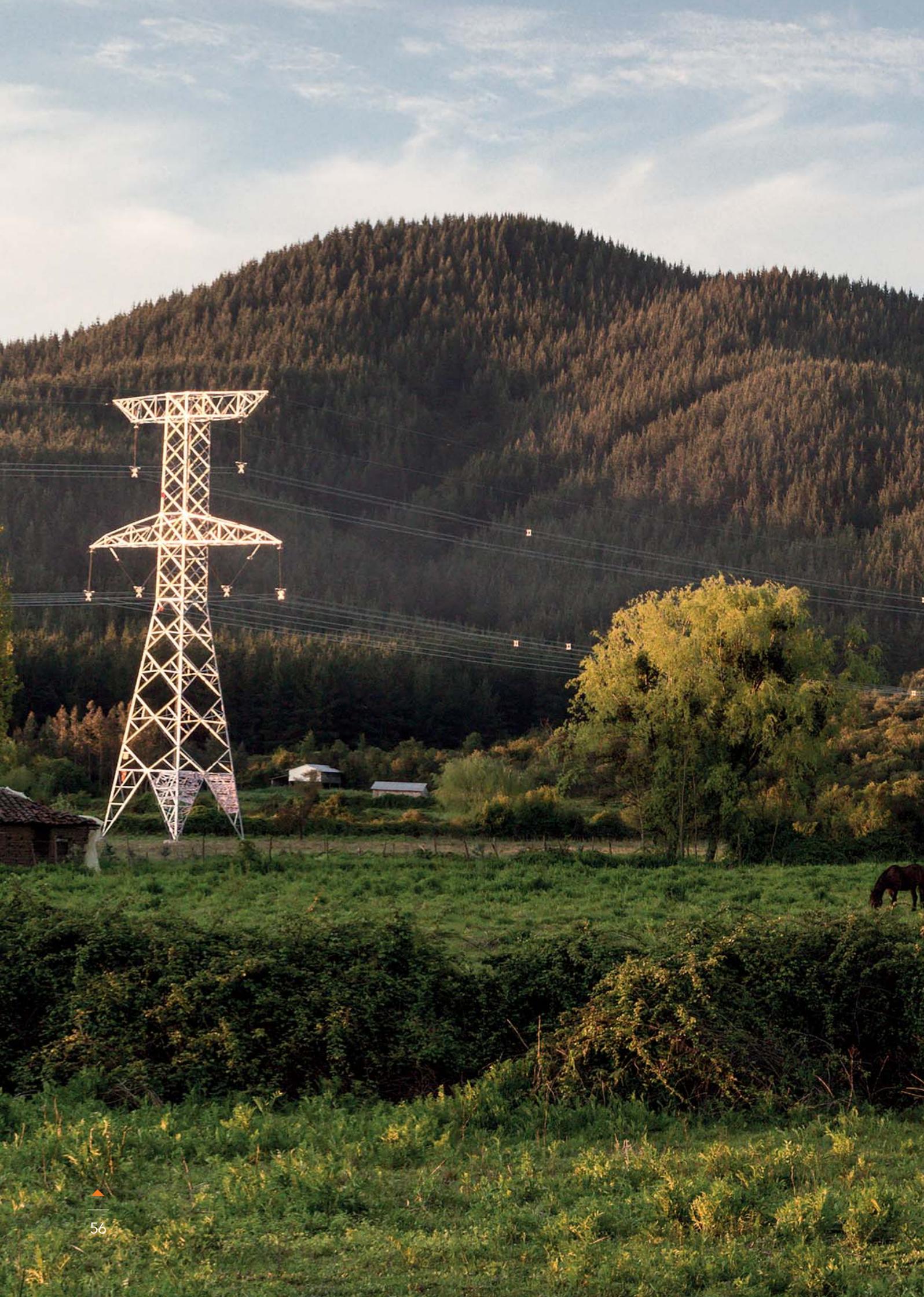


#### Vigilância da saúde

Foram realizados mais de 6.900 exames médicos na Espanha. Em alguns países é obrigatório ter serviço médico nas obras, e em outros deve ser realizado um exame médico ao terminar a relação contratual para ser garantido que o trabalho realizado não causou danos para a segurança e saúde dos trabalhadores.

De modo geral, os profissionais da Elecnor não desenvolvem atividades com uma incidência ou risco elevado de determinadas doenças que possamos considerar endêmicas locais no mercado exterior, como malária, dengue, febre-amarela, tifoidea, AIDS, hepatite, etc. que se combatem com vacinas, etc. (G4-LA7)

Na própria campanha, foram desenvolvidos workshops em todas as unidades, onde se mostraram os "Princípios de Prevenção da Elecnor"



# GESTÃO INTEGRAL



# GESTÃO INTEGRAL

(G4-DMA)

A Elecnor procura a excelência no desenvolvimento das suas atividades com o objetivo de ser a organização líder nos seus setores de atuação.

Para o concretizar, a Elecnor conta com uma política integrada de gestão ambiental, qualidade, prevenção de riscos laborais, gestão energética e gestão da P&D+i, baseada em uma aposta decidida pela P&D+i e o conhecimento preciso da natureza e magnitude dos impactos ambientais, o uso e consumo da energia nas suas instalações e projetos, as expectativas dos seus clientes e os riscos para o trabalhador.

O Grupo estabeleceu os princípios gerais a que se compromete e que devem reger o funcionamento de toda a organização, de modo a servirem de referência para definir e rever objetivos que melhorem continuamente a eficácia dos sistemas de gestão:

- O cumprimento estrito da legislação vigente aplicável e de outros requisitos subscritos pela Elecnor em todos os mercados em que atua
- A satisfação dos seus clientes
- A prevenção dos danos e da deterioração da saúde dos seus trabalhadores, melhorando as suas condições de trabalho com o objetivo de elevar o nível de proteção da sua segurança e saúde
- A prevenção da contaminação, a proteção do ambiente e a eficiência no consumo de recursos energéticos



- O uso e consumo eficiente da energia
- A geração de um impacto favorável das suas atividades no ambiente social
- A melhoria da competitividade por meio de P&D+i

## GESTÃO DA QUALIDADE

A Elecnor busca a plena satisfação do cliente antecipando suas necessidades e superando suas expectativas.

Com esse objetivo a Elecnor trabalha na melhoria constante nos serviços e processos, assim como na busca de novas

soluções, com base nos seguintes princípios de atuação:

- A gestão da satisfação do cliente. Para tal partimos do entendimento das suas expectativas no momento de conceber e fornecer os produtos e serviços.
- A consolidação da melhoria contínua no processo de definição e implantação de medidas corretivas, preventivas e de melhoria.
- Envolver todo o pessoal no desafio da qualidade, melhorando a integração do *know-how* no sistema de qualidade.

Ao longo do exercício 2015 foram realizadas as auditorias nas várias



organizações do Grupo Ecnor, mantendo a certificação dos Sistemas de Gestão de Qualidade de acordo com a Norma UNE-EM ISO 9001:2008. Deste modo, em cada uma das organizações foram realizadas as auditorias internas correspondentes e foram realizados os Comitês de Acompanhamento do Sistema.

Durante o ano 2015 foram realizadas diferentes atividades e iniciativas com o objetivo de reforçar a gestão da qualidade, entre as quais destacamos:

- Estabelecimento de objetivos gerais para toda a organização com o objetivo de orientar para resultados o atual Sistema Integrado de Gestão. Estes objetivos permitem consolidar dados relevantes das principais áreas de Qualidade e Ambiente, estabelecendo sinergias entre as organizações da Ecnor, assim como medir o grau de implementação dos procedimentos produtivos nas mesmas.
- Dentro do objetivo global de promover

a plena participação das áreas de negócio dentro do Sistema Integrado de Gestão, continuamos trabalhando nas atividades de manutenção, telecomunicações, instalações e linhas de transporte de energia. Nestas atividades foram atualizados os procedimentos para a sua posterior implementação.

- Início da implementação do Sistema Integrado de Gestão na Ecnor do Brasil.

Por meio dos sistemas de qualidade implementados obtemos diversos indicadores para conhecer as expectativas e o grau de satisfação dos clientes, dos quais se destacam os certificados de boa execução e os inquéritos de satisfação a clientes. Em 2015 foi alcançado um índice de satisfação do cliente de 8,37 (em 10), sendo os aspectos melhor avaliados a formação e capacidade técnica do pessoal e o comportamento deste no âmbito da segurança e a prevenção. (G4-PR5)

## GESTÃO DA INOVAÇÃO

"Mais de 150 pessoas do Grupo Ecnor participaram em algum projeto de P&D+i durante 2015"

A inovação constitui outro dos eixos estratégicos do Grupo Ecnor. O objetivo prioritário é trabalhar nos projetos em que se obtenham resultados ou se gerem novas oportunidades para o Grupo. As áreas tecnológicas de interesse estão relacionadas com a Energia, Ambiente e Sustentabilidade, Infraestruturas e TIC, entre outras.

### Iniciativas e projetos destacados em 2015

Ao longo do ano 2015 foram introduzidas importantes alterações dentro do Sistema de Gestão de P&D+i corporativa com a finalidade de fomentar a geração de projetos, otimizar o retorno do investimento, alinhar a P&D+i com o

### POLÍTICA DE INOVAÇÃO

A Ecnor fomenta e apoia a geração de ideias inovadoras até á transformação em projetos de P&D+i.

O uso sistemático das ferramentas de P&D+i tem como objetivo gerar novas oportunidades e projetos.

Estes projetos são o motor do sistema de gestão de P&D+i e estão orientados para aumentar as capacidades e a competitividade.



### LINHAS DE ATUAÇÃO

Energia  
Meio ambiente  
Água  
Infraestruturas  
Instalações  
Outros projetos relevantes



### SISTEMA DE GESTÃO CERTIFICADO UNE 166002:2006

Ecnor, S.A.  
Atersa  
Audeca  
Ecnor Deimos

desenvolvimento de novos negócios e contribuir com um maior valor agregado para os serviços prestados pelo Grupo Ecnor. As alterações foram focadas principalmente na melhoria das ferramentas corporativas e na consolidação da cultura de inovação do Grupo.

Destacamos as seguintes atuações realizadas em 2015:

- Mantivemos os certificados para os sistemas de gestão de P&D+i e trabalhamos na adaptação à nova Norma UNE 166002:2014
- Lançamento da convocatória INNOVA

Em abril lançamos um novo modelo de convocatória interna, o INNOVA, que substitui a convocatória Focus. Em relação às convocatórias prévias faz maior ênfase na exploração de resultados, proporciona um melhor financiamento, outorga mais flexibilidade aos participantes e, pela primeira vez, são incluídos prêmios econômicos para o pessoal que execute os três melhores projetos.

As convocatórias INNOVA são estruturadas de uma maneira diferente das convocatórias do Focus porque estão abertas todo o ano e contemplam um processo de aprovação mais exigente. Para os projetos financiados pela INNOVA é solicitado um plano de negócio a 3 anos com objetivos de vendas/poupança.

Atualmente estão sendo realizadas as medições dos projetos Focus e alguns dos projetos estão a obter bons resultados. São identificados como fatores de sucesso os projetos surgidos

da necessidade, quer própria ou de clientes ou aqueles centrados na melhoria da exploração de uma instalação.

- Workshops monográficos

Os workshops de criatividade, coordenados pela Unidade de Gestão de P&D+i nas principais organizações do Grupo, estão focados principalmente na detecção de necessidades, melhoria de processos e geração de novos projetos.

No mês de junho foi realizado um workshop monográfico sobre um projeto realizado pela ETSII e auspiciado pela Disciplina Fundação Ecnor: "Reabilitação Energética de um edifício". É um estudo teórico sobre como as várias medidas de reabilitação energética que se utilizam atualmente afetam o certificado energético de um

edifício assim como o seu custo associado. O edifício utilizado para o estudo foi a sede da Direção Centro da Ecnor na calle Maestro Alonso, em Madri. No decorrer do workshop, os professores que executaram o projeto expuseram o desenvolvimento realizado ao pessoal da Ecnor envolvido em eficiência energética. No total participaram 14 pessoas de várias áreas da empresa.

Durante o ano 2016 iremos trabalhar de maneira prioritária na consolidação das novas ferramentas corporativas, na obtenção dos certificados segundo a nova Norma UNE 166002:2014 e no fomento da internacionalização da atividade.

A seguir são descritos brevemente alguns projetos de P&D+i que foram executados durante 2015 por várias sociedades do Grupo.



SOCIEDAD DEL GRUPO	PROYECTO	FINALIDAD DEL PROYECTO
Elecnor	Novos sistemas transversais de gestão de negócio	Consiste na criação de novas linhas de inovação que abrangem tanto melhorias na plataforma comum corporativa como desenvolvimento de novas aplicações informáticas que permitam otimizar as atuações e proporcionar novas capacidades. As atividades realizadas incidiram principalmente na melhoria da gestão de processos de negócio da Elecnor, servindo de forma transversal todas as organizações do Grupo. Além disso, foram criadas novas funcionalidades para as ferramentas de controle de processos e foi equipado o sistema com novas evoluções na virtualização do back-end utilizado pela Elecnor
	PLATER	Seu objetivo é a concepção, construção e testes de uma plataforma que permita otimizar a operação e gestão de instalações de energias renováveis centrada na melhoria e simplificação dos processos de captação da informação de campo que proporcionam as numerosas fontes de dados existentes em uma central produtora e a utilização dessa informação para cumprir com dois objetivos claros: otimizar os processos de comercialização energética e aumentar a disponibilidade da geração
	Sistemas de administração telemática para dispositivos eletrônicos	Criação de ferramentas de otimização e controle de equipamentos elétricos, nos quais se incorporam capacidades de telegestão, supervisão e automatização para diferentes ambientes de rede. Dentro destas tarefas destacamos as funcionalidades de telecontrole, concepção e carregamentos de ficheiros de configuração de equipamentos, criação de autenticação LDAP para os sistemas, funcionalidades relativas ao controle e registro de eventos e criação de módulos de qualidade, entre outros
Elecnor-Audeca	Fito-depuração de águas residuais	O projeto, obteve em 2014 financiamento na convocatória interna Focus I&D+i. O objetivo do mesmo é conseguir um sistema de depuração natural de águas residuais por meio da capacidade depurativa de diferentes tipos de plantas, sendo um tratamento totalmente sustentável e ecológico. A análise está centrada na eliminação de sólidos em suspensão, matéria orgânica, nitrogénio, fósforo, ferro e manganês em águas residuais e pré-potáveis. Foram instaladas usinas piloto em uma EDAR e uma ETAP e ao longo de 2015 foram realizados testes.
Atersa	BFIRST	O projeto tem como objetivo a redução de custos e melhoria na eficiência dos sistemas de geração fotovoltaica para a edificação. O desenvolvimento foi realizado com a tecnologia BIPV (Building Integrated Photovoltaics) e pretende assentar as bases para a implantação da geração distribuída como uma oportunidade a curto-médio prazo
Hidroambiente	BIODEPUR	Desenvolvimento de um biorreator de biomassa suportada por leite móvel com filtração por membrana para a depuração de águas residuais. A inclusão de um suporte no biorreator para a fixação do biofilme com filtração por membranas (sistema MBMBR) permitirá a eliminação de matéria orgânica além da nitrificação-desnitrificação simultânea via nitrificação das águas. Desta forma, foi possível uma redução dos custos de exploração otimizando o consumo energético, possibilitando a reutilização de água tratada, minimizando a produção de lamas a gerenciar e reduzindo os gastos de investimento associados à decantação e eliminação de nitrogénio tradicional pela inclusão de tecnologia de membranas.
	GRAPHNOLOGY	Projeto colaborativo financiado pela convocatória Etorgai cujo objetivo é estudar os diferentes usos e aplicações do grafeno. O objetivo concreto de Hidroambiente é avaliar as várias possibilidades que oferece o grafeno na dessalinização de água.
Enerfin	VTS	Durante 2015 terminou o projeto iniciado em 2014 que consiste no desenvolvimento de um sistema perito de manutenção preditivo que tem por objeto a redução de custos por indisponibilidade em subestações elétricas de parques eólicos. Em primeira instância, o sistema capta informação dos vários dispositivos eletrônicos e, posteriormente, é gerida por um software que alerta de eventos e possíveis avarias nos elementos ativos monitorados de média tensão.



Elecnor Deimos	PERIGEO	Continuação do projeto financiado pelo programa INNPRONTA do CDTI, consistente no ensaio de protótipos e demonstradores de tecnologias espaciais por meio de ensaios em plataformas UAV (Unmanned Aerial Vehicle) terrestres. São utilizados os UAV como bancos de ensaio representativos que reproduzem cenários complexos de tipo espacial, com o objetivo de demonstrar que as tecnologias desenvolvidas podem funcionar de maneira eficiente no seu ambiente objetivo, elevando desta forma o seu nível de maturidade ou TRL (Technology Readiness Level). Por meio deste projeto, evoluíram protótipos e tecnologias nas áreas de voo, guiado e controle, processamento de imagem, navegação e comunicações entre veículos ou computadores espaciais.
	ARID LAP	Desenvolvimento de novas soluções tecnológicas que permitam minimizar o impacto negativo que as condições meteorológicas em zonas áridas produzem sobre a operação de linhas ferroviárias de altas prestações. Serão tiradas imagens de grande tamanho procedentes de satélites nas potenciais zonas de aplicação e monitoradas as linhas ferroviárias por meio de sensores com o objetivo de identificar e quantificar as alterações que possam ocasionar uma alteração de vulnerabilidade nas mesmas.
	DEMETRA	Projeto financiado pela convocatória europeia H2020 cujo objetivo é pesquisar e desenvolver serviços de tempo cobrindo várias necessidades do mercado. Para isso, será definido e desenvolvido o protótipo de disseminador de tempo baseado em EGNSS. Graças ao sistema Galileo, DEMETRA proporcionará um tempo e frequência certificados e garantidos assegurando que a data e hora do sistema é correta e fiável.
	COREGAL	Projeto financiado pela convocatória H2020 cujo objetivo é o desenvolvimento de uma plataforma aérea autônoma de baixo custo para um serviço de estimativa e cartografia de biomassa a grande escala para gestão florestal. O sensor principal é um recetor GNSS-R desenvolvido pela Elecnor Deimos que utiliza os sinais GNSS refletidos pelas copas das árvores.
	Sistema de vigilância costeira	Desenvolvimento e implementação de um sistema de vigilância costeira. O núcleo do sistema é o aplicativo MSCS (Maritime Surveillance and Control System), integralmente desenvolvido pela Elecnor Deimos, que realiza as funções de processamento, apresentação e gestão de toda a informação de vigilância presente no cenário marítimo: dados radar, AIS, marcações radiogoniométricas e informação meteorológica.
Adhorna	Concepção e desenvolvimento de novas telas acústicas	Continuação do projeto financiado pela convocatória interna 2013 e cujo objetivo é a concepção e desenvolvimento de telas acústicas que minimizem ou eliminem a contaminação acústica. São telas de betão porosas com viruta de madeira compostas de camadas de betão estrutural e betão poroso.
	Desenvolvimento de novas casas frangíveis de segurança	O objetivo do projeto é conceber e desenvolver um modelo de casa frangível de maior segurança para o seu uso em aeroportos. Em paralelo à execução do projeto, é submetida a casa a diversas simulações de impacto com a finalidade de verificar a resistência e segurança que podem proporcionar.
	Concepção e desenvolvimento de um novo solo reforçado	O presente projeto apresenta a concepção e desenvolvimento de um chão reforçado para ser utilizado em muros de contenção de terras, escritos em estribos para pontes, estradas ou ferrovias. São estruturas formadas por maciços de terra reforçados por meio de elementos de diferentes materiais que são interpostos entre duas camadas sucessivas à medida que se avança na construção da estrutura. A associação dos reforços e o chão distribuídos de forma adequada, criam um maciço de material composto, resistente e flexível



## A inovação constitui outro dos eixos estratégicos do Grupo Ecnor

Nos últimos anos colaboramos com vários centros e institutos tecnológicos, dos quais destacamos: Gaiker, Azterlan, Tecnalía, Cartif, Tekniker, CENER/CIEMAT, ITE-Instituto Tecnológico da Energia e AIDO-Instituto Tecnológico da Ótica.

### GESTÃO AMBIENTAL (G4-DMA)

Conscientes do impacto que suas atividades podem ocasionar ao meio ambiente, a Ecnor definiu e aplica os mecanismos corretivos mais eficazes para minimizar seu alcance.

De igual forma, a Ecnor assumiu como parte intrínseca dos seus negócios determinadas atividades que contribuem para a proteção do meio natural e dos seus recursos, como a geração de energias renováveis, o tratamento e reciclagem da água ou a eficiência energética.

O compromisso ambiental, refletido na política integrada da empresa, estabelece os seguintes princípios de atuação, com o objetivo de procurar o equilíbrio entre a consecução dos objetivos da empresa com a proteção do ambiente:

- A busca permanente do equilíbrio entre a rentabilidade econômica e a proteção do meio ambiente, propiciando enfoques para que ambos os conceitos se reforcem mutuamente
- Considerar o componente ambiental

nas decisões de investimento em novos projetos e atividades que o Grupo planeje colocar em prática

- O envolvimento dos funcionários mediante as oportunas ações de formação e sensibilização.
- Envolver os demais grupos de interesse (acionistas, clientes, fornecedores e a sociedade em geral) na busca conjunta de soluções úteis ao desafio da preservação do ambiente e dos recursos energéticos

As atuações do Grupo Ecnor foram desenvolvidas de acordo com estritos critérios ambientais em linha com os princípios de atuação estabelecidos na política de gestão ambiental. A implantação do Sistema de Gestão Ambiental reflete a vontade da Ecnor de respeito e proteção pelo meio ambiente, com o principal objetivo de garantir o desenvolvimento sustentável das suas atividades.

Durante o exercício de 2015 foram realizadas as auditorias nas várias organizações do Grupo Ecnor, mantendo a certificação dos Sistemas de Gestão Ambiental de acordo com a Norma UNE-EN ISO 14001:2004 e dos Sistemas de Gestão de Qualidade de acordo com a Norma UNE-EN ISO 9001:2008.

De igual forma, a Ecnor obteve em 2015 o Certificado AENOR Meio Ambiente CO<sub>2</sub> Verificado segundo a norma ISO 14064-1. Por outro lado, foi

consolidada a implantação e certificação por AENOR do Sistema de Gestão Energética (GE2013/0033) segundo a norma UNE-EN ISO 50001:2011, reforçando assim o compromisso do Grupo para com a sustentabilidade.

No quadro da melhoria contínua foram estabelecidos anualmente objetivos ambientais quantitativos e qualitativos, coerentes com os compromissos fixados na política ambiental do Grupo. Em linha com o exercício 2014, durante 2015 continuamos trabalhando principalmente nos seguintes aspectos:

- Redução do consumo de gasóleo
- Melhoria da sensibilização sobre os aspectos ambientais e normas a respeitar e cumprir para os chefes de obra
- Identificação e implementação de melhorias energéticas
- Redução do consumo de kg de papel por pessoa de escritório por ano
- Redução do consumo energético nas instalações
- Maior reutilização de terras sobrantes na construção
- Campanha de sensibilização sobre aspectos ambientais

## Gestão de recursos básicos (G4-EN3)

Consumos	2014	2015
Eletricidade (kWh)	32.803.695	36.698.991
Combustíveis (litros)	14.270.443	14.467.563
Água (m³)	1.607.619	1.803.094
Papel normal (kg)	48.141	48.443
Papel reciclado (kg)	38.600	43.145

Consumo direto de energia	2014	2015
Gás Natural (GJ)	33.568	56.290
Gasóleo (litros)	28.845	67.612
Gasolina (litros)	1.029.962	3.238.979
Gasóleo (litros)	11.016.014	11.160.750

Durante 2015 foi ampliado o alcance incluindo as três usinas termossolares da Celeo ASTEXOL, ASTE 1A, ASTE 1B e Celeo Explotaciones Depuradoras.

A gestão energética constitui uma área de atividade estratégica para o Grupo Elecnor. Assim, por exemplo, a Elecnor está registrada como Empresa de Serviços Energéticos (ESE), no Instituto para a Diversificação e Poupança de Energia (IDEA), comprovando sua capacidade para desenvolver projetos de melhoria da eficiência energética. A Elecnor participa ativamente nos concursos de iluminação pública oferecendo a possibilidade de implantar medidas de eficiência

energética que permitam reduzir até 50% os custos dos nossos clientes. (G4-EC2, G4-EN7)

De igual forma, a Elecnor desenvolve projetos integrais chave na mão que incluem um estudo do sistema de iluminação pública atual e possíveis melhorias, financiamento, gestão energética e a sua manutenção. Tudo isso com uma garantia total que cobre o período que durar a concessão ou o contrato de fornecimento e serviços, normalmente entre 10 e 15 anos.

Para o desenvolvimento deste tipo de atuações, a Elecnor tem uma ferramenta

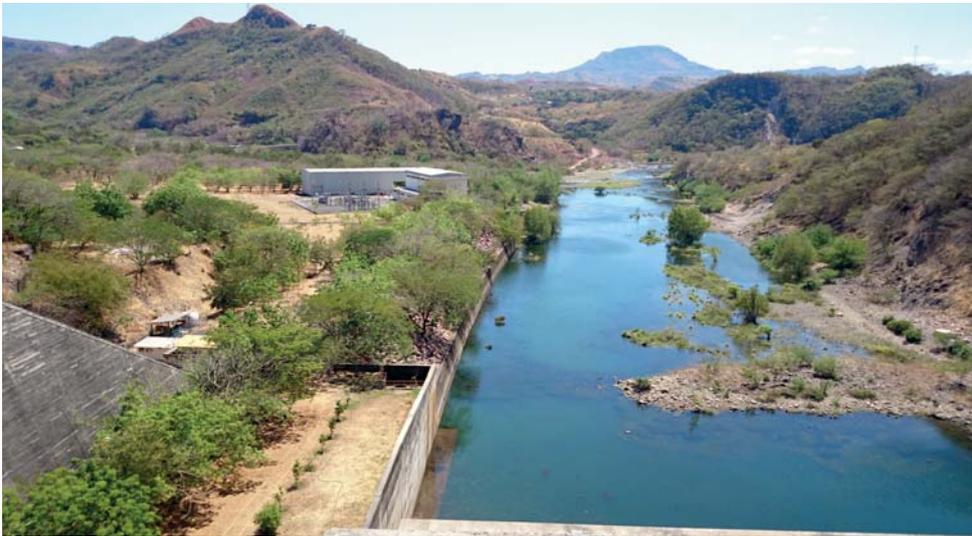
exclusiva chamada GISAL. É um software integral de gestão de iluminação pública que permite monitorar as instalações e fazer uma melhor supervisão e exploração dos sistemas de iluminação, incluindo a sua manutenção e gestão energética.

## Iniciativas internas de poupança e eficiência energética (G4-EN6)

Um dos objetivos ambientais da empresa é a redução dos consumos energéticos. Durante 2015 foram realizadas algumas iniciativas, entre as quais destacamos:

A Enerfin, a filial eólica do Grupo, trabalhou ativamente para reduzir os consumos energéticos nos seus escritórios de Cuzco IV, em Madri. Assim, durante o exercício 2015, foram realizadas as seguintes medidas de redução:

- Substituição da sua empresa elétrica habitual por uma comercializadora que, segundo a calculadora de emissões de gases de efeito de estufa do Registro Nacional de Pegada de Carbono (MAGRAMA), utiliza mais energia de origem renovável, representando uma redução de emissões atmosféricas
- Plano de conscientização e poupança energética destinada a impulsionar hábitos responsáveis entre os trabalhadores e a converter a empresa em uma entidade mais limpa, eficiente



e responsável do ponto de vista energético

- Isolamento do edifício por meio da instalação de chapas adesivas de proteção solar nas janelas dos gabinetes com orientação sul com equipamentos autônomos de ar condicionado. Essas chapas, instaladas no interior das janelas, fazem de barreira isoladora, sendo estimada uma redução da entrada do calor solar até 70% no verão, diminuindo ou eliminando o uso do ar condicionado, e reduzindo no inverno a saída de calor até 20%, representando uma considerável poupança em climatização

- Substituição de lâmpadas por LED de baixo consumo em sala de controle e zona CAD (85 m<sup>2</sup> aprox.)

- Instalação de um sistema de desligamento automático de lâmpadas

por faixas horárias e reguladores de intensidade em função da luz solar externa

- Substituição de equipamentos (5 computadores) por outros com maior eficiência energética

Os resultados obtidos mostram que a poupança energética durante o ano 2015, face ao exercício anterior, foi de 1.471 kWh/h, representando 0,8% de redução total.

Por sua vez, a Atersa, a filial de fabricação

de equipamentos e sistemas fotovoltaicos, implementou várias medidas de poupança energética. Por exemplo, em Valência, os rácios obtidos de kWh/kWp refletem uma melhoria em termos de eficiência energética.

Nesta linha, foi feita a transferência para instalações mais eficientes que permitiram reduzir o consumo elétrico.

De igual forma, estão previstas mais poupanças por meio da substituição de vários equipamentos por outros de menor tamanho ou de maior eficiência.

	Luz Valência (kWh)	kWp fabricado	Rácio kWh/kWp
▼	▼	▼	▼
Ano 2014	796.839	11.908	67
Ano 2015	1.015.304	19.133	53



Por outro lado, nas instalações da sede da Direção Centro em Madri, a Elecnor continuou trabalhando na otimização do sistema de climatização. As medidas que deram lugar a reduções no consumo de eletricidade são:

- Análise dos dados telemedidos. Estudo de padrões de comportamento (cruzando esta informação até com os dados climatológicos). Conseguimos:
  - Conhecer a conveniência de aquecer em horas de menor custo aproveitando a inércia térmica do edifício
  - Correlacionar a demanda energética de climatização em função de variáveis climáticas, ajudando a prever os consumos e custos associados em função destas variáveis dependentes
  - Desagregar com grande precisão o consumo destinado a este sistema consumidor
  - Ajustar o horário de funcionamento

com o calendário laboral, assim como com fins de semana, feriados e vários perfis de horário em função do dia da semana

- Controle da temperatura interior de cada uma das quatro usinas ocupadas pela Elecnor
- Controle da concentração de CO<sub>2</sub> em uma das usinas com maior pessoal para automatizar a entrada de ar primário de renovação. Durante 2015 observamos que a renovação de ar ocorre apenas de forma esporádica e não continuamente como na situação de partida
- Análise dos dados de temperatura, humidade e concentração de CO<sub>2</sub>, evidenciando a grande disparidade de temperaturas existentes entre as várias zonas do edifício

No ano 2015 foi obtida uma redução do consumo de eletricidade face ao exercício anterior, passando dos 301.887 kWh/ano, em 2014, para os 282.052 kWh/ano, em 2015.

Finalmente, a condução eficiente é uma prática que contribui para reduzir o consumo de combustível, as emissões para o ambiente e que, também, melhora a segurança nas deslocações. Com a condução eficiente foram obtidas poupanças médias de carburante na ordem dos 15% e uma redução de emissões de CO<sub>2</sub> na mesma proporção. Com esse objetivo, a sociedade do Grupo especializada na conservação de estradas e do meio natural, Audeca, continuou com as suas políticas de formação de condutores, porque entende que a formação em condução eficiente é um aspecto fundamental na poupança de combustível nos serviços da empresa. A Audeca aposta em uma formação continuada e específica, dependendo do tipo de veículos que se conduza.



### Alterações climáticas: gestão das emissões

(G4-DMA, G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN19)

As alterações climáticas constituem um dos principais desafios globais deste século pelos seus efeitos significativos sobre as atividades económicas, o bem-estar da população e os ecossistemas. Neste cenário, o Grupo Ecnor desempenha um papel importante por meio de uma das suas principais atividades, as energias renováveis. O Grupo leva a cabo projetos nas áreas de energia eólica, energia solar fotovoltaica e termoelétrica e usinas hidroelétricas. A geração de eletricidade a partir de fontes renováveis evita a emissão de gases de efeito de estufa na atmosfera, principal responsável pelas alterações climáticas.

O Grupo estimou para o exercício 2015 as emissões evitadas pela geração renovável:

De igual forma, a Ecnor contribui nesta luta contra as alterações climáticas com diversas iniciativas. Assim, iniciou, no ano 2013, o cálculo da pegada de carbono do Grupo de acordo com o Standard Corporativo de Contabilidade e Reporte do Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) e a norma ISO 14064. Este projeto é iniciado com a dupla finalidade de controlar e diminuir as emissões que se geram na atividade do Grupo.

A Ecnor obteve, em 2015, o Certificado AENOR Ambiente CO<sub>2</sub> Verificado segundo a norma ISO 14064-1. Por meio desta verificação o Grupo é referendado com um apoio independente e rigoroso da quantificação das suas emissões de GEI nas suas atividades, procurando melhorar a sua gestão ambiental e energética.

Para o cálculo da pegada de carbono optamos por um enfoque de controle operacional, em que se contabiliza 100% das suas emissões de gases de efeito de

estufa (GEI) atribuíveis às operações sobre as quais exerce controle.

A Ecnor conta com a ferramenta CO<sub>2</sub>data, que permite a cada organização reportar os dados de atividade necessários para o cálculo da pegada e obter as emissões de gases de efeito de estufa associadas à sua atividade. Cada organização reporta dados sobre o consumo de eletricidade, consumo de combustíveis e uso de refrigeradores, desagregados entre escritórios, armazéns, obras e usinas.

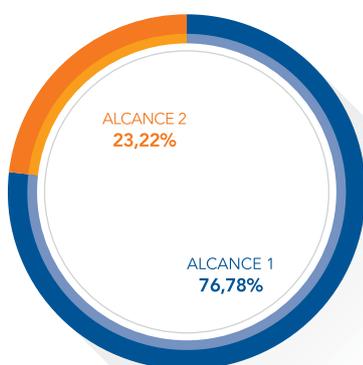
Tendo em conta o anterior, alcançamos um total de emissões para o ano 2014 de 51.221 tCO<sub>2</sub>e para o conjunto do Grupo Ecnor, após resolver alguns erros detectados em alguns dados reportados em finais de 2014.

	Produção 2015 (GWh)	Emissões evitadas (tCO <sub>2</sub> )
▼ Energia eólica	2.107	549.101
Usinas termossolares	299	74.750

Por sua vez, as emissões de gases de efeito de estufa de 2015 alcançaram um total de 55.335 tCO<sub>2</sub>e para o

conjunto do Grupo Ecnor, de acordo com a seguinte desagregação: (G4-EN15, G4-EN16)

Alcance 1	Alcance 2	Total tCO <sub>2</sub> e/ano
42.486,81	12.848,51	55.335,33



O aumento produzido no total de emissões é devido, principalmente, à melhoria dos dados reportados pelas várias organizações que integram o Grupo, assim como à atualização dos fatores de emissão utilizados no cálculo.

Dentro do Alcance 1, são diferenciadas as emissões associadas ao consumo de combustíveis e associadas às emissões fugitivas de gases refrigerantes.

#### Alcance 1 tCO<sub>2</sub>e/ano

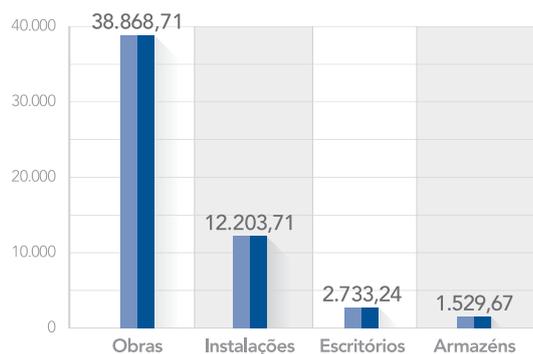
Combustíveis  
41.877,85

Emissões Fugitivas  
608,96

As Subdireções-gerais de Energia e Grandes Redes, juntamente com a Celeo e a Direção Centro, são as que mais contribuem para as emissões totais do Grupo.

#### EMISSIONES DE ALCANCE 1 E 2

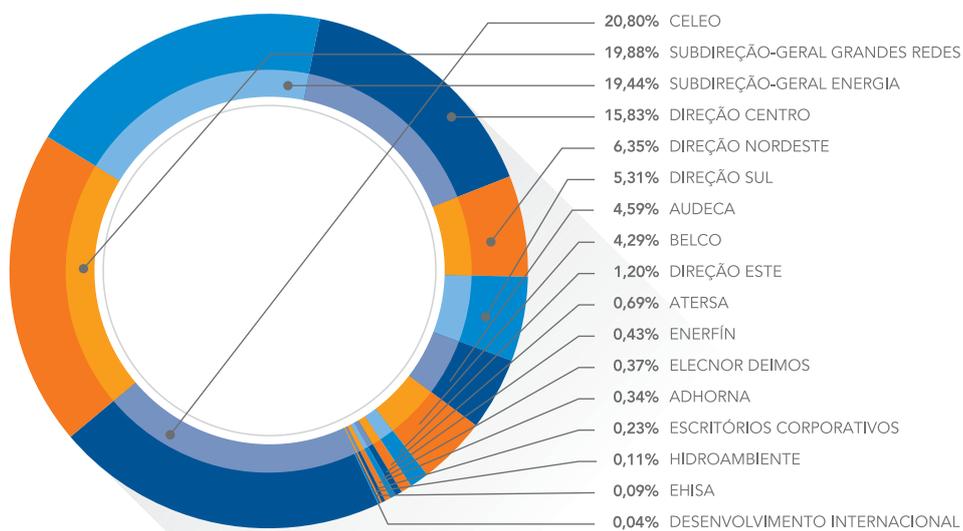
Por tipo de instalação (tCO<sub>2</sub>e/ano)



## Emissões descritas por organizações a 31 de dezembro de 2015

Organizações	Emissões (tCO <sub>2</sub> e)
Celeo	11.511,82
Subdireção Geral Grandes Redes	10.998,82
Subdireção Geral Energia	10.757,27
Direção Centro	8.760,51
Direção Nordeste	3.512,47
Direção Sul:	2.940,72
Direção Este	2.539,09
Audeca	2.375,22
Belco	662,33
Atersa	380,92
Enerfín	238,58
Elecnor Deimos	202,69
Adhorna	188,60
Escritórios corporativos	128,58
Hidroambiente	62,64
Ehisa	50,19
Desenvolvimento Internacional	24,88
<b>Total</b>	<b>55.335,33</b>

### EMISSIONES (tCO<sub>2</sub>e) POR ORGANIZACIONES



Por sua vez, com data de 31 de julho de 2015, a Enerfin foi inscrita no Registro Nacional da Pegada de Carbono, após verificar a pegada de carbono gerada nos seus escritórios de Madri, um total de 187 tCO<sub>2</sub>eq, de acordo com a norma ISO 14064-1, sendo o alcance:

- Emissões diretas de gases de efeito de estufa
- Emissões indiretas de gases de efeito de estufa por energia
- Outras emissões indiretas de gases de efeito de estufa, associadas a bens adquiridos, serviços adquiridos e resíduos gerados

Atualmente, a Enerfin está a implementar um plano de redução de emissões a 5 anos cujo ano objetivo é 2016. Com as medidas apresentados no plano de redução esperamos reduzir a pegada de carbono em 2,84%, cuja redução por alcances fica repartida como se mostra na tabela. (G4-EN17, G4-EN19)

#### Objetivos de redução de emissões

Alcance 1	1,0%
Alcance 2	14,1%
Alcance 3	0,5%

As medidas são centradas nas ações que permitem uma melhoria da eficiência energética das instalações e uma redução do consumo elétrico, ou seja, as emissões de alcance 2 e as emissões de alcance 3.

As medidas de redução energética, descritas anteriormente, têm associada de forma direta uma redução de emissões de gases de efeito de estufa. Assim, de acordo com o plano de redução de consumos energéticos apresentado para cinco anos pela Enerfin, é estimado que as emissões evitadas anualmente sejam as seguintes:

#### Emissões evitadas (kg CO<sub>2</sub>eq)

▼	▼
Conscientização e poupança energética	163,29
Isolamento do edifício	117,66
Tipo de energia utilizada	1.569,50
Alteração de luminárias	941,69
Controle e regulação energética	54,92
Alteração de computadores	166,79
<b>Total</b>	<b>3.013,85</b>

No ano 2014, a Enerfin certificou a pegada de carbono associada à produção do Complexo Eólico de Osório. Em fevereiro de 2015, a revista Applied Energy, uma das publicações de pesquisa melhor posicionadas internacionalmente nas categorias "energy & fuels" e "engineering, chemical", publicou o artigo de pesquisa sobre o cálculo da pegada de carbono do Complexo, "Product and corporate carbon footprint using the compound method based on financial accounts. The case of Osorio wind farms".

Por outro lado, a Atersa concebeu um novo quadro para o módulo Atersa mais standard, mais estreito, mais econômico e com menos peso. Em 2016 pretendemos lançar um novo módulo marca Atersa que, entre outras alterações, suportará um novo quadro de alumínio, que será mais estreito e pesará menos. Com esta medida será otimizado e reduzido o custo do transporte.

O objetivo de adotar esta medida é duplo: por um lado, reduzir o preço do módulo sendo mais competitivo e, por outro, conseguir uma importante redução em emissões de CO<sub>2</sub>. Neste sentido, será possível otimizar a atual pegada de carbono do módulo FV Atersa (cujo valor certificado pela Aenor é de 23g CO<sub>2</sub>/kWh).

#### PARTICIPAÇÕES EM FÓRUNS E ASSOCIAÇÕES

Consciente da importância de conhecer em primeira mão as preocupações setoriais, tendências, oportunidades, assim como influir com as suas ideias, experiência e boas práticas, o Grupo participa ativamente em vários fóruns e





associações de referência dos diferentes setores em que opera. Indicamos em seguida algumas das principais associações nacionais e internacionais e plataformas em que participa: (G4-16)

AAEF, Associação de Empresas Florestais e Paisagísticas da Andaluzia  
 ABEEOLICA, Associação Brasileira de Energia Eólica  
 ABIDIB, Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base  
 ABSOLAR, Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica  
 ACERA, Associação Chilena Energias Renováveis  
 ACEX, Associação de Empresas de Conservação e Exploração de Estradas

ADEMI, Associação de Empresas de Montagens, Manutenção e Serviços Industriais  
 AEDYR, Associação Espanhola de Dessalgação e Reutilização  
 AEE, Associação de Empresas Elétricas Chile  
 AEE, Associação Empresarial Eólica  
 AEEFOR, Associação da Estremadura de Empresas Florestais e de Meio Ambiente  
 AET, Associação Eólica de Tarifa  
 AMC, Associação Mundial de Estradas  
 AMDEE, Associação Mexicana de Energia Eólica  
 ANCI, Associação Nacional de Construtores Independentes  
 APD, Associação para o Progresso da Direção  
 APECYL, Associação de Promotores de

Energia Eólica de Castela e Leão  
 AQPER, Associação do Québec de Produtores de Energia Renovável  
 ASAGUA, Associação Espanhola de Empresas de Tecnologias da Água  
 ASEJA, Associação Espanhola de Empresas de Jardinagem  
 ASERPUMA, Associação de Empresas Restauradoras de Paisagens e Meio Ambiente  
 ATC, Associação Técnica de Estradas  
 AVAESEN, Associação Valenciana de Empresas de Energia  
 AWEA, Associação Americana de Energia Eólica  
 Câmara de Comércio Espanhola no Chile  
 Câmara Oficial Espanhola de Comércio no Brasil

CANWEA, Associação Canadense de Energia Eólica  
 CCCE, Câmara de Comércio Canadá Espanha  
 CEOE, Internacional  
 CEOE, Confederação Espanhola de Organizações Empresariais  
 CIGRE, Comitê Nacional Brasileiro de Produção e Transmissão de Energia Elétrica  
 Círculo de Empresários  
 Clube Espanhol da Energia  
 Cluster Energia de Estremadura  
 Cluster Energia do País Basco  
 COGEN, Associação da Indústria de Cogeração de Energia  
 Comitê de Energia do Círculo de Empresários  
 CONFEMETAL, Confederação Espanhola de Organizações Empresariais do Metal  
 EGA, Associação Eólica da Galiza  
 ESF, Energia Sem Fronteiras  
 Plataforma Tecnológica da Água  
 SEDIGAS, Associação Espanhola do Gás  
 SERCOBE, Associação Nacional de Fabricantes de Bens de Equipamento  
 SERFOGA, Associação de Empresas de Serviços Florestais da Galiza  
 UNEF, União Espanhola Fotovoltaica

Finalmente, destacar alguma das jornadas ou fóruns em que a Elecnor participou durante 2015:

- Genera Latinoamérica. Mesa Redonda Sistemas de Bombeamento
- Minicongresso profissional de autoconsumo e armazenamento de energia
- Congresso Restaura Rios 2015
- Grupo de trabalho permanente do CONAMA Empresa e Biodiversidade
- Semana de empresas 2015 na Escola Técnica Superior de Engenheiros de Telecomunicações da Universidade Politécnica de Valência
- Beyond Building Barcelona Construmat - METEC 2015
- I Jornada ADEMI sobre segurança e saúde laboral no sector das telecomunicações
- Jornada de qualidade com clientes 2015
- Jornada de divulgação organizada pela Fundação para a Eficiência Energética da Comunidade Valenciana
- Encontro propostas de autoconsumo solar fotovoltaico de Atersa para o sector residencial, industrial e bombeamento de água
- I Jornada Hispano-Portuguesa sobre serviços de manutenção e limpeza
- VIII Edição dos Prêmios DEIA Hemendik Saria
- Jornada de autoconsumo de energia da Comunidade de Madri
- Jornada empresarial com a Associação Espanhola de Administradores de Granjas

## PRÊMIOS E RECONHECIMENTOS EM 2015

No ano 2015 a Fundação Elecnor foi reconhecida pelo projeto de eficiência energética da Casa Ronald McDonald entre os projetos clima do Ministério de Agricultura, Alimentação e Meio ambiente. Por sua parte, o Projeto H<sub>2</sub>OME foi premiado na VI edição dos Prêmios Correspondentes na categoria de Grandes Empresas.

De igual forma, Telefônica distinguiu Elecnor por ser suporte excelente na infraestrutura de comunicações no Mobile World Congress de Barcelona.

Iberdrola outorgou a Elecnor o prêmio especial ao fornecedor do ano 2015. Também obteve o prêmio para o melhor vendedor do ano de Gas Natural Fenosa.

No Brasil, os parques eólicos de Osório foram homenageados pela Prefeitura da cidade, destacando o trabalho da Enerfin durante as ações desenvolvidas em favor do meio ambiente por meio do programa "Jogue Limpo Com Osório".

O cálculo da pegada de carbono do Complexo de Osório pela Enerfin, foi reconhecido na revista de pesquisa Applied Energy com a publicação do artigo de pesquisa "Product and corporate carbon footprint using the compound method based on financial accounts. The case of Osório



- No ano 2015 a Fundação Elecnor foi reconhecida pelo projeto de eficiência energética da Casa Ronald McDonald entre os projetos clima do Ministério de Agricultura, Alimentação e Meio ambiente



# INTEGRAÇÃO NO ENTORNO





# INTEGRAÇÃO NO ENTORNO

(G4-DMA)

A Ecnor, por meio das suas diversas atuações, incide de maneira direta no progresso e bem-estar social, enquanto colabora na resolução de alguns dos grandes desafios que a sociedade enfrenta (redução da lacuna energética, acesso seguro a recursos de primeira necessidade, como a energia ou a água potável...). Esta contribuição é especialmente notória nos países em desenvolvimento onde a empresa opera.

Além dos benefícios sociais que a atividade da Ecnor reporta às comunidades em que atua, a ação social do Grupo é impulsionada principalmente por meio da Fundação Ecnor, embora também sejam muitas as iniciativas que se realizam na sociedade-mãe do Grupo e nas diversas sociedades em cada país.

Por outro lado, a Ecnor tem consciência que a integração nos vários meios onde está presente é cada vez mais importante para o negócio. Juntamente com a legitimidade legal para operar é necessário obter a legitimidade social pelos grupos de interesse afetados pelas operações das empresas. Neste sentido, a Ecnor foi ganhando a credibilidade, a confiança e o respeito da sociedade.

## FUNDAÇÃO ELCNOR: 7 ANOS TRABALHANDO A FAVOR DE UM MUNDO MELHOR

(G4-EC7, G4-EC8)

A Fundação Ecnor nasce no ano 2008 inspirada na vontade de serviço à sociedade, com especial orientação para as comunidades mais desfavorecidas nos meios em que o Grupo tem atividade e os jovens talentos da Universidade e a Formação Profissional espanholas.

Em 2015 a Fundação deu continuidade aos seus projetos de infraestrutura social e às suas iniciativas de formação e pesquisa. De igual forma, a Fundação Ecnor velou pela continuidade e manutenção dos projetos de infraestrutura social desdobrados durante anos anteriores em países como Chile, Uruguai ou Gana.

### Infraestrutura social

#### Projeto H<sub>2</sub>OME. "Gove (Angola) acolherá a primeira instalação de H<sub>2</sub>OME na África".

A água, como recurso de primeira necessidade, é uma das principais áreas de trabalho da Fundação Ecnor. Em 2013 foi realizado o Projeto H<sub>2</sub>OME como "uma resposta inovadora à escassez de água potável em países em vias de desenvolvimento". Em 2015 o sistema H<sub>2</sub>OME chega a Angola.

H<sub>2</sub>OME foi concebido como um "módulo sustentável multifuncional" para o fornecimento de água potável, energeticamente autossuficiente e complementado com um espaço multifuncional.

Para a construção de H<sub>2</sub>OME são utilizados antigos contêineres de transporte, são reciclados e são utilizados para criar uma estrutura móvel que pode ser transportada e instalada facilmente em qualquer latitude do planeta, em especial nos locais onde existem sérias dificuldades de acesso à água de consumo humano.



**10.000**  
potenciais  
beneficiários

**50 litros**  
de água por  
pessoa e dia





O sistema é composto por um número variável de contêineres distribuídos em dois níveis: inferior, onde se situa uma usina potabilizadora, e um nível superior que cria um espaço multifuncional amplo e diáfano que permite o desenvolvimento de iniciativas que podem beneficiar a comunidade. No caso de falta de acesso à rede elétrica, para cobrir as necessidades

energéticas do projeto H<sub>2</sub>OME está dotado de energia fotovoltaica.

A Fundação continuou em 2015 a prospecção de possíveis localizações desta tecnologia em vários países da América Latina e África em meios com necessidades especiais de fornecimento hídrico. Um exemplo já tangível é Angola, em concreto

Gove (provincia de Huambo), onde se identificaram sobre o terreno as necessidades dos seus habitantes em relação à escassez de água potável na zona. Posteriormente foi realizada uma concepção preliminar, seguida de estudos de viabilidade (engenharia básica) e finalmente a engenharia de pormenor para a primeira localização do H<sub>2</sub>OME na África.

A singularidade e utilidade social de H<sub>2</sub>OME fê-lo merecedor de prestigiados prêmios nos âmbitos da inovação e sustentabilidade.

### As 100 ideias do ano 2013

Em 2014 foi considerada uma de 'As 100 ideias do ano 2013' na categoria de Ideias sustentáveis pela Atualidade Econômica

### Premio Corresponsables 2015, en la categoría de Gran Empresa

A singularidade e utilidade social de H<sub>2</sub>OME fê-lo merecer prestigiados prêmios nos âmbitos da inovação e sustentabilidade.

Na sexta edição destes prêmios, a Fundação Ecnor destacou entre 300 candidaturas das principais empresas e fundações espanholas e latino-americanas.



**3.800**  
beneficiários  
diretos

O projeto, que estará funcional em finais de 2016, tem como objetivo potabilizar água proveniente da central hidroelétrica de Gove e distribuir essa água para que os 10.000 habitantes tenham um rápido e fácil acesso. Cada pessoa disporá, em média, de 50 litros por dia.

Esta instalação será estruturada em cinco contêineres tipo "High Cube" de 40 pés, cujas funções serão as de usina de potabilização, alojamento do responsável da exploração, que, por sua vez, servirá de oficina e de armazém, e uma biblioteca audiovisual multifuncional de cerca de 90 m<sup>2</sup>. Além disso, na área do H<sub>2</sub>OME será instalado um parque infantil de jogos.

#### **Projeto Empreendendo e Aprendendo em Digital (PEAD), Nicarágua.**

"Primeiro fruto do convênio entre Fundação Ecnor e Plan Internacional"

A Fundação Ecnor e a Plan International, organização de proteção e

defesa dos direitos da infância presente em 70 países, firmaram em 2015 um acordo de colaboração a fim de desenvolver projetos conjuntos de cooperação internacional para melhorar o acesso à água e à energia em países em desenvolvimento.

O Projeto Empreendendo e Aprendendo em Digital (PEAD) tem como objetivo a melhoria do acesso a ferramentas educativas e de telecomunicações e a modelos de negócio inclusivo por meio de quiosques digitais em comunidades rurais isoladas nas regiões do Pacífico e Atlântico nicaraguense.

Para a sua execução, a Fundação Ecnor –juntamente com Plan International Nicarágua e Telecom sans Frontières– contam com uma subvenção da Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (AECID) equivalente a 40% do custo total do projeto.

O projeto, com 3.778 beneficiários diretos, atua em comunidades de Francia Sirpi, no norte de Nicarágua. É a região mais vulnerável do país do ponto de vista social, com um grau de pobreza severa de 71%. É também uma zona com alta concentração de população indígena. De fato, ali reside 70% do total de indígenas e afro descendentes de toda a Nicarágua. E dentro desse segmento, a etnia Miskitu é a maioritária, ao representar 91% das comunidades incluídas no projeto.

Devido à falta de eletricidade, existem grandes problemas de contaminação pelo uso de lâmpadas de queroseno, pilhas e, em casos muito remotos, pelo uso de motores diesel.

Nas comunidades indígenas prevalecem obstáculos culturais que dificultam a implementação das novas tecnologias e o acesso energético, aumentando o seu isolamento tecnológico. A atuação consiste em implantar seis quiosques digitais para facilitar o acesso aos serviços básicos de telecomunicações, ou seja, telefonia e internet, alimentados por energia solar fotovoltaica. Partindo desta infraestrutura, o projeto contempla:





- Instalação de pacotes informáticos para o acesso à informação sobre educação, saúde e proteção das crianças, com pleno respeito pelos aspectos culturais da etnia Miskitu
- Promoção da leitura em crianças, adolescentes e jovens por meio da utilização de software educativo livre
- Desenvolvimento de um modelo de negócio inclusivo com líderes comunitários
- Atualização do Plano de Desenvolvimento Comunitário com a participação de crianças adolescentes e jovens
- Estudo técnico-financeiro para a

promoção da escalabilidade do serviço TIC dos quiosques digitais no âmbito nacional

- Sistematização do processo para poder ser replicado

A Fundação Ecnor será responsável pela elaboração de manuais de capacitação e formação do pessoal técnico local contratado em manutenção preventivo, uso e gestão do sistema fotovoltaico e dos serviços TICs, a elaboração do documento técnico de concepção e dimensionamento dos sistemas fotovoltaicos dos seis quiosques, e do desenvolvimento do estudo técnico-financeiro para a

promoção da escalabilidade do serviço TIC dos quiosques digitais no âmbito nacional, documento a elaborar conjuntamente com Plan Espanha.

**Segunda edição do Voluntariado no Chile.** "Fomentando o compromisso social dos funcionários da Ecnor"

Outro dos objetivos da Fundação é fomentar a participação e o compromisso social dos próprios funcionários da Ecnor. O voluntariado oferece, tanto a funcionários no ativo como a reformados, a oportunidade de participar nos projetos que promove a Fundação, por meio da dedicação do seu tempo, capacidades e experiência.

Nesta segunda edição, o cenário foi novamente o projeto Sinergia, desenvolvido em colaboração com o Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Ministério da Agricultura chileno (INDAP) e a Administração Pública do Chile, e cujo objetivo final é melhorar a situação socioeconómica e a qualidade de vida das 40 famílias da comunidade de Totoral (Atacama, Chile).

Por meio deste programa, a Fundação pretende que o seu âmbito de colaboração não fique apenas na execução e no financiamento dos trabalhos, estendendo também à contribuição de alguns dos seus funcionários para garantir que os projetos executados são mantidos e aproveitados a 100%. Ao longo da sua estadia em Totoral os cinco voluntários, selecionados por meio de um processo interno, realizaram uma série de trabalhos de manutenção e comprovação das equipes e sistemas instalados. Também se aproveitou para formar aos residentes no bom uso e manutenção das instalações executadas.

Por outro lado, iniciou o funcionamento uma usina potabilizadora que estava fora de uso desde o ano 2004.

#### **Projeto Luzes para Aprender, no Uruguai. "Efeito multiplicador"**

Desde finais de 2014, todas as escolas rurais do Uruguai dispõem de luz elétrica e ligação à internet graças ao projeto Luces para Aprender Uruguai, projeto da Organização de Estados Ibero-americanos (OEI), a Fundação Ecnor, a empresa uruguaia UTE e o Ministério de Educação e Cultura do Uruguai por meio do Plano CEIBAL (Conectividade Educativa de Informática Básica para o Aprendizado em Linha). O projeto contou com um investimento de más de um milhão de euros.



**O Uruguai é o primeiro país da América Latina que tem todas as escolas rurais iluminadas e com acesso à Internet**

A Fundação Ecnor desenvolveu o projeto técnico instalando os sistemas solares fotovoltaicos que permitem cobrir as necessidades de iluminação interna e externa das escolas, além de proporcionar energia para o uso de equipamentos tecnológicos e de comunicação. Paralelamente, a Fundação formou e capacitou pessoas para que conheçam o uso e a manutenção deste sistema de energia sustentável e respeitosa com o meio ambiente, com o objetivo de mantê-lo em bom estado e alargar a sua vida útil.

À medida que a empresa estatal uruguaia UTE, dedicada às atividades de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, vai chegando com a sua rede às escolas incluídas no projeto, os sistemas fotovoltaicos instalados são retirados. No final de 2015, das 82 escolas que foram beneficiadas inicialmente por Luces para Aprender Uruguay, foram retirados os sistemas de onze escolas.

Para otimizar os equipamentos e sistemas retirados destas escolas, foi implementada a iniciativa de abastecimento das necessidades energéticas da população de pescadores da Laguna de Rocha, cujo objetivo principal é garantir a disponibilidade de energia elétrica para a conservação do peixe, fator fundamental para melhorar as condições em que comercializam a produção. De fato, a falta de refrigeração obriga a vender o pescado de forma





imediate aos intermediários, ficando muito expostos ao baixo preço que lhes oferecem.

Esta atuação procura o fortalecimento das capacidades produtivas e sociais da comunidade, assim como a melhoria substancial da sua qualidade de vida por meio de um modelo de desenvolvimento sustentável em uma zona sumamente frágil do ponto de vista ambiental.

La Laguna de Rocha faz parte de um sistema lacustre costeiro, junto com as lagoas de José Ignacio, Garzón e de Castillos, todas elas no território "Reserva de Biosfera Bañados del Este", integrado, desde 1976, no Programa da UNESCO "O Homem e a Biosfera".

#### Formação e pesquisa

Na Fundação Ecnor são promovidas iniciativas vinculadas aos vários ramos e

  
**82**  
escolas  
rurais e mais de  
500 alunos  
beneficiados

disciplinas da engenharia, e são impulsionadas parcerias e acordos com universidades e centros educativos para fomentar o desenvolvimento e a projeção profissional dos jovens.

**Disciplina Fundação Ecnor de energias renováveis e eficiência energética com a Escola Técnica Superior de Engenheiros Industriais da Universidade Politécnica de Madri**

No âmbito da disciplina, destacamos as seguintes atuações em 2015:

#### - I Laboratório de Ideias sobre Energias Renováveis

Este I Laboratório, que teve a participação de especialistas do setor e o apoio do diário El Economista, teve como tema específico "Geração renovável versus convencional. Procurar um equilíbrio não resolvido", assunto de grande atualidade em um momento em que o debate sobre a estratégia energética espanhola e europeia para os próximos anos está mais vivo que nunca.

Entre outros temas, realizamos uma abordagem das necessidades energéticas da sociedade, tanto nos países desenvolvidos como nos emergentes. A partir dos dados, os palestrantes tentaram identificar as tendências do novo modelo energético e de geração elétrica, os desafios técnicos e econômicos para a plena integração das energias renováveis na estrutura energética e os condicionantes regulamentares que representaram um freio a essa integração em vários países, entre eles, Espanha.

Os especialistas concordaram que Espanha pode desempenhar um papel importante nos próximos anos em âmbitos como a repotenciação eólica por meio da atualização e reforma de instalações cuja obsolescência converteu-as em pouco eficientes.

### - Projetos de pesquisa

Durante 2015 foi aprovado um projeto orientado a otimizar os processos na construção de um parque fotovoltaico. Este projeto é liderado pela Gestão Fotovoltaica da Elecnor e executado por dois professores do Departamento de Engenharia de Organização, Administração de Empresas e Estatística junto com uma aluna do último ano do Mestrado de Engenharia em Organização Industrial.

O projeto inclui a identificação e análise de todos os processos existentes na construção de um parque fotovoltaico, abrangendo desde a fase de oferta até o funcionamento e posterior manutenção do parque. Posteriormente serão

procuradas áreas de melhoria em cada um deles e soluções que permitam otimizá-los individual e coletivamente.

### - Visitas às instalações da Elecnor

Os estudantes do primeiro ano do Mestrado de Engenharia Industrial, especialidade Elétrica e Energética, da ETSII-UPM, visitaram, durante 2015, as duas usinas termossolares que a Elecnor tem em Ciudad Real e a usina da filial fotovoltaica da Elecnor, Atersa, em Almussafes (Valência).

A visita às usinas termossolares foi enquadrada na disciplina Ingeniería, "Engenhando um sistema elétrico". É um novo modelo de disciplina de competências onde os alunos,

distribuídos em grupos, constroem e desenvolvem um produto. Neste caso, o objetivo é uma micro-rede abastecida por renováveis com dois negócios distintos, um de geração e outro de comercialização (compra de energia elétrica), competindo entre eles em um mercado elétrico.

A jornada ficou completa com uma aula na qual se explicou o funcionamento de uma usina termossolar de coletor cilindro-parabólico e o seu processo de construção.

Na fábrica de Atersa os alunos tiveram a oportunidade de conhecer, em primeira mão, o funcionamento do processo produtivo, com as suas correspondentes fases, na indústria solar fotovoltaica,





desde o início até a realização dos controles de qualidade. O objetivo era aproximar a parte teórica das disciplinas da engenharia ao setor produtivo no terreno empresarial.

### **III Edição do Curso Especialista Pós-ciclo em instalações elétricas de média e baixa tensão**

A Fundação promove, em colaboração com o Colégio Salesianos de Deusto (Bilbao), este curso especialista, pioneiro no campo da Formação Profissional pela sua abordagem ao mundo empresarial. É um curso modular, com uma duração de três semanas e um total de 60 horas, distribuídas em aulas teóricas, aulas-oficina e uma visita a instalações reais da Elecnor.

Este curso representou, mais uma vez, uma excelente oportunidade para que os estudantes de Formação Profissional de Grau Médio do Ciclo Distribuição Elétrica possam complementar a sua formação e possam ser preparados com maiores garantias para a sua futura atividade laboral no campo da eletricidade. A Fundação colabora ativamente na concepção do programa formativo e no financiamento da adequação do laboratório do Colégio, proporcionando os equipamentos necessários para o correto desenvolvimento do curso.

### **Programa de Bolsas Escola Técnica Superior de Industriais da Universidade Politécnica de Valência**

A Fundação Elecnor continuou a impulsionar, em 2015, o programa de bolsas e prêmios que desenvolve há mais de vinte anos dentro do seu acordo com a Universidade Politécnica de Valência (UPV). Em concreto, quatro estudantes da UPV puderam desfrutar de uma bolsa de 1.800 euros cada um. Além disso, também se entregou um prêmio de 1.500 euros em reconhecimento ao melhor projeto de fim de curso.

## Complementando o trabalho social desenvolvido pela Fundação Elecnor, são realizadas diversas iniciativas levadas a cabo por diversas filiais do Grupo

### OUTRAS INICIATIVAS DE CARÁTER SOCIAL

(G4-EC8, G4-15)

Complementando o trabalho social desenvolvido pela Fundação Elecnor, são realizadas diversas iniciativas levadas a cabo por diversas filiais do Grupo.

Cabe destacar as empreendidas pela Enerfin, a filial eólica do Grupo, no Brasil.

Durante o ano 2015 terminou a construção de um centro de visitantes, dentro do complexo eólico de Osório, para divulgar informação dos parques eólicos instalados no município, promover o turismo ambiental e esportivo da região e realizar cursos de capacitação, relacionados com as energias renováveis, para a comunidade.

O objetivo final do projeto é converter o município de Osório em referência de sustentabilidade e de parada obrigatória dos viajantes do litoral do Rio Grande do Sul, sendo estimado o número de visitas em mais de 25.000 pessoas por ano.

As atividades desenvolvidas no centro serão realizadas de forma coordenada com outros espaços culturais já existentes ou em fase de instalação no município de Osório. Para isso, as sociedades que integram o complexo eólico de Osório vão assinar acordos com entidades universitárias locais.

De igual forma, a Enerfin apoiou no Brasil outras ações como as seguintes:

- Seminário regional da ABES (Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental), realizado no Auditório do complexo eólico de Osório, sobre o apoio ao desenvolvimento do turismo na região
- Participação na conferência no campus de Tramandai da Universidade Federal de Rio Grande do Sul
- Organização da "corrida dos ventos" dentro do complexo eólico de Osório, com o objetivo de fomentar o esporte e o turismo na região
- Financiamento de cursos e seminários ambientais dirigidos a professores e alunos do município de Osório, assim como a criação e aquisição de equipamentos e material para a "Sala Verde" na Biblioteca municipal
- Patrocínio do projeto "Jogue limpo com o Osório", programa de educação ambiental da Prefeitura de Osório para motivar a população na conservação de espaços públicos e adequada gestão de resíduos
- Cofinanciamento, juntamente com Celeo Redes, para a revitalização da biblioteca da "Casa Familiar Rural Padre Josimo Tavares", no Bom Jesus das Selvas (Maranhão), por meio da formação de agentes culturais, melhoria do espaço e dos seus equipamentos, implementação do banco de livros e realização de ações culturais itinerantes de leitura e cinema

- Melhoria da infraestrutura de comunicação do espaço denominado "Largo dos Estudantes" que é uma referência cultural e de informação do município de Osório

Da mesma forma, a Enerfin colaborou ativamente no Canadá com o organismo de gestão turística da comunidade de L'Érable (Quebec) para dar a conhecer aos visitantes o parque eólico que o Grupo possui naquela região, por meio das seguintes atuações:

- Apresentação de um vídeo e cartaz explicativo do parque eólico, para mostrar no centro de receção de visitantes da comunidade
- Formação do pessoal do centro de receção para oferecer informação detalhada do parque
- Preparação de uma apresentação, suporte visual e organização de uma rota de visita para dar a conhecer o parque de L'Érable e os fundamentos da energia eólica a grupos de visitantes

De igual forma, a Enerfin realizou diversas visitas com grupos interessados em conhecer o parque.

Também no Quebec, a Enerfin apoiou economicamente algumas iniciativas locais.

Por um lado, no município de Saint-Ferdinand colaborou na manutenção do centro de esqui de fundo, em um



programa de ajuda a trabalhos escolares e apoio à leitura da casa da juventude, com a equipe juvenil de hóquei e com uma contribuição para as festas patronais.

Por outro lado, a prefeitura de Sainte-Sophie colaborou com o projeto "Casa Sophia" de adequação de sala multiusos e contribuição para festas padroeiras.

Por sua parte, a filial de concessões do Grupo, a Celeo, foi também muito ativa no Brasil e no Chile, em várias iniciativas de carácter social.

No Brasil, dentro do programa de financiamento de crédito social BNDES, no ano 2015 foi dada continuidade às ações do projeto de fortalecimento da cooperativa de reciclagem de Ji-Paraná

(COOCAMARJI), e foi dado apoio ao plano de gestão de resíduos sólidos de Ji-Paraná. Este projeto procura contribuir para o fortalecimento institucional da citada cooperativa, melhorando a capacidade de geração de receitas e contribuindo para a proteção e melhoria do meio ambiente. Este programa é complementado com campanhas de sensibilização e educação na comunidade onde se localiza.



Também no Brasil, a Celeo participou na 5ª edição do programa Futebol de rua para a educação, cujo objetivo é promover a interação de todos os amantes do futebol por meio da organização de jogos e demonstrações. O futebol de rua serve como aliciente para levar a cabo atividades de conscientização de jovens em um ambiente positivo e saudável fomentando a integração.

No Chile, devemos destacar a colaboração da Celeo, junto a outras associações e empresas elétricas, no patrocínio do Jogo Grande Mundo da Energia. Este jogo trata de aproximar as crianças ao mundo da energia de uma forma lúdica e didática. Em 2015 foram entregues estes jogos aos alunos do colégio próximo da subestação elétrica Alto Jahuel que foram convidados para a inauguração do projeto Ancoa-Alto Jahuel. De igual forma, foi entregue um jogo a cada funcionário da Celeo Redes com filhos em idade de utilizar o jogo.

## GESTÃO DO IMPACTO E DIÁLOGO COM AS COMUNIDADES LOCAIS (G4-DMA, G4-S01, G4-S02)

Nos casos onde Elecnor executa Projetos em zonas com riqueza natural e ambiental, em meios próximos a comunidades indígenas, ou com pluralidade de grupos de interesse com diferentes pontos de vista e interesses, é



essencial saber gerenciar tanto os impactos como o diálogo nas referidas comunidades locais.

Nessa linha o Grupo Elecnor está trabalhando nos últimos anos. Por um lado, por meio de uma gestão adequada dos seus impactos e, por outro, gerindo de com sucesso o diálogo e a comunicação com diversidade de públicos interessados.

Por exemplo, a Enerfin no Canadá, como parte das atividades de desenvolvimento do projeto eólico de Sydenham na

província de Ontário, realizou um primeiro screening ambiental para identificar possíveis restrições à implantação do projeto a ter em conta em sua concepção.

De igual forma, a Enerfin levou a cabo um programa de informação e consultas às coletividades afetadas, incluindo uma página web específica do projeto e a celebração de jornadas de portas abertas, reuniões com proprietários de terrenos, municípios, e nações autóctones com possíveis interesses na zona.



Em meios próximos a comunidades indígenas, ou com pluralidade de grupos de interesse com diferentes pontos de vista e interesses, é essencial saber gerenciar tanto os impactos como o diálogo nas referidas comunidades locais

Por seu lado, no projeto Flaxcombe na província de Saskatchewan, prosseguiram as reuniões informativas com um grupo de proprietários assim como com as prefeituras e aglomerações rurais da zona do projeto.

Na Austrália, a Enerfin avançou consideravelmente na avaliação do impacto meio ambiental do parque eólico Bulgana, mantendo um programa de comunicação transparente para informar as comunidades afetadas pelo projeto (Stawell e Great Western). Para isso, foram realizadas jornadas abertas, enviado boletins informativos e inaugurada uma página web sobre as características específicas do projeto.

No caso da Celeo no Chile, antes do início da construção do projeto Charrúa-Ancoa, foi realizado um processo de participação cidadã contemplado na normativa de avaliação ambiental de Chile. Durante o referido processo foram realizados vários

workshops nas várias localidades próximas da linha de transmissão em que se apresentou uma descrição do projeto, os seus impactos ambientais locais e os seus benefícios para o país.

Neste projeto alguma comunidade alertou sobre um possível impacto no turismo da zona. Como medida mitigante deste risco, foi proposta a instalação de sinalização que anunciasse as atrações turísticas e culturais das regiões limítrofes ao projeto. As autoridades ambientais aceitaram a referida medida e será realizada durante a fase de construção do projeto. Não se identificaram maiores impactos negativos no modo de vida das comunidades próximas da futura rede. (G4-S011)

#### Comunidades indígenas

Nos Estados Unidos, a Enerfin entrou em contato com as reservas índias próximas da localização onde se pretende

desenvolver o projeto eólico de Wagontire em Oregon, para que valorizem os seus interesses históricos na zona. Foram mantidas informadas sobre a evolução do desenvolvimento. De igual forma, foi negociada com uma reserva índia de Oregon a possibilidade de chegar a um acordo para desenvolver um projeto eólico nos seus terrenos. Por outro lado, no desenvolvimento da atividade promotora da Enerfin na província canadense de Ontário mantivemos contato com várias nações autóctones com o objetivo de conhecer as suas preocupações e ter em conta as suas opiniões nas etapas iniciais de desenvolvimento.

Por sua parte, a Celeo deu continuidade no Brasil no ano 2015 às atividades de mitigação na comunidade tradicional quilombola na Povoação de Onça, na área de influência da concessão IMTE (Integração Maranhense Transmissora de Energia). Da totalidade do programa de atividades, concluímos o programa de comunicação social e o apoio às infraestruturas, que consistiu na construção de um centro comunitário na povoação, incluindo as instalações elétricas, abastecimento de água e compra de eletrodomésticos.

De igual forma, foi dada continuidade às ações mitigadoras no âmbito das Concessões LTC (Linha de Transmissão Corumbá) e JTE (Jaurú Transmissora de Energia).



- Concessão LTC. O traçado escolhido para a construção da LT 230 kV Anastacio-Corumbá decorre próximo de três áreas indígenas de etnia Terena. Dados os impactos potenciais da obra sobre estas comunidades, foi desenvolvida uma série de ações mitigadoras, como o Programa de Comunicação Social (PCS), o programa de Educação Ambiental (PEAT) focado em questões indígenas, o Programa de apoio a geração de receitas e valorização cultural Terena. Este último programa proporciona uma série de benefícios para a comunidade Terena, como a construção de um centro de cultura Terena, um sistema de captação de água de chuva, reforma de um

centro comunitário, construção de uma cozinha industrial, e cursos de formação sobre informática, cozinha tradicional, produção de compost e administração.

- Concessão LTC Durante a construção da LT 230 kV Samuel-Vilhena e LT 230 kV Vilhena-Jaurú, foram identificadas seis terras indígenas incluindo 42 aldeias na área de influência do projeto. Para a mitigação do impacto das obras, foram adotadas diversas medidas, como o Programa de Proteção e Vigilância de Terras Indígenas, que inclui a implantação de oficina, doação de equipamentos de monitoramento e vigilância, construção de pontos de vigilância

e casas de apoio, instalação de cartazes de sinalização, radiotransmissores e telefones, cursos contraincêndios, primeiros socorros e legislação indígena.

No âmbito do Programa de Apoio para a Gestão Territorial e Ambiental Indígena podemos destacar as ações de fortalecimento da produção, tais como a construção e equipamento de silos de farinha, galinheiros, colmeias de abelhas e instalações pecuárias.

A população indígena beneficiada por estes programas está estimada em aproximadamente 2.000 pessoas.

## RESPEITO PELA BIODIVERSIDADE E PROTEÇÃO DO MEIO NATURAL

(G4-DMA, G4-EN11, G4-EN12, G4-EN13)

O Grupo realiza numerosos projetos que são submetidos ao processo de Avaliação de Impacto Ambiental. Este processo, é realizado pela autoridade estatal competente do país onde se desenvolvem as atuações, e tem como resposta a Declaração de Impacto Ambiental, onde se estabelecem as medidas de prevenção e mitigação para cada um dos aspectos ambientais que se veriam afetados pela





execução do projeto: biodiversidade, água, solo, ar, etc.

As atividades desenvolvidas pela Elecnor não geram impactos significativos para a biodiversidade, excetuando os projetos que se desenvolvem em zonas protegidas nas quais se possam afetar animais e vegetais. Nestes casos, são cumpridas as decisões da Administração, nomeadamente paradas biológicas, pistas restringidas, extremar precauções nas atividades que mais afetem a vegetação, etc.

Por exemplo, na autorização prévia para a construção de um parque eólico os promotores estão obrigados a realizar uma avaliação dos potenciais impactos que o projeto pode ocasionar sobre o seu contexto imediato, incluindo a flora

e a fauna. Trabalhamos estreitamente com grupos conservacionistas para garantir desenvolvimentos compatíveis com o contexto e habitats existentes.

Para isso, é habitual que em fase pré-operacional, antes do início das obras, se realizem estudos exaustivos com objeto de caracterizar as espécies/populações de avifauna existente na zona e o comportamento das mesmas (zonas de nidificação, zonas de pastagem, alturas de voo...). Os resultados dos referidos estudos são determinantes para que o órgão ambiental considere a viabilidade do projeto. Qualquer impacto pode ser evitado ou reduzido por meio da correta localização de aerogeradores.

Durante a fase de construção é realizado um acompanhamento ambiental

identificando e avaliando os impactos causados na obra e avaliando a idoneidade das medidas propostas. No caso de se identificar impactos inicialmente não previstos (zonas de nidificação, presença de espécies não inventariadas....) serão estabelecidas as medidas adequadas para reduzi-los, compensá-los ou eliminá-los.

Uma vez que a instalação entra em operação, por meio de um adequado programa de vigilância ambiental, são avaliados os impactos reais e em caso de ser necessário são tomadas as medidas oportunas.

Por outro lado, uma parte relevante das atividades da Elecnor e das suas filiais têm como objetivo a proteção do ambiente.

## Proteção da avifauna (G4-15)

Existem imensas iniciativas encaminhadas a minimizar o impacto que as linhas elétricas podem ter para as aves, muitas delas protegidas. Os planos contra a electrocução de aves são cada vez mais habituais porque é uma das principais causas de morte não natural. Neste sentido, a Elecnor desempenha um papel destacado.

Assim é o caso do projeto dirigido a evitar a electrocução das águias perdigueiras promovido pelo Consórcio para a Recuperação da Fauna das Ilhas Baleares (Cofib) e a Fundação Natura Parc, com a coordenação da Conselleria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca. O águila perdigueira é uma das rapaces ibéricas que maior regressão sofreu nos últimos anos.

Dentro deste projeto, o Cofib elaborou um mapa de risco de electrocução da águila perdigueira muito preciso graças ao fato de os exemplares se submeterem a um acompanhamento via satélite ou telefonia móvel que permite saber onde se colocam. Desta forma, foi possível averiguar que redes elétricas da ilha representam um risco mais alto e foi encarregada a Elecnor de uma primeira

fase de correções. As atuações estão sendo executadas, concretamente, nas linhas Granada, Blava, Vallgornera, Comú, Enderrocat e Campos, na comarca do Migjorn, a sul da ilha de Maiorca. Os principais trabalhos realizados pela empresa neste projeto consistiram em forrar a fase central da linha com capa protetora avifauna, substituir os isoladores rígidos verticais por correias de suspensão e forrar pontes com capa protetora avifauna, e mudar o interruptor seccionador em cabeça de torre por montagem na vertical.

Com estas atuações, não só se beneficia a águila perdigueira, mas também outras espécies protegidas, como a águia-real ou a águia calçada.

Na zona da Extremadura também é muito habitual o funcionamento deste tipo de iniciativas, e, em particular, para proteger as cegonhas, que utilizam as instalações de distribuição como local de pousada.

A Elecnor instalou para Iberdrola dispositivos antinidificação com o objetivo de evitar a constituição de ninhos nos topos dos postes. Estes elementos são do tipo "guarda-chuva" pela sua semelhança na forma e a sua

função de proteger as aves. Além disso, foram montadas linhas com cúpulas que permitem criar ninhos que não afetam as fases, foram estabelecidos dispositivos anticollisão para impedir o encontro com a rede elétrica e foram colocadas plataformas alternativas para conseguir que as cegonhas e as suas crias mudaram o hábito de fazer os seus ninhos nas linhas elétricas.

Por outro lado, o impacto da eólica sobre aves, quirópteros ou outros animais silvestres está estreitamente relacionado com a zona de implantação de cada projeto. Fazendo um esforço por evitar instalar parques eólicos em zonas sensíveis (rotas migratórias, áreas com populações em estado crítico...), os impactos sobre a biodiversidade são sempre compatíveis.

A colisão de aves e/ou quirópteros contra aerogeradores é pouco significativa em comparação com outras causas. Estatísticas norte-americanas indicam que 1 bilhão de pássaros morrem cada ano ao colidir contra edifícios e mais de 80 bilhões em atropelamentos. No entanto, a mortalidade por colisão direta contra aerogeradores está estimada entre 0,01 e 0,02% do total de aves que chocam em cada ano.





Por seu lado, a Aerogeneradores del Sur, S.A, sociedade titular de La Herrería e Pasada de Tejada, parques eólicos geridos pela Enerfín, faz parte da Associação Eólica de Tarifa (AET). Entre as medidas ambientais levadas a cabo nas usinas eólicas da AET, foram desenvolvidas medidas corretivas propriamente ditas, destacando, entre elas, a parada seletiva de aerogeradores, o aumento do esforço de vigilância durante o período de afluência maciça de aves e o controle da presença de carniça na área dos parques eólicos.

Estas medidas reduzem notoriamente o impacto direto que produzem os aerogeradores sobre a avifauna em geral e, particularmente, o impacto sobre o buitre leonado, a espécie que sofre o maior número de acidentes por colisão em parques da AET.

Complementariamente, os projetos e medidas ambientais desenvolvidas durante 2015 foram:

- Coordenação e acompanhamento do Plano de Vigilância Ambiental levado a cabo em parques eólicos da AET
- Acompanhamento e análise das populações de espécies de especial interesse: águila cobreira e abutre
- Acompanhamento científico da migração de aves por meio do estreito de Gibraltar.
- Desenvolvimento de um sistema automático de deteção de aves e diminuição de pás em aerogeradores

Os objetivos finais destas medidas são minimizar a mortalidade de aves nos diferentes parques eólicos e conhecer o grau em que a referida mortalidade afeta as populações locais.

#### Iniciativas de reflorestação (G4-15)

O principal impacto da atividade da Celeo é a supressão de vegetação nativa. Sua mitigação é realizada por meio da otimização e redução ao mínimo necessário, assim como a restauração ambiental das localizações afetadas e a reflorestação de superfícies equivalentes. Em 2015 foi plantado um total de 21,3 hectares de vegetação nativa, correspondendo 10,8 hectares à concessão JTE (Jaurú Transmissora de Energia), 10 hectares a LTC (Linha de Transmissão Corumbá) e 0,5 hectares a LTT (Linha de Transmissão Triângulo).

No Chile, o impacto mais significativo na biodiversidade causado pelo projeto Charrúa Ancoa 2x500 kV, linha de transmissão em construção de 198 km



de comprimento, consiste no corte de vegetação, tanto plantação florestal como bosque nativo. O projeto considera cortar 475 ha de plantações florestais e 87 ha de bosque nativo. Em 2015 foram realizados os primeiros abates, exclusivamente de plantação florestal.

Como medida de mitigação, estes cortes têm uma reflorestação associada na relação 1:1, e adicionalmente uma reflorestação de compensação em torno de 50 ha de bosque nativo que se levará a cabo nos próximos anos.

Em relação ao projeto Ancoa-Alto Jahuel 2x500 kV, linha de transmissão de 256 km cuja colocação em serviço ocorreu em setembro de 2015, durante o passado ano avançamos na reflorestação associada ao projeto e compensação das superfícies de bosques com intervenção durante o processo de construção.

No total, serão plantados 410,55 ha, dos quais 270,80 serão reflorestados com espécies nativas e 139,75 com espécies exóticas florestais. A reflorestação em curso alcança o valor total de 294,79 ha, dos quais 166,79 são de espécies nativas e 128 são de espécies exóticas florestais.

A reflorestação projetada durante 2015 é de 115,76 ha, dos quais 104,01 serão com espécies nativas e 11,75 com espécies exóticas florestais.

A Elecnor também trabalha na preservação de espaços protegidos e conservação do meio natural, principalmente por meio de Audeca, filial responsável da atividade ambiental do Grupo. Destacamos, em seguida, algumas das suas atuações no ano 2015:



## A Elecnor também trabalha na preservação de espaços protegidos e conservação do meio natural, principalmente por meio da Audeca, filial responsável da atividade ambiental do Grupo

### - Conservação do Parque Nacional da Serra de Guadarrama

Por meio deste contrato, a Audeca está encarregada da conservação e gestão do Parque Nacional da Serra de Guadarrama no âmbito da Comunidade de Madri.

O Parque Nacional ocupa uma extensão de 33.960 ha da Serra de Guadarrama no Sistema Central. A maior parte da sua superfície é ocupada pelos cumes dominados pelos afloramentos rochosos e os pastos e matagais de altura. Conta com uma riqueza ecológica e cultural tão sobressaliente que aconselham que a sua conservação seja declarada de interesse geral e se eleve o seu regime de proteção ao mais alto nível que permite o ordenamento jurídico. Além disso, o patrimônio cultural, educativo e científico gerado nos territórios integrantes do novo Parque Nacional é extraordinário.

As atividades a realizar pela Audeca, no âmbito do contrato, abarcam:

- Trabalhos de pesquisa, acompanhamento e apoio a linhas ambientais (habitats, flora e vegetação; herpetofauna; ZEPA do abutre preto; qualidade dos recursos naturais ...)
- Vigilância ambiental do estado das espécies e ecossistemas mais singulares, elaborando propostas de melhoria e realizando o acompanhamento
- Trabalhos de apoio à gestão florestal do parque com o objetivo de controlar a salubridade da massa florestal,

identificar necessidades relativas a aproveitamentos florestais, repovoações, infraestruturas, etc. e projetar o seu desenvolvimento

- Atenção e informação aos usuários por meio de assessoria, educação ambiental no centro de visitantes de Peñalara, vigilância do parque, transporte de visitantes a La Pedriza, tramitação de autorizações e licenças, etc.
- Trabalhos de manutenção e limpeza do parque, inclusivamente nas áreas recreativas

Dentro destas atividades está incluído o projeto SOS Anfíbios em Guadarrama, com atuações de proteção de espécies como o sapo parteiro ou o galápagu europeu.

### - Estudo botânico da presença do Senecio coincyi em Pinar de Hoyocasero

A Audeca colabora junto com a Junta de Castilla y León, a Fundação Patrimônio Natural de Castilla y León, a Universidade Politécnica de Madri e a Universidade de Salamanca em um projeto de conservação de uma planta catalogada como em "perigo de extinção" no Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León desde 2007, a espécie Senecio coincyi, endêmica da província de Ávila.

Graças a esta intervenção, foi possível verificar a situação atual para a população

Senecio coincyi na província de Ávila, completando a análise da ocorrência do gado e o abandono dos prados de ceifa.

### - Projeto de restauração da LAT Cruz de Carrutero-Osorno Sinalização de um caminho pedonal entre Mazariegos e a laguna de La Nava

Os objetivos deste projeto estão englobados em duas linhas diferentes de atuação:

- Restauração ambiental da linha elétrica Cruz de Carrutero-Osorno: O objetivo do projeto é conseguir a integração paisagística da linha elétrica, especialmente naquelas zonas mais sensíveis, como é o caso das proximidades de zonas com uma frequência de utilização muito alta. Esta integração paisagística favorecerá a melhoria da camada vegetal com espécies próprias da zona, além de melhorar as condições ecológicas para a fauna.
- Adequação e sinalização de um caminho pedonal de Mazariegos à Laguna de La Nava (Palencia)

Este projeto pretende aproximar os valores naturais e culturais do Espaço Natural de La Nava e Campos de Palencia a visitantes e locais desde a localidade de Mazariegos e Fontes de Nava, por meio de um itinerário auto guiado de 7,8 km.

# SOBRE O RELATÓRIO

# elecnor

elecnor  
infraestructuras  
energías renovables  
nuevas tecnologías

elecnor  
infraestructuras  
energías renovables  
nuevas tecnologías

# PERFIL, ALCANCE E COBERTURA

(G4-17, G4-18, G4-19, G4-28, G4-29, G4-30, G4-32)

Este relatório de sustentabilidade anual do Grupo Ecnor foi realizado seguindo os requisitos do standard internacional Global Reporting Initiative (Guia G4) opção essencial, tanto para a definição de conteúdos do relatório como para garantir a qualidade da mesma.

No presente relatório informamos sobre as várias atividades e principais impactos sociais, económicos e meio ambientais do Grupo Ecnor durante o exercício 2015, assim como de aspectos considerados relevantes para os principais grupos de interesse da empresa. O relatório inclui também informação de anos anteriores, ajudando a conhecer a evolução da empresa.

Em relação ao alcance do relatório, a

informação económica que é apresentada ao longo do relatório faz referência a todas as sociedades que formam o Grupo Ecnor (Ecnor, S.A. e sociedades dependentes). A referida informação foi obtida das contas anuais consolidadas e auditadas do Grupo Ecnor correspondentes ao exercício finalizado em 31 de dezembro de 2015.

A informação de carácter social faz referência ao Grupo assim como à Fundação Ecnor.

Nos casos em que existe uma cobertura e alcance diferente da assinalada foram realizadas as oportunas especificações.

Este relatório não foi verificado externamente. (G4-32, G4-33)

(G4-20, G4-21)

## Assuntos materiais

	Impacto	
	Interno	Externo
	▼	▼
Clientes. Qualidade do serviço	X	X
Saúde e segurança funcionários/contratados	X	X
Desenvolvimento de energias renováveis		X
Atração e retenção de talento e desenvolvimento de capital humano	X	
Boa governança	X	X
Oportunidades de negócio em países em desenvolvimento e emergentes	X	
Ética e conformidade	X	X
Gestão de riscos	X	X
Inovação	X	X
Relação com a Administração Pública em países em desenvolvimento/emergentes	X	X
Gestão ambiental		X
Estratégia e impactos da alteração climática	X	X
Gestão da cadeia de abastecimento		X
Gestão do impacto e diálogo com as comunidades locais		X
Gestão da igualdade e diversidade	X	
Biodiversidade		X



# ÍNDICE DE CONTEÚDOS GRI

(G4-32)



## CONTEÚDOS BÁSICOS GERAIS

### Conteúdos

básicos  
gerais

Página, link ou  
resposta direta

Descrição

### ESTRATÉGIA E ANÁLISE

G4-1	4	Declaração do máximo responsável da tomada de decisões da organização sobre a relevância da sustentabilidade para a organização e a sua estratégia
G4-2	35, 40	Descreva os principais efeitos, riscos e oportunidades

### PERFIL DA ORGANIZAÇÃO

G4-3	10	Nome da organização
G4-4	10	Principais marcas, produtos e/ou serviços mais importantes da organização
G4-5	104	Local onde se encontra a sede da organização
G4-6	8	Número de países em que opera a organização. Nomear aqueles onde se levam a cabo operações significativas ou têm uma relevância específica para os assuntos de sustentabilidade
G4-7	10	Descreva a natureza do regime da propriedade e forma jurídica
G4-8	26	Indique de que mercados se serve (desagregação por área geográfica, setores e tipo de clientes e destinatários)
G4-9	8, 22, 44	Determine o tamanho da organização
G4-10	44	a) N° de funcionários por contrato laboral e sexo b) N° de funcionários fixos por tipo de contrato e sexo c) Tamanho quadro por funcionários, trabalhadores contratados e sexo d) Tamanho quadro por região e sexo; contratações sazonais e) Indique se uma parte substancial do trabalho da organização é desempenhado por trabalhadores por conta própria reconhecidos juridicamente, ou pessoas que não são funcionários nem trabalhadores contratados, tais como os funcionários e os funcionários subcontratados por contratados f) Comunique todas as alterações significativas no número de trabalhadores

G4-11	Nota 1 pág. 104	Porcentagem de funcionários cobertos por acordos coletivos
G4-12	28	Descrição da cadeia de fornecimento
G4-13	Não houve alterações significativas	Alterações significativas durante o período coberto pelo relatório: tamanho, estrutura, propriedade acionista ou cadeia de fornecimento
G4-14	40	Indique como aborda a organização, se procede, o princípio de precaução
G4-15	84, 90, 92	Elabore uma lista das cartas, os princípios ou outras iniciativas externas de carácter económico, ambiental e social que a organização subscreve ou adotou
G4-16	71	Elabore uma lista de associações e as organizações de promoção nacional e internacionais a que a organização pertence

## ASPECTOS MATERIAIS E COBERTURA

G4-17	96	a) Elabore uma lista das entidades que figuram nos estados financeiros consolidados da organização e outros documentos equivalentes b) Assinale se alguma das entidades que figuram nos estados financeiros consolidados da organização e outros documentos equivalentes não figuram no relatório
G4-18	16, 96	a) Descreva o processo que se seguiu para determinar o conteúdo do relatório e a cobertura de cada Aspecto b) Explique como a organização aplicou os Princípios de elaboração de relatórios para determinar o Conteúdo do relatório
G4-19	16, 96	Elabore uma lista dos Aspectos materiais que se identificaram durante o processo de definição do conteúdo do relatório
G4-20	96	Indique a cobertura dentro da organização de cada Aspecto material
G4-21	96	Indique a cobertura fora da organização de cada Aspecto material
G4-22	Não ocorreram reexpressões de informação de relatórios anteriores	Descreva as consequências das expressões da informação de relatórios anteriores e as suas causas
G4-23	Não houve alterações significativas	Assinale as alterações significativas no alcance e na cobertura de cada aspecto em relação a relatórios anteriores

## PARTICIPAÇÃO DOS GRUPOS DE INTERESSE

G4-24	17	Elabore uma lista dos grupos de interesse vinculados à organização
G4-25	17	Indique em que se baseia a eleição dos grupos de interesse com os quais trabalha
G4-26	16, 17, 51	Descreva o foco da organização sobre a participação dos grupos de interesse, por exemplo, a frequência com que colabora com os diferentes tipos e grupos de partes interessadas, ou indique se a participação de um grupo foi especificamente realizada no processo de elaboração do relatório
G4-27	16	Indique quais as questões e problemas essenciais que surgiram na raiz da participação dos grupos de interesse e descreva a avaliação realizada pela organização, entre outros aspectos, mediante o seu relatório. Indique quais os grupos de interesse que abordaram cada um dos temas e problemas essenciais



## PERFIL DO RELATÓRIO

G4-28	96	Período objeto do relatório (por exemplo, exercício fiscal ou ano de calendário)
G4-29	96	Data do último relatório, se for o caso
G4-30	96	Ciclo de apresentação de relatórios
G4-31	104	Faculte um ponto de contato para resolver as dúvidas que possam surgir relativamente ao conteúdo do relatório
G4-32	96, 97	a) Indique qual a opção de "conformidade" com o guia selecionada pela organização b) Faculte o índice de GRI da opção selecionada c) Faculte a referência para o relatório de verificação externa, caso exista
G4-33	96	Verificação externa do relatório

## GOVERNANÇA

G4-34	36	Descreva a estrutura de governança da organização, sem esquecer os comitês do órgão superior de governança. Indique quais os comitês que são responsáveis pela tomada de decisões sobre questões econômicas, ambientais e sociais
-------	----	---

## ÉTICA E INTEGRIDADE

G4-56	10, 34	Descreva os valores, os princípios, os padrões e as normas da organização, como códigos de conduta ou códigos de ética
-------	--------	--

## CONTEÚDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

### Informação

sobre o  
foco de  
gestão e  
indicadores

Página,  
link ou  
resposta  
direta

Omissões

Descrição

### CATEGORIA: ECONOMIA

#### ASPECTO MATERIAL: DESEMPENHO ECONÔMICO

G4-DMA	23	Desempenho Econômico
G4-EC1	27	Valor econômico direto gerado e distribuído
G4-EC2	10, 26, 64	Consequências financeiras e outros riscos e oportunidades para as atividades da organização devido às alterações climáticas

#### ASPECTO MATERIAL: CONSEQUÊNCIAS ECONÔMICAS INDIRETAS

G4-DMA	76	Consequências econômicas indiretas
G4-EC7	76	Desenvolvimento e impacto do investimento em infraestruturas e tipos de serviços
G4-EC8	76, 84	Impactos econômicos indiretos significativos e alcance dos mesmos

#### ASPECTO MATERIAL: PRÁTICAS DE AQUISIÇÃO

G4-DMA	28, 53	Práticas de aquisição
G4-EC9	28	Porcentagem das despesas em lugares com operações significativas correspondentes a fornecedores locais

### CATEGORIA: MEIO AMBIENTE

#### ASPECTO MATERIAL: ENERGIA

G4-DMA	53, 58	Energia
G4-EN3	64	Consumo energético interno
G4-EN6	64	Redução do consumo energético
G4-EN7	64	Reduções dos requisitos energéticos dos produtos e serviços

#### ASPECTO MATERIAL: BIODIVERSIDADE

G4-DMA	58, 63, 89	Biodiversidade
G4-EN11	89	Instalações operativas próprias, arrendadas ou geridas que sejam adjacentes, contenham ou estejam localizadas em áreas protegidas e em áreas não protegidas de grande valor para a biodiversidade
G4-EN12	89	Descrição dos impactos mais significativos para a biodiversidade de áreas protegidas ou áreas de elevado valor em termos de diversidade biológica não protegidas que derivem das atividades, produtos e serviços
G4-EN13	89	Habitats protegidos ou restaurados

#### ASPECTO MATERIAL: EMISSÕES

G4-DMA	58, 63, 67	Emissões
G4-EN15	67, 68	Emissões diretas de gases de efeito de estufa (Âmbito 1)
G4-EN16	67, 68	Emissões indiretas de gases de efeito de estufa (Âmbito 2)
G4-EN17	67, 70	Outras emissões indiretas de gases de efeito de estufa (Âmbito 3)
G4-EN19	67, 70	Redução das emissões de gases com efeito de estufa

#### ASPECTO MATERIAL: PRODUTOS E SERVIÇOS

G4-DMA	58, 63	Produtos e serviços
G4-EN27	63	Mitigação do impacto ambiental dos produtos e serviços

#### ASPECTO MATERIAL: CUMPRIMENTO DOS REGULAMENTOS

G4-DMA	34	Cumprimento dos regulamentos
G4-EN29	39, nota 2 pág. 104	Valor monetário das multas significativas e número de sanções não monetárias por incumprimento da legislação e das normas ambientais

### CATEGORIA: DESEMPENHO SOCIAL

#### PRÁTICAS LABORAIS E TRABALHO DIGNO

##### ASPECTO MATERIAL: EMPREGO

G4-DMA	44	Emprego
G4-LA1	44, 45	Número total e taxa de contratações e rotatividade média de funcionários, reconhecidos por grupo de idade, sexo e região
G4-LA2	50	Contribuições sociais para os funcionários com jornada completa, que não são oferecidas aos funcionários temporários ou em meio dia de trabalho, reconhecidas por localizações significativas da atividade
G4-LA3	100% homens e 98% mulheres	Níveis de incorporação no trabalho e de retenção após a licença de parentalidade, reconhecidos pelo sexo

##### ASPECTO MATERIAL: SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

G4-DMA	52	Saúde e segurança no trabalho
G4-LA5	52	Porcentagem do total de trabalhadores representados em comitês de segurança e saúde conjuntos da direção-funcionários, criados para ajudar a controlar e assessorar sobre programas de saúde e segurança no trabalho
G4-LA6	52	Tipo e taxa de lesões, doenças profissionais, dias perdidos, absentismo e número de vítimas mortais relacionadas com o trabalho por região e por sexo
G4-LA7	55	Trabalhadores cuja profissão tem uma incidência ou um risco elevado de doença



#### ASPECTO MATERIAL: FORMAÇÃO E EDUCAÇÃO

G4-DMA	48	Formação e educação
G4-LA9	48	Média de horas anuais de formação por funcionário, reconhecido por sexo e categoria laboral
G4-LA10	48	Programas de gestão de competências e formação contínua que fomentem a empregabilidade dos trabalhadores e que os apoiem na gestão do final das respectivas carreiras profissionais
G4-LA11	48	Porcentagem de funcionários que recebem avaliações regulares por desempenho e desenvolvimento profissional reconhecido por sexo e categoria profissional

#### ASPECTO MATERIAL: DIVERSIDADE E IGUALDADE DE OPORTUNIDADES

G4-DMA	49	Diversidade e igualdade de oportunidades
G4-LA12	36, 49	Composição dos órgãos de governança e repartição da força de trabalho por categoria profissional e sexo, idade, pertença a minorias e outros indicadores de diversidade

#### ASPECTO MATERIAL: MECANISMO DE RECLAMAÇÃO SOBRE AS PRÁTICAS LABORAIS

G4-DMA	34	Mecanismos de reclamação sobre as práticas laborais
G4-LA16	35	Número de reclamações sobre práticas laborais apresentado, abordado e resolvido por meio de mecanismos formais de reclamação

#### DIREITOS HUMANOS

##### ASPECTO MATERIAL: INVESTIMENTO

G4-DMA	34	Investimento
G4-HR2	35	Total de horas de formação dos funcionários sobre políticas e procedimentos relacionados com os aspectos dos direitos humanos relevantes para as respectivas atividades, incluindo porcentagem de funcionários formados

##### ASPECTO MATERIAL: NÃO DISCRIMINAÇÃO

G4-DMA	34	Não discriminação
G4-HR3	34, nota 2 pág. 104	Número total de incidentes de discriminação e medidas corretivas adotadas

##### ASPECTO MATERIAL: DIREITOS DA POPULAÇÃO INDÍGENA

G4-DMA	34	Direitos da população indígena
G4-HR8	34, nota 2 pág. 104	Número total de incidentes relacionados com violações dos direitos dos indígenas e medidas adotadas



#### MECANISMOS DE RECLAMAÇÃO EM MATÉRIA DE DIREITOS HUMANOS

G4-DMA	34	Mecanismos de reclamação em matéria de direitos humanos
G4-HR12	34, nota 2 pág.104	Número de queixas relacionadas com os direitos humanos submetidas, tratadas e resolvidas por meio de mecanismos conciliadores formais

#### SOCIEDADE

##### ASPECTO MATERIAL: COMUNIDADES LOCAIS

G4-DMA	86	Comunidades locais
G4-S01	86	Porcentagem de operações nas quais foram implementados programas de desenvolvimento, avaliações de impactos e participação da comunidade local
G4-S02	86	Centros de operações com efeitos negativos significativos, potenciais ou reais, para as comunidades locais

##### ASPECTO MATERIAL: LUTA CONTRA A CORRUPÇÃO

G4-DMA	34	Luta contra a corrupção
G4-S03	35	Número e porcentagem de centros nos quais se avaliaram os riscos associados à corrupção e riscos significativos detectados
G4-S04	35	Políticas e procedimentos de comunicação e formação sobre a luta contra a corrupção
G4-S05	35	Casos confirmados de corrupção e medidas adotadas

##### ASPECTO MATERIAL: PRÁTICAS DE CONCORRÊNCIA DESLEAL

G4-DMA	34	Práticas de concorrência desleal
G4-S07	39	Número total de ações por causas relacionadas com práticas de monopólio e contra a livre concorrência e respectivos resultados

##### ASPECTO MATERIAL: CUMPRIMENTO DOS REGULAMENTOS

G4-DMA	34	Cumprimento dos regulamentos
G4-S08	39	Valor monetário das sanções e multas significativas e número total de sanções não monetárias derivadas do incumprimento das leis e regulamentos

##### ASPECTO MATERIAL: MECANISMOS DE RECLAMAÇÃO POR IMPACTO SOCIAL

G4-DMA	34	Mecanismos de reclamação por impacto social
G4-S011	34, nota 2 pág. 104	Número de reclamações sobre impactos sociais apresentado, abordado e resolvido por meio de mecanismos formais de reclamação



## RESPONSABILIDADE SOBRE OS PRODUTOS

### ASPECTO MATERIAL: ETIQUETAGEM DE PRODUTOS E SERVIÇOS

G4-DMA	58	Lista dos produtos e serviços
G4-PR5	59	Resultados de inquéritos sobre a satisfação dos clientes

### PRIVACIDADE DO CLIENTE

G4-DMA	34	Privacidade do cliente
G4-PR8	39	Número de reclamações fundamentadas sobre violação de privacidade e fuga de dados sobre os clientes

### Notas

Nota 1: Na Espanha, 100% da força laboral está abrangida por acordos coletivos existentes no país, enquanto nos restantes países onde operamos só existe legislação equivalente na Argentina, Brasil, Estados Unidos e Uruguai, no âmbito da qual estão abrangidas as diferentes forças laborais. (G4-11)

Nota 2: Não consta a existência de incidências nem aspectos que devem ser objeto de menção (G4-HR3, G4-HR8, G4-HR12, G4-SO11, G4-EN29)

Para qualquer informação adicional ou consulta: (G4-5, G4-31)

**Elecnor, S.A.**  
Paseo de la Castellana, 95, planta 17  
Edificio Torre Europa  
28046 Madri  
Tel: 914 179 900  
[www.elecnor.com](http://www.elecnor.com)  
[elecnor@elecnor.com](mailto:elecnor@elecnor.com)











© 2016 Elecnor

Direção e Edição:  
*Subdireção de Comunicação*

Desenho e diagramação:  
*JLC diseño gráfico*

Fotografia:  
*Arquivo Gráfico Elecnor*

Impressão:  
*Graymo*

Elecnor, S.A.  
Paseo de la Castellana, 95  
Edif. Torre Europa  
28046 Madrid. Espanha  
[www.elecnor.com](http://www.elecnor.com)



