

Parte I Relatório de Gestão



Este relatório

A EDP – Energias de Portugal, S.A. ("EDP"), tem sede em Lisboa, no n.º12 da Avenida 24 de Julho e os seus títulos cotados na bolsa Euronext Lisboa. As atividades do grupo EDP estão atualmente centradas, por um lado, nas áreas da produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica e, por outro lado, na área da comercialização de gás natural. Complementarmente, dedica-se a atividades nas áreas da engenharia, ensaios laboratoriais, formação profissional, prestação de serviços energéticos e gestão do património imobiliário.

O grupo EDP opera no setor da energia, essencialmente nos mercados Europeu, Americano e APAC.

Em 2023, a EDP publica o Relatório Anual Integrado, que inclui, no mesmo documento: estratégia, desempenho operacional e de sustentabilidade, demonstrações financeiras, relatório do governo da sociedade e relatório de remunerações.

O Relatório Anual Integrado é elaborado de acordo com as disposições constantes do Código das Sociedades Comerciais e do Código dos Valores Mobiliários, em cumprimento das disposições estabelecidas nos Regulamentos da CMVM n.º 4/2013 e n.º 4/2023, relativos ao Governo das Sociedades e Deveres de Informação de Emitentes e nos termos do Código de Governo das Sociedades, do Instituto Português de Corporate Governance, revisto em 2023.

O desempenho de sustentabilidade é elaborado de acordo com as normas da Global Reporting Initiative (GRI Standards) e com a Diretiva de Relato Não Financeiro 2014/95 UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 22 de outubro de 2014, nomeadamente, divulgação nos termos do artigo 66.º-B e aprovação pela assembleia geral nos termos do artigo 65, ambos do Código das Sociedades Comerciais. Complementarmente, segue outros quadros regulatórios voluntários de reporte, nomeadamente da Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), da Sustainability Accounting Standards Board (SASB) e da Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM).

As demonstrações financeiras apresentadas no Relatório são elaboradas de acordo com as normas Internacionais de Relato Financeiro (IFRS), adotadas na União Europeia. Assim, nos termos conjugados dos artigos 29.ºG e 29.ºL do Código dos Valores Mobiliários, os documentos que integram o presente Relatório foram preparados sob o formato ESEF e em conformidade com as especificações previstas no Regulamento Delegado (UE) 2019/815

da Comissão, de 17 de dezembro de 2018, e nos termos das alterações subsequentes, tendo igualmente em conta os *guidances* disponibilizados pela Autoridade Europeia dos Valores Mobiliários e dos Mercados (ESMA) através da versão atualizada do ESEF Reporting Manual.

Este relatório abrange o ano civil de 2023 e está estruturado em cinco blocos distintos:

- Parte I – Relatório de Gestão
- Inclui a estratégia da EDP, o desempenho operacional e de sustentabilidade. O desempenho de sustentabilidade, organiza-se em torno dos eixos estratégicos e temas materiais do ano
- Parte II – Demonstrações Financeiras
- Parte III – Relatório do Governo da Sociedade
- Parte IV – Relatório de Remunerações
- Parte V – Anexos.

Complementarmente, a EDP publica um conjunto de relatórios, disponíveis em www.edp.com:

- [Relatório Anual do Conselho Geral e de Supervisão](#)
- [Plano de Transição Climática: Relatório de Progresso de 2023](#)
- Relatórios anuais setoriais, nomeadamente: [Relatório de Safety e Business Continuity](#), [Relatório de Auditoria Interna](#), [Relatório da Provedora de Ética](#), [Relatório de Investimento Social](#), e [People Report](#)
- Relatórios bianuais setoriais, nomeadamente: [Relatório Direitos Humanos e Laborais](#), [Relatório de Biodiversidade](#), [Relatório de Economia Circular](#)
- [Relatório de implementação do artigo 8º do Regulamento da Taxonomia Europeia](#)
- Relatórios anuais e de sustentabilidade das sociedades [EDP Espanha](#), [EDP – Energias do Brasil](#) e [EDP Renováveis](#)
- [Relatório de Abordagem de Gestão à Sustentabilidade](#) no qual são abordados os temas definidos pela metodologia GRI, explicitando, de forma detalhada, a relação entre os processos organizativos e os temas materialmente relevantes para a sociedade.

Este documento integra o Relatório Anual Integrado do Grupo EDP, e corresponde a uma das partes da versão não oficial e não auditada do documento oficial de prestação de contas do Grupo EDP, submetido no site da CMVM no dia 11 de março de 2024. Não obstante, corresponde a uma cópia fiel [interativa*] da referida informação financeira de prestação de contas e não financeira, e que se encontra igualmente no site do Grupo EDP com o nome "Relatório Anual Integrado 2023 Versão pdf não auditada". Em caso de discrepância, prevalece a informação financeira e não financeira oficial submetida à CMVM no dia 11 de março de 2024.



We Choose Earth

Nós somos as escolhas que fazemos. A Terra é o centro da nossa empresa e estamos prontos para criar um futuro onde a humanidade e o planeta convivem em harmonia. O nosso compromisso é sermos livres de carvão até 2025, 100% verdes até 2030 e atingir a neutralidade carbónica até 2040.

Abraçamos esta transição e a responsabilidade de proteger incansavelmente a nossa preciosa casa. Somos uma energia sem limites, feita pelas forças da natureza e centrada nas energias renováveis.

Através de inovação sustentável, queremos ser parte de um ciclo natural sem fim. Essa é a nossa escolha, dar poder a cada folha, a cada gota, a cada brisa e a cada nascer do sol.

Nós escolhemos a Terra.



Our energy

Produzimos e fornecemos energia verde para todos e trabalhamos para inspirar confiança, sendo eficientes.

and heart

Preocupamo-nos com as nossas pessoas, o coração da nossa estratégia, e com os nossos clientes, parceiros e comunidades.

drive a better

Estamos empenhados em fazer a diferença e em trabalhar todos os dias para liderar a transição energética.

tomorrow

A razão pela qual trabalhamos todos os dias.

Parte I

Relatório de Gestão

Índice

01 A Empresa

Mensagem do CEO	08
Destaques do ano	11
Números chave	12
Impacto global	14
Áreas de negócio	15
Estrutura acionista e Governo da Sociedade	16
Órgãos sociais	17
Modelo de negócio	19
Gestão de <i>stakeholders</i>	20

02 Abordagem Estratégica

Contexto económico	23
Materialidade	36
Gestão de risco	39
Prioridades estratégicas	55
Contributo para os ODS	59

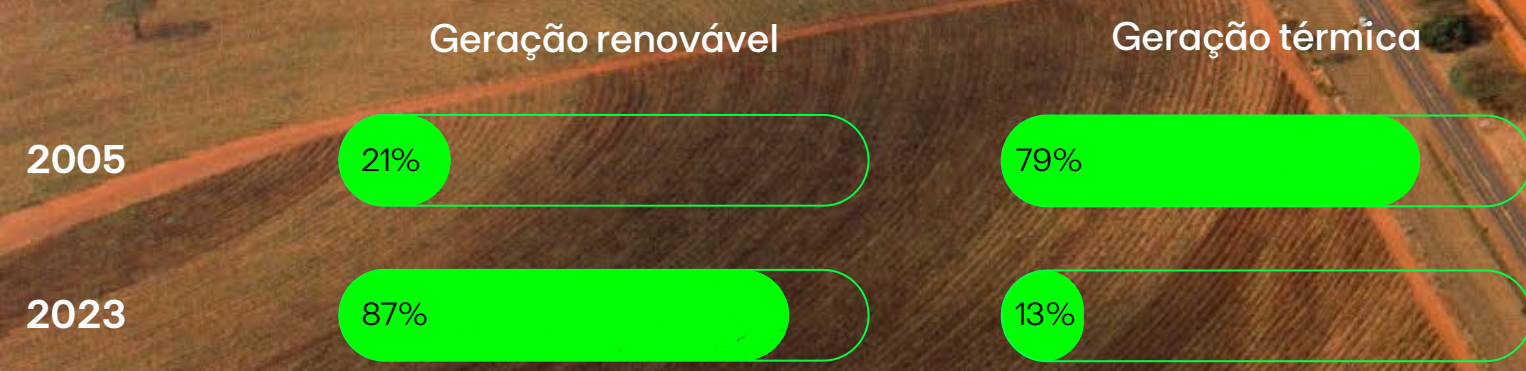
03 Desempenho

Análise de negócio	62
Análise financeira	68
A EDP no mercado acionista	72
Sustentabilidade	77

04 Indicadores

Indicadores operacionais e ESG	180
Indicadores GRI	211

We are leading the energy transition to create superior value



Parque Solar Pereira Barreto, Brasil

Because
We Choose
Earth

01 A Empresa

Mensagem do CEO	08
Destaques do ano	11
Números chave	12
Impacto Global	14
Áreas de negócio	15
Estrutura acionista e Governo da Sociedade	16
Órgãos sociais	17
Modelo de negócio	19
Gestão de <i>stakeholders</i>	20



Mensagem do CEO



Miguel Stilwell d'Andrade
CEO of EDP and EDP Renewables

Caros Acionistas e Stakeholders,

Em 2023, o panorama energético global continuou em transformação.

Governos e empresas priorizaram investimentos em energias limpas e em eficiência energética para dar resposta às alterações climáticas e às preocupações de segurança energética. Na COP28, nações de todo o mundo assumiram um compromisso histórico de transição de sistemas energéticos baseados em combustíveis fósseis para energias limpas, assente no compromisso, apoiado pela EDP, de triplicar a capacidade global de energias renováveis até 2030.

No entanto, as emissões de carbono continuaram a aumentar e 2023 foi o ano mais quente de que há registo. A pressão inflacionária, as restrições nas cadeias de abastecimento e a tensão geopolítica perturbaram os mercados de energia e afetaram as decisões de investimento, atestando a importância da resiliência e da diversificação. Os processos de licenciamento e a falta de conexões à rede dificultaram o desenvolvimento dos projetos renováveis.

Na EDP, permanecemos focados na transição para uma era de energia limpa, encontrando continuamente formas de navegar no contexto de incerteza e enfrentar os vários desafios. No nosso Plano de Negócios para 2023-2026, anunciado em março de 2023, comprometemo-nos a investir mais de 25 mil milhões de euros a nível global para impulsionar a energia renovável, reforçar a nossa rede elétrica e apoiar os nossos clientes na descarbonização, nas regiões em que operamos.

Somos, com orgulho, uma das empresas de energia mais sustentáveis do mundo, com mais de 85% da nossa energia gerada a partir de fontes renováveis. E queremos ir mais longe – deixar totalmente a geração a carvão até 2025, ser totalmente verdes até 2030, e atingir a neutralidade carbónica até 2040.

No ano passado demos passos significativos nesse sentido: A EDP foi classificada, pela terceira vez numa década, como a *utility* mais sustentável do mundo, pela S&P Global CSA. E foi reconhecida como líder na ação climática durante a *United Nations Climate Ambition Summit*, em Nova Iorque, devido à credibilidade da sua estratégia de descarbonização e sustentabilidade, em particular o Plano de Transição Climática.

Estamos a reinventar o setor energético e a impulsionar uma aceleração massiva das energias renováveis para responder à necessidade urgente de o planeta ter energia mais limpa, mais fiável e acessível para todos.

Geração Renovável

Em 2023, adicionámos 2,5 GW de capacidade instalada renovável, terminando o ano com um total de 24,4 GW e 4,4 GW em construção.

Na Europa, comissionámos os primeiros projetos de hibridização de Portugal e Espanha, combinando a produção de energia eólica e solar numa única ligação à rede. Inaugurámos o maior projeto solar da Europa, localizado na Polónia. Assegurámos o nosso primeiro projeto de armazenamento de baterias, no Reino Unido. Continuámos a crescer na América do Norte, tendo comissionado 1,2 GW de projetos de grande escala em 2023, e expandimos a nossa pegada de geração solar descentralizada na região para uma capacidade total de 246 MW. Lançámos o nosso maior complexo eólico *onshore* a nível mundial, no Brasil, com 138 turbinas eólicas. Na região da Ásia-Pacífico já atingimos uma capacidade solar instalada de mais de 1 GWp.

A *Ocean Winds*, a nossa *joint-venture* 50/50 com a ENGIE, focada em projetos de energia eólica *offshore*, detém atualmente um portefólio de projetos em 7 países, com um total de 16,6 GW de capacidade bruta, dos quais 1,5 GW estão em funcionamento, 1,9 GW em construção e 13,2 GW em desenvolvimento avançado.

Estamos no caminho certo para atingir o nosso objetivo de nos tornarmos livres de carvão até 2025, na sequência da venda da central a carvão de Pecém, no Brasil, e dos passos dados para a conversão da central térmica de *Aboño II*, em Espanha, de carvão para gás, bem como da autorização para o encerramento das últimas centrais a carvão da EDP no país (*Soto de Ribera* e *Los Barrios*). Continuamos totalmente empenhados nos nossos planos de Transição Justa para transformar as nossas antigas centrais térmicas em *hubs* de energia verde, com projetos ambiciosos a serem desenvolvidos ao longo de quatro vertentes de negócio: hidrogénio verde, energias renováveis, armazenamento e flexibilidade.

Mantivemos também uma estratégia de investimento na excelência operacional das nossas centrais hidroelétricas em Portugal, Espanha e Brasil, promovendo soluções de hibridização e bombagem.

Redes de Eletricidade

As redes têm um papel fundamental para a transição energética, e na EDP temos desempenhado a nossa missão de gerir com excelência as redes que operamos. Em 2023, operá-

mos uma base de ativos de redes de 7,6 mil milhões de euros, composta por 387 mil km de redes de distribuição e transmissão, que distribuíram 86 TWh de energia no Brasil, Portugal e Espanha. E a nossa qualidade de serviço tem sido amplamente reconhecida no sector.

Investimos mais de 975 milhões de euros na expansão e modernização das nossas redes, tornando o nosso portefólio mais fiável, resiliente e digital. Já instalámos 7,6 milhões de contadores inteligentes (+1,1 milhões face ao ano anterior), o que nos permitiu ter 82% da nossa energia distribuída com medição remota.

Soluções para Clientes

A geração solar descentralizada tornou-se num dos segmentos de negócio da EDP com maior crescimento – estima-se que represente cerca de 50% das novas adições solares a nível global nos próximos anos.

Atualmente, a geração solar descentralizada na EDP está distribuída por 16 mercados globalmente, com cerca de 1,7 GWp de capacidade acumulada instalada para clientes residenciais e empresas. Até ao momento, as nossas equipas já implementaram 140.000 instalações em casas residenciais na Europa, em complemento às das pequenas e grandes empresas em mercados-chave.

Relativamente à mobilidade elétrica, a EDP continua a expandir-se na Península Ibérica atingindo 4.700 novos carregadores públicos no final de 2023. Até 2026, o objetivo é atingir os 7.000 pontos de carregamento público.

Gestão de Energia

Foram dados passos importantes na consolidação da nossa plataforma de Gestão de Energia Global. Reforçámos o valor integrado do nosso portefólio, desde o desenvolvimento de ativos até ao fornecimento de energia ao cliente.

A gestão de energia tem sido, cada vez mais, um instrumento de competitividade no nosso plano de crescimento, conciliando a intermitência patente na geração a partir de fontes de energia renovável com a sofisticação dos clientes, que exigem energia limpa, acessível e fiável.

As nossas Pessoas, a nossa Organização e a nossa Ação Social no mundo

À medida que vamos trabalhando para atingir os nossos objetivos, vamos aperfeiçoando o nosso modelo operativo para refletir a presença global da EDP e assegurar excelência operacional no contexto volátil e incerto, tendo por base o talento das nossas equipas. Somos





mais de 13.000 pessoas – de mais de 60 nacionalidades em todo o mundo – com uma carreira orientada por objetivos, em que a qualificação, a transparência, e o respeito são pilares fundamentais. O reflexo disso é o reconhecimento da EDP como *Top Employer* em muitas das regiões em que operamos. E pelo terceiro ano consecutivo, a EDP foi incluída no Índice de Igualdade de Género da *Bloomberg*, que reflete o nosso compromisso de criar um local de trabalho mais diversificado e inclusivo.

Continuamos também a apostar na transformação digital e na inteligência artificial, desenhando uma estratégia global com o *GenAI* como pilar central. E continuamos a dedicar-nos à investigação e desenvolvimento, acelerando a entrega em 7 domínios de inovação – energias renováveis, redes, geração solar descentralizada, armazenamento/flexibilidade, hidrogénio, mobilidade e descarbonização – através de incubação interna, parcerias, e capital de risco corporativo.

O nosso objetivo é também liderar uma transição energética justa, impulsionada pela nossa estratégia de impacto social. Através das nossas Fundações em Portugal, Espanha e Brasil, temos investido em projetos direcionados a comunidades carenciadas. A EDP Energia Solidária é um bom exemplo disso – um compromisso de investimento de 2 milhões de euros para apoiar projetos sociais nestas regiões, focados na promoção da mobilidade elétrica, energia solar e iniciativas de eficiência energética. Em 2023, lançámos também a 5ª edição do Fundo de Acesso à Energia que, nas suas últimas quatro edições, dedicou um investimento total de 2,5 milhões de euros para apoiar projetos em África, beneficiando mais de 1,5 milhões de pessoas e com impacto em áreas-chave como a saúde, a agricultura, a educação e o acesso à água potável.

Continuamos a realizar diariamente as nossas operações em conformidade com as leis e regulamentos que regem as regiões onde operamos, garantindo os mais elevados padrões de ética e integridade. Este padrão ético – que é um pilar fundamental da reputação da nossa organização – permitiu-nos ser reconhecidos pelo *Ethisphere Institute*, pelo 12º ano consecutivo, como uma das empresas mais éticas do mundo.

O nosso Desempenho Financeiro

O Plano de Negócios para 2023–2026 reafirmou o perfil da empresa de forte criação de valor com um balanço sólido e um perfil de baixo risco, apoiado pela nossa base acionista diversificada e de longo prazo. Quando anunciámos o novo Plano de Negócios em março de 2023, executámos com sucesso um aumento de capital de mil milhões de euros na EDP Renováveis para financiar parcialmente o plano de crescimento da empresa, e um aumento de capital de mil milhões de euros na EDP para financiar a oferta pública de aquisição da nossa subsidiária no Brasil – transação que foi concluída com sucesso, simplificando a estrutura do grupo e conferindo maior flexibilidade para gerir a nossa presença no mercado brasileiro.

Em 2023, a EDP apresentou resultados notáveis, com um EBITDA recorrente de 5.023 milhões de euros, representando um aumento de 11% face ao ano anterior, que beneficiou de um forte desempenho da margem integrada de eletricidade na Península Ibérica, de uma forte execução do programa de rotação de ativos e da estabilidade do negócio das redes. O resultado líquido recorrente atingiu um recorde de 1.290 milhões de euros, impulsionado pelo crescimento do EBITDA e pela recompra das participações minoritárias da nossa subsidiária no Brasil, apesar da penalização pelo baixo recurso eólico.

Emitimos com sucesso 7,3 mil milhões de euros em obrigações verdes para o período de 2021–2023, e atingimos o *rating BBB* nas três principais agências de *rating*.

A EDP reformulou ainda a política de dividendos para um rácio de *payout* mais sustentável, em linha com os nossos pares, assegurando uma política de dividendos sólida e sustentável, aumentando o limite mínimo do dividendo para 0,20 euros até 2026.

Reconhecimento pelo ano que passou

A EDP tem uma excelente equipa e todos na EDP contribuíram para que 2023 fosse mais um ano de sucesso.

Gostaria de agradecer aos meus colegas do Conselho de Administração Executivo pelo seu incansável trabalho e dedicação ao longo do mandato de 2021–2023, e por poder contar sempre com o seu apoio. Gostaria também de agradecer e reconhecer o excelente contributo do João Talone, Presidente do Conselho Geral e de Supervisão da EDP, pelas suas fortes convicções, apoio contínuo e sabedoria ao longo deste mandato de grande sucesso. Aprendi muito com o João Talone neste período. Por último, gostaria de manifestar um grande apreço a todos os membros do Conselho Geral e de Supervisão pelos seus valiosos contributos e perspetivas.

Deixo ainda um agradecimento aos nossos *stakeholders*, que continuaram a apoiar a EDP – acionistas, clientes, fornecedores, reguladores, parceiros e comunidades locais. E por fim, gostaria de deixar uma mensagem especial aos mais de 13.000 colegas da EDP por todo o mundo, que tornaram possível o nosso negócio, o nosso impacto e tudo o que alcançámos este ano.

Olhando para 2024, acredito que a EDP está bem posicionada para continuar a liderar a transição energética, impulsionando mudanças positivas à escala global e criando valor para todos os *stakeholders*.

Miguel Stilwell d’Andrade



Destques do ano

Janeiro

- 17** A EDP é distinguida como uma das melhores empresas para se trabalhar pelo Top Employer em 9 países, incluindo Grécia e Colômbia pela primeira vez.
- 31** A EDP é mais uma vez incluída no Bloomberg Gender Equality Index (GEI), tendo melhorado a sua pontuação geral comparativamente ao ano passado.

Fevereiro

- 14** A EDP assina o seu primeiro PPA garantido na Grécia para vender a energia verde produzida por um portfólio eólico de 78 MW.

Março

- 02** A EDP apresenta o seu Plano de Negócios para 2023-26, com um plano de investimento de €25 bilhões até 2026, para impulsionar adições de renováveis, reforçar as suas redes e apoiar os seus clientes.
- 03** A EDP conclui com sucesso um aumento de capital de €1 bilhão na EDPR para financiar parcialmente o plano de crescimento da empresa, e também um aumento de capital de €1 bilhão na EDP para financiar a oferta de aquisição para investir na EDP Brasil.

Abril

- 12** A EDP realiza a sua Assembleia Geral Anual de Acionistas e aprova a distribuição de dividendos referentes ao ano financeiro de 2022.
- 24** A Google e a EDPR concordam em desenvolver 650MWp de energia solar, o maior patrocínio corporativo dos EUA para PV distribuído, enquanto promovem uma iniciativa que beneficia quase 25.000 famílias de baixos e médios rendimentos.

Maio

- 03** A EDP assegura um PPA de 15 anos para vender a energia verde produzida por um projeto solar de 150 MWac no Texas, EUA.

Junho

- 14** A Google escolhe a Kronos Solar EDPR para um contrato de energia a longo prazo de 40 MWac na Holanda, o primeiro PPA da EDP no país.
- 20** A Comissão Europeia premia o projeto de solar flutuante da EDP no Alqueva por inovação.

Julho

- 13** Duas das principais iniciativas de hidrogénio verde da EDP, um vetor chave para a transição energética, foram selecionadas pela Comissão Europeia para receber financiamento dos Fundos de Inovação da União Europeia.
- 25** A EDP conclui um acordo de rotação de ativos para um portfólio eólico de 257 MW em Espanha.

Agosto

- 30** A EDP conclui com sucesso a oferta pública de aquisição para os acionistas minoritários da EDP Brasil, representando um passo importante na implementação da estratégia da EDP.

Setembro

- 20** A EDP é reconhecida entre os líderes da ação climática na Cimeira da Ambição Climática da ONU em Nova Iorque, sendo a única empresa convidada a falar num debate sobre a credibilidade das metas de neutralidade carbónica.

Outubro

- 12** A EDP concluiu um acordo de rotação de ativos de 142 MW provenientes de 3 parques eólicos em operação e até 159 MW de projetos solares híbridos em desenvolvimento na Polónia.
- 27** A EDP estabelece uma nova parceria para a conversão da central térmica de Aboño para gás e solicita o encerramento das restantes 2 centrais a carvão em Espanha.

Novembro

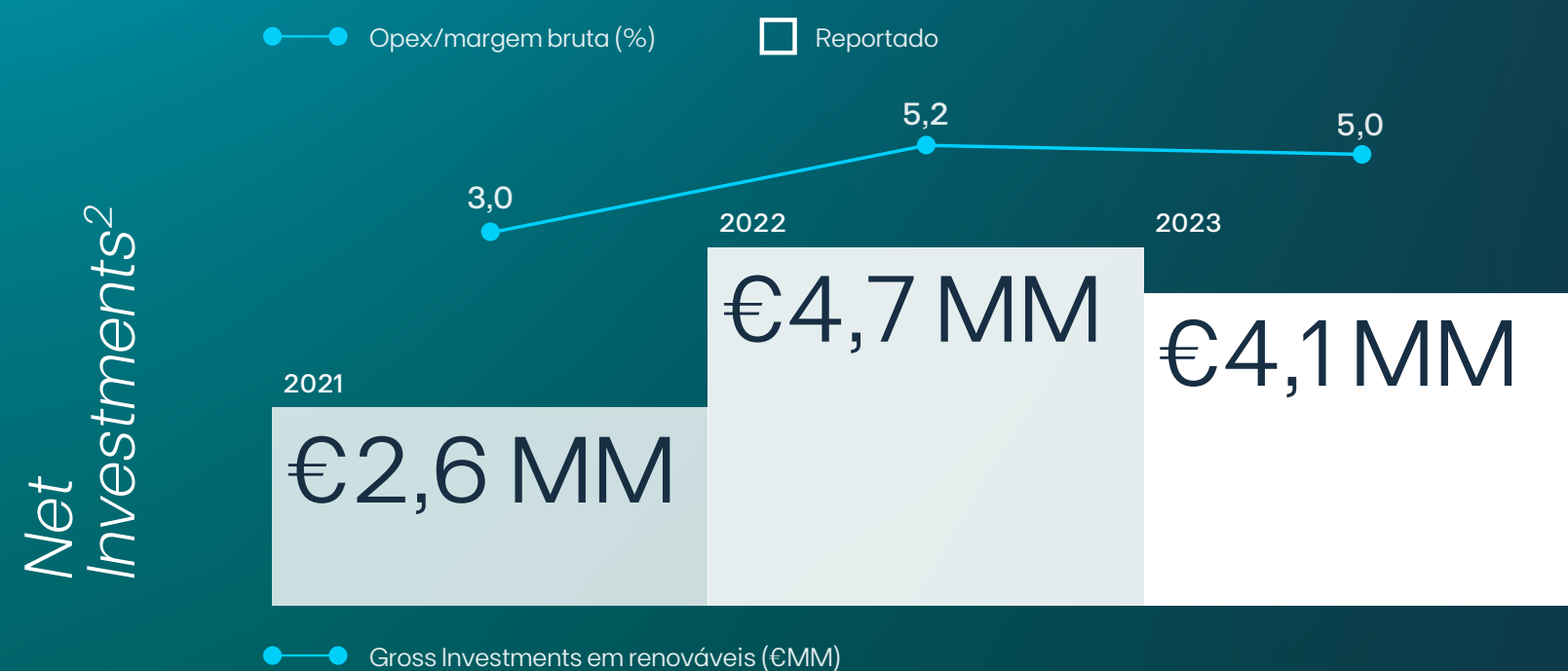
- 01** A EDP assina um acordo de rotação de ativos de duas linhas de transmissão no Brasil.
- 27** A EDP é reconhecida como a empresa das utilities elétricas mais sustentável do mundo pela S&P Global CSA.

Dezembro

- 05** A EDP participa na COP28, aderindo ao compromisso da GRA para triplicar a capacidade de energias renováveis até 2030, apoiando a campanha "Fossil to Clean" da We Mean Business Coalition, e lançando a Utilities for Net Zero Alliance (UNEZA) com outras 24 grandes empresas de utilities.
- 18, 21** EDP acorda venda de défice tarifário em Portugal por €2 mil milhões
- 22** A EDP conclui a venda de 80% da central termoelétrica a carvão de Pecém no Brasil, em linha com a sua estratégia de ser *coal free* até o final de 2025.
- 29** A EDP readquire 49% de participação num portfólio eólico de 1 GW em Portugal, na Polónia e em Itália por €0,57 MM.
- 30** A EDP conclui um acordo de rotação de ativos de um portfólio eólico de 260 MW no Brasil.

Números chave

Dados Financeiros



1 – Resultado líquido atribuível a acionistas.

2 – Considera investimento operacional do Grupo EDP, investimentos financeiros orgânicos €288M (31 Dez 2022: €2.115M) e rotação de ativos -€2.020M (31 Dez 2022: -€1.967M).

3 – Ajustamentos não recorrentes em 2023: -€3M, incluindo, em Hídrica, Clientes e Gestão de Energia no Brasil o item não recorrente relacionado com a venda de Pecém (-€84M); incluindo, em Hídrica, Clientes e Gestão de Energia Ibérica impacto do ganho na venda de Aboño (+€104M); em Eólica & Solar, o cancelamento do Southcoast PPA, na Ocean Winds (-€10M) e outros (-€13M). Em 2022 +€1M, incluindo ganhos líquidos relacionados com a otimização do portefólio na LatAm (+€4M) e custos de reestruturação de RH (-€3M).

4 – Impacto dos ajustamentos e dos itens não recorrentes ao nível do lucro líquido: Em 2023 -€337M, incluindo: (i) Ganhos e imparidades da geração convencional na Península Ibérica (-€32M), (ii) imparidades na EDPR (-€130M), (iii) imparidade e perdas de Pecém (-€132M) e outras imparidades (-€24M); (iv) outros itens não recorrentes na EDPR (-€16M) e outros impactos ao nível dos resultados financeiros (-€4M). Em 2022 -€192M, incluindo (i) imparidades em ativos térmicos e outros (-€154M), na EDP Renováveis (-€41M) e outros.

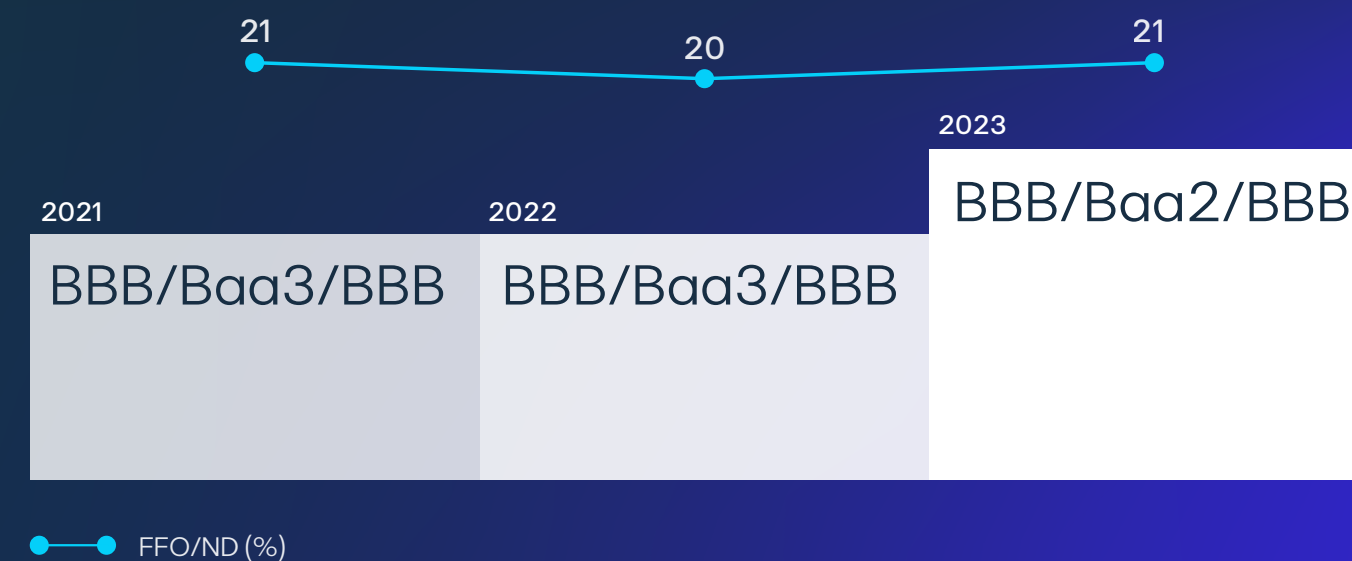
Resultado Líquido Recorrente⁴



Dívida Líquida



Rating EDP (S&P/Moody's/Fitch)



Números chave

Dados operacionais

24 GW

Capacidade instalada
Renováveis MEP + EBITDA

+8% vs 2022

9.171

Clientes de eletricidade
e gás

-2% vs 2022

387

Rede de distribuição
e transmissão em operação ('000 km)

+1% vs 2022

56 TWh

Produção líquida

+25% vs 2022

86,4 TWh

Eletricidade distribuída

+1% vs 2022

Dados ESG

81 gCO₂/kWh

SBTi: Emissões específicas
de CO₂e (âmbitos 1 e 2)

-50% vs 2022

96%

Resíduos recuperados

+2p.p. vs 2022

29%

Colaboradoras

+1p.p. vs 2022

€26,2M

Investimento social
na comunidade

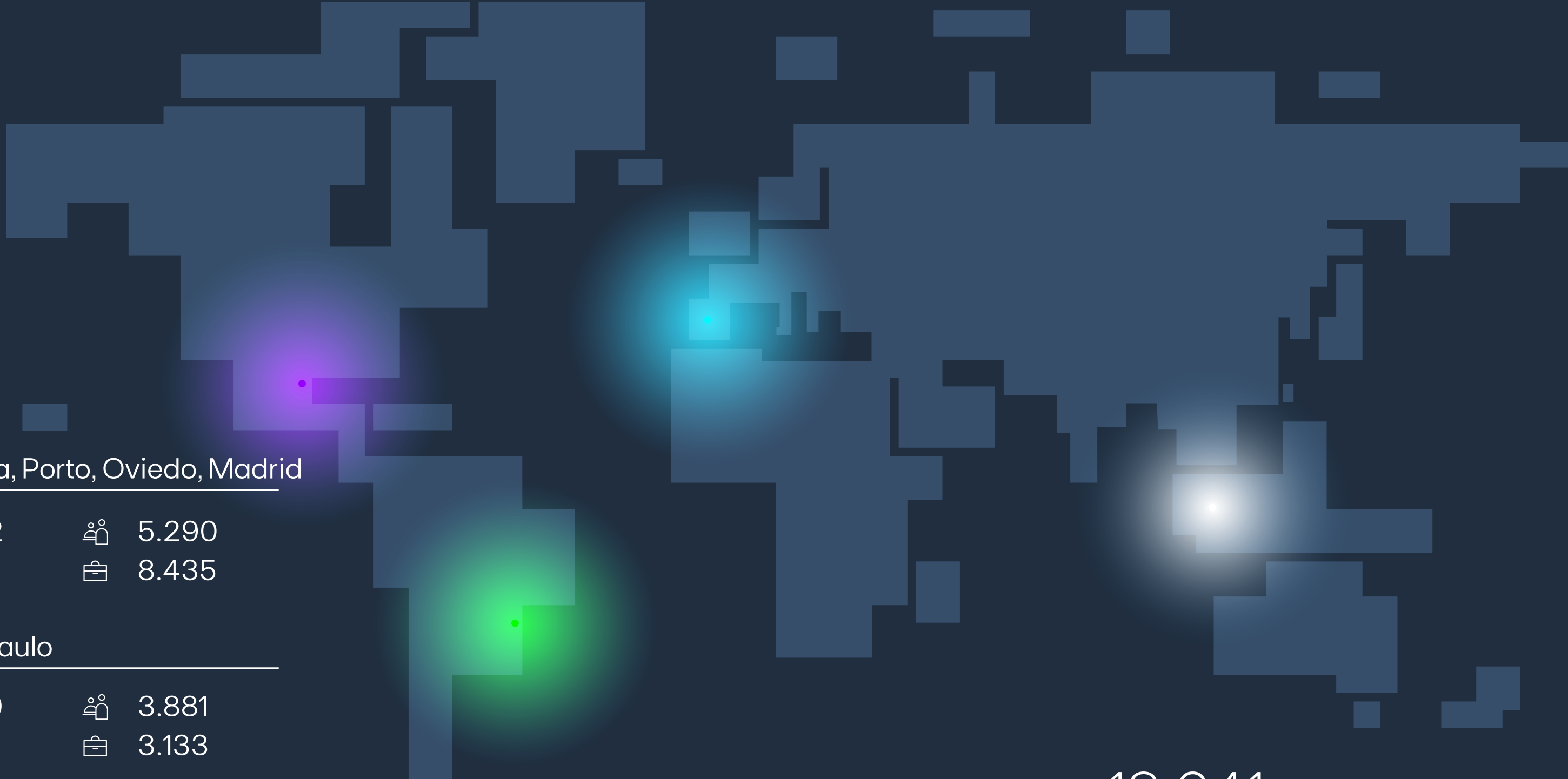
+32% vs 2022

62%

Fornecedores
em conformidade
com Due Diligence ESG

Impacto global

A nossa presença está estruturada em 4 *hubs* regionais



Europa ● Lisboa, Porto, Oviedo, Madrid

☀️	⬆️	☀️	11.522	👤	5.290
	⬆️	⚡	288	📦	8.435

América do Sul ● São Paulo

☀️	⬆️	☀️	3.200	👤	3.881
	⬆️	⚡	99	📦	3.133

América do Norte ● Houston

⬆️	☀️	8.405	📦	1.073
----	----	-------	---	-------

APAC ● Singapura

☀️	950	📦	400
----	-----	---	-----

☀️	Capacidade Solar (MW)	⚡	Capacidade hídrica (MW)
⬆️	Capacidade Eólica (MW)	⚡	Redes ('000 km)
👤	Cientes ('000 #)	📦	Colaboradores (#)

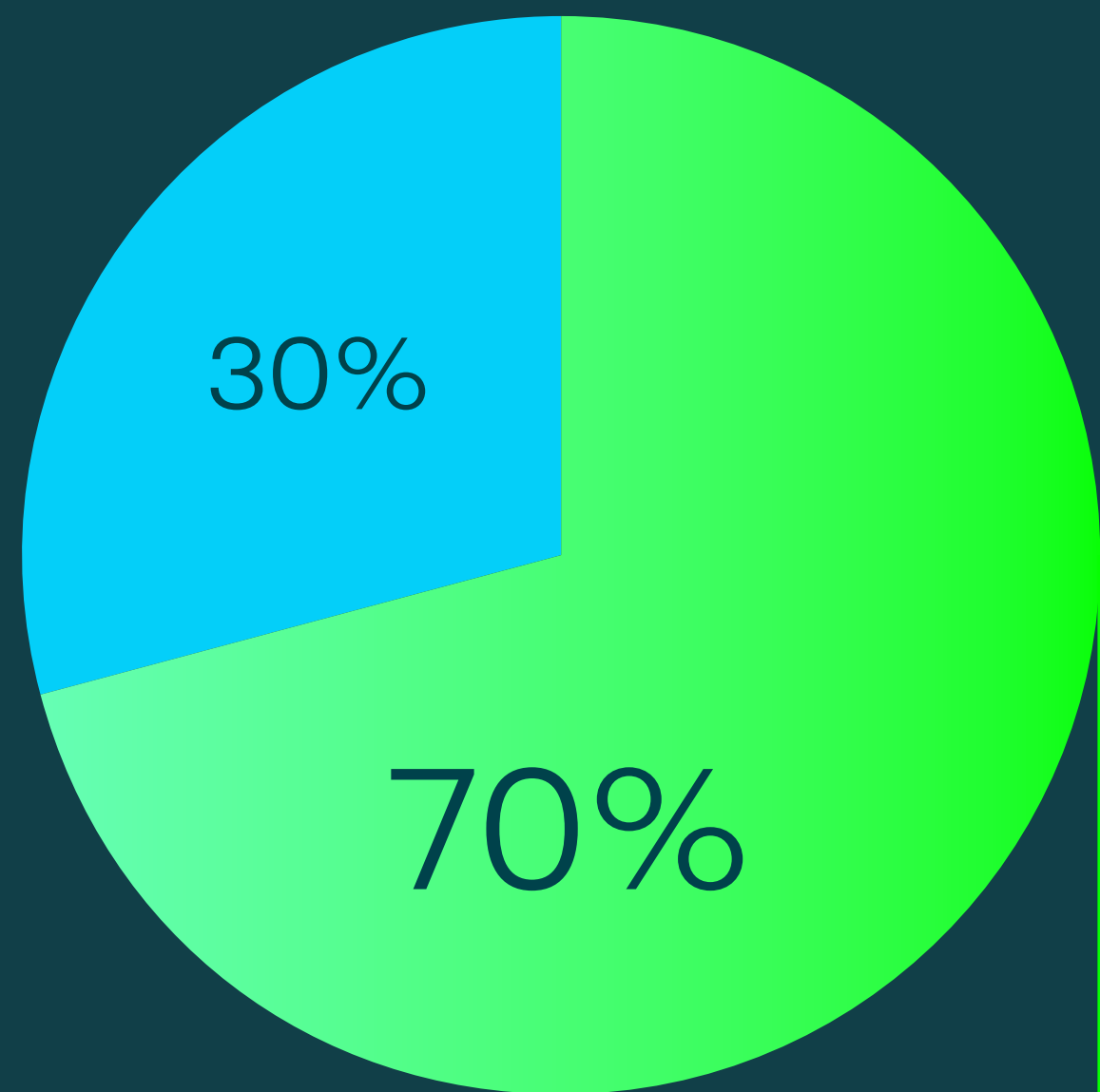
●●●● Sedes

13.041
colaboradores

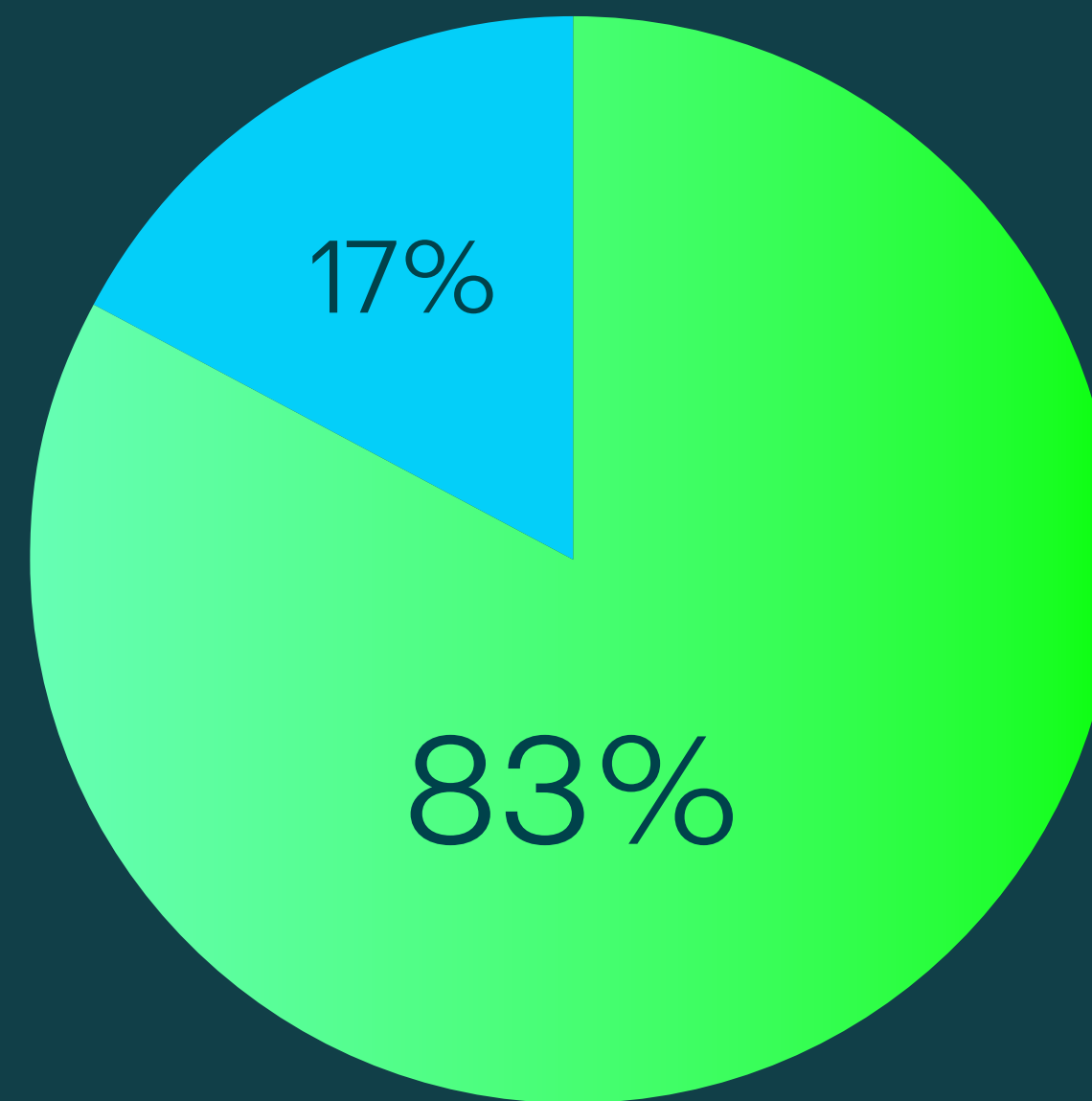
56 TWh

29 GW
capacidade instalada

Áreas de Negócio



EBITDA



Capex

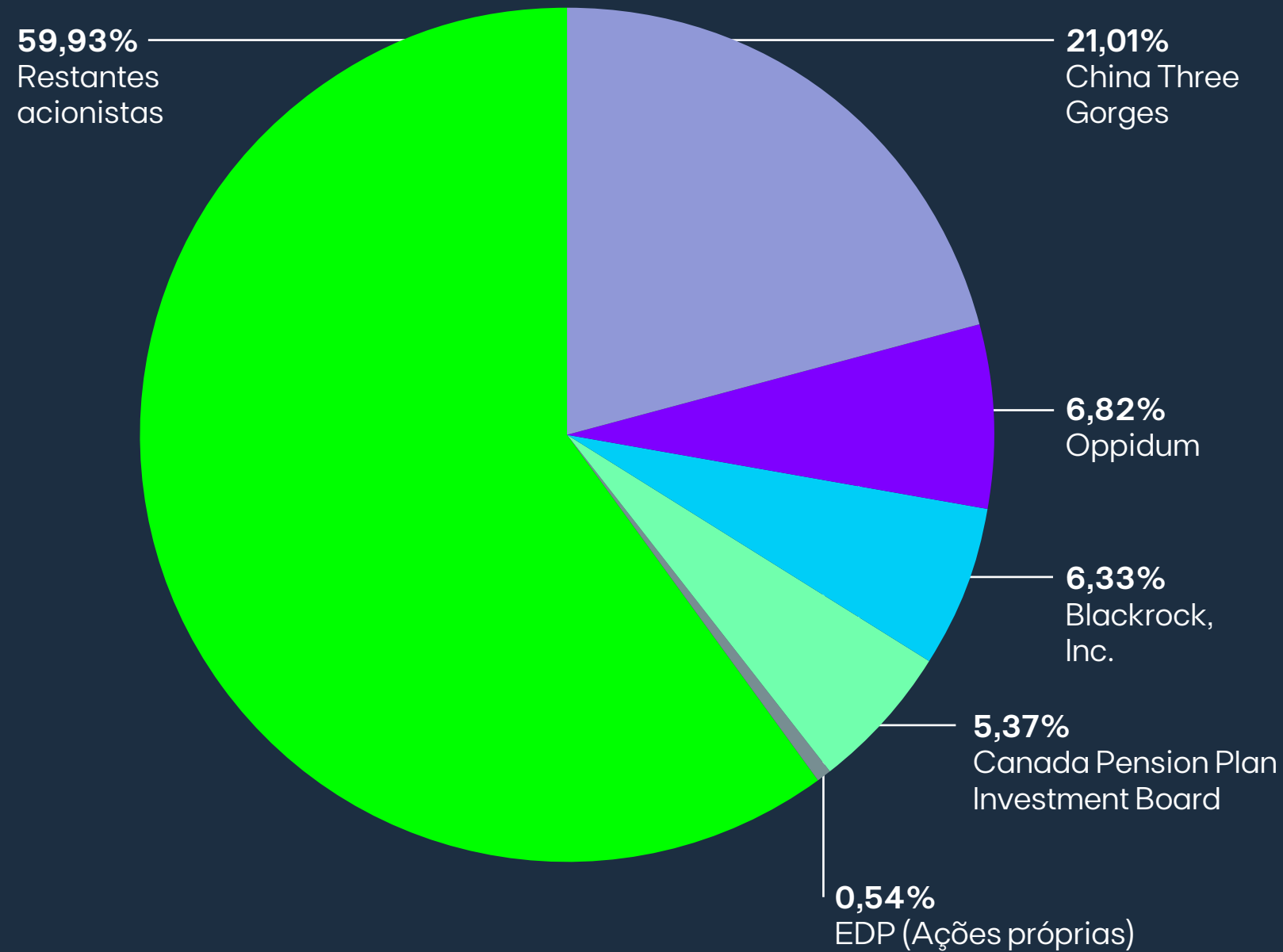
Renováveis, Clientes e Gestão de Energia

Redes de Eletricidade



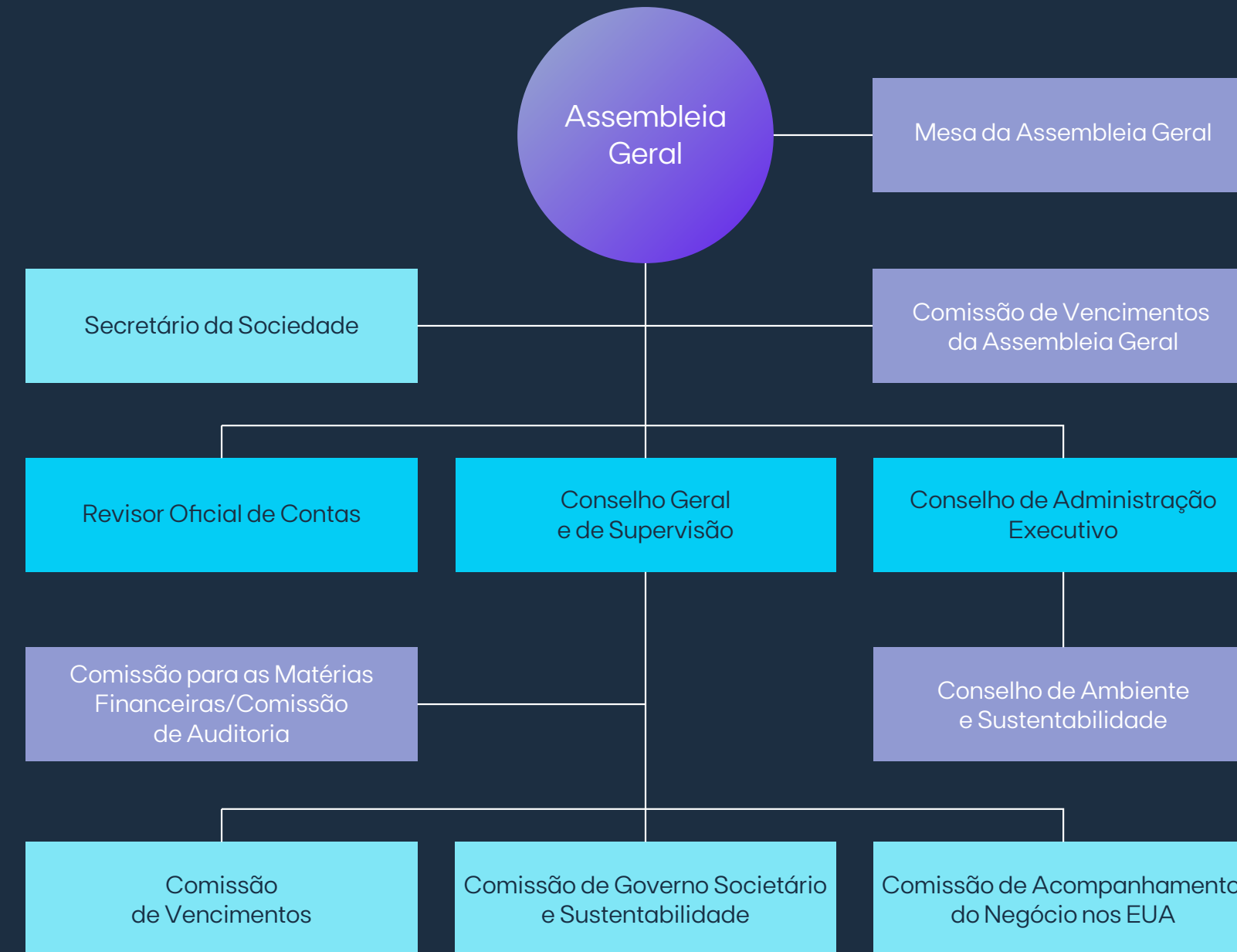
Estrutura Acionista

O capital social da EDP – Energias de Portugal, S.A. é de 4.184.021.624 euros e encontra-se integralmente realizado, conforme previsto no artigo 4º dos Estatutos da Sociedade, sendo representado por 4.184.021.624 ações com o valor nominal de 1 euro cada.



O volume de Investidores Socialmente Responsáveis (SRI) representa 30% do capital social da EDP, ligeiramente acima de 2022. 51% dos investidores institucionais estão localizados na Europa, estando os restantes localizados nos Estados Unidos (20%), Canadá (12%), Ásia (10%) e Resto do Mundo (8%).

Governo da Sociedade



- Órgãos Sociais¹
- Corpos Sociais
- Outros Órgãos Estatutários

¹ Os Órgãos Sociais são também Corpos Sociais, de acordo com o n.º 4 do artigo 8.º dos Estatutos da EDP.

Órgãos Sociais

Conselho de Administração Executivo



Miguel Stilwell d'Andrade

- CEO EDP e EDP Renováveis
- Networks
- Strategy, Legal & Governance, Internal Audit, Compliance, Ethics
- People & Organization e Communication



Rui Teixeira

- CFO EDP e EDP Renováveis
- Finance, Planning & Control e Investor Relations
- Risk, Sustainability e Shared Services



Vera Pinto Pereira

- Client Solutions
- Fundação EDP e Social Impact
- Brand e Safety, Security & Business Continuity



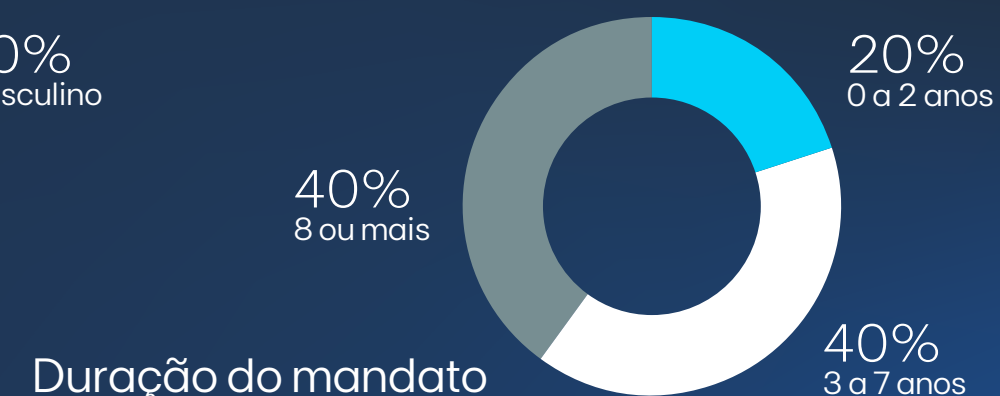
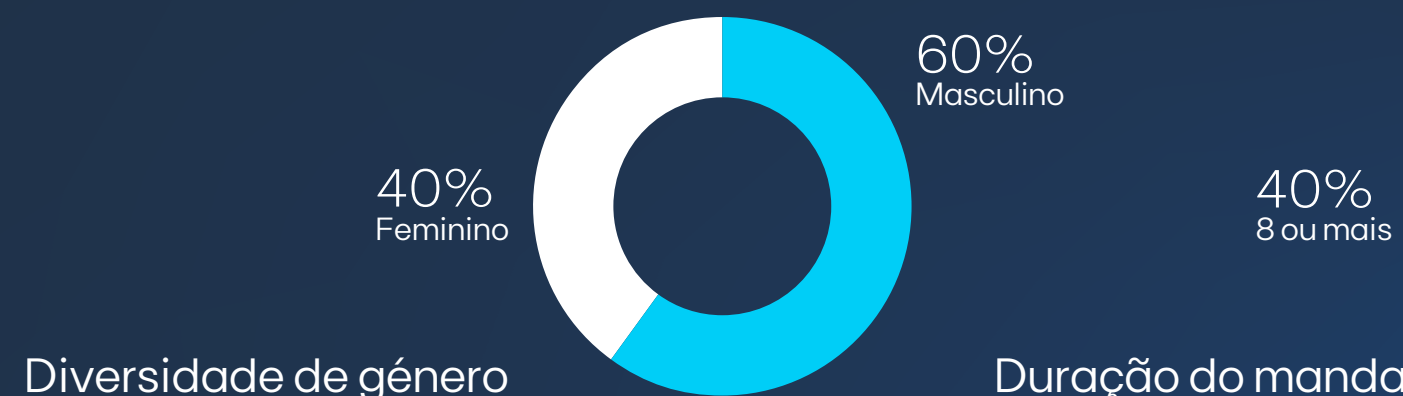
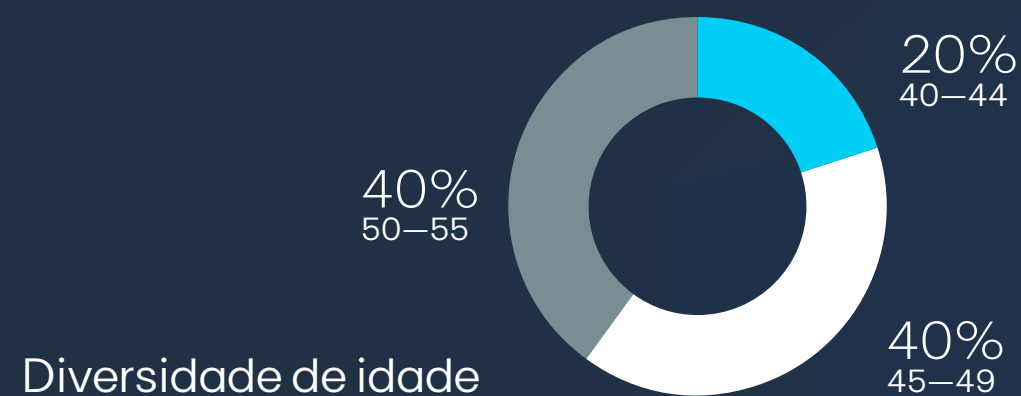
Ana Paula Marques

- Conventional Generation
- Digital e Innovation
- Policy, Regulation & Stakeholders



Pedro Vasconcelos

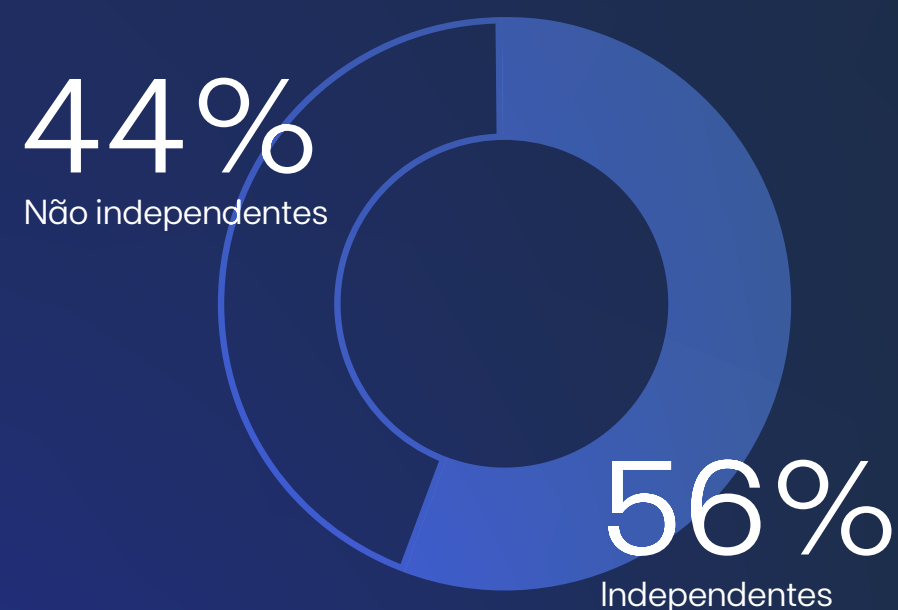
- Global Energy Management
- COO EDP Renováveis APAC
- Energy Planning



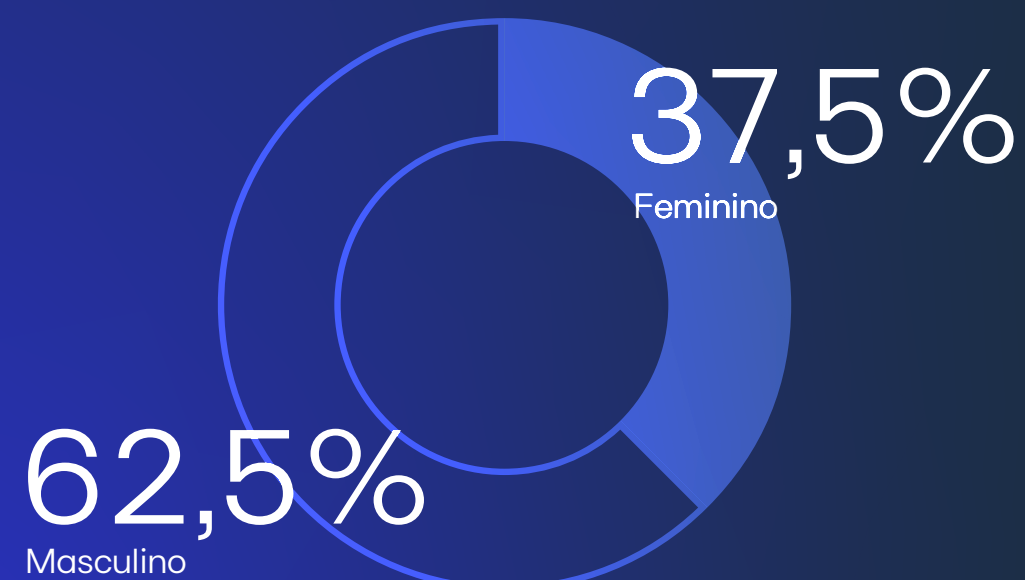
Órgãos Sociais

Conselho Geral e de Supervisão

Estatuto



Diversidade de género



João Luís Ramalho de Carvalho Talone
Chairman



Dingming Zhang
China Three Gorges Corporation



Shengliang Wu
China Three Gorges International Limited



Ignacio Herrero Ruiz
China Three Gorges (Europe), S.A.



Zhang Hui
China Three Gorges Brasil Energia, S.A.



**Miguel Espregueira
Mendes Pereira Leite**
China Three Gorges (Portugal),
Sociedade Unipessoal, Lda.



Felipe Fernández Fernández
DRAURSA, S.A.



**Fernando Maria
Masaveu Herrero**



João Carvalho das Neves



**Maria del Carmen
Fernández Rozado**



Laurie Lee Fitch



**Esmeralda da Silva
Santos Dourado**



**Helena Sofia Silva Borges Salgado
Fonseca Cerveira Pinto**



Sandrine Dixson-Declève



Zili Shao

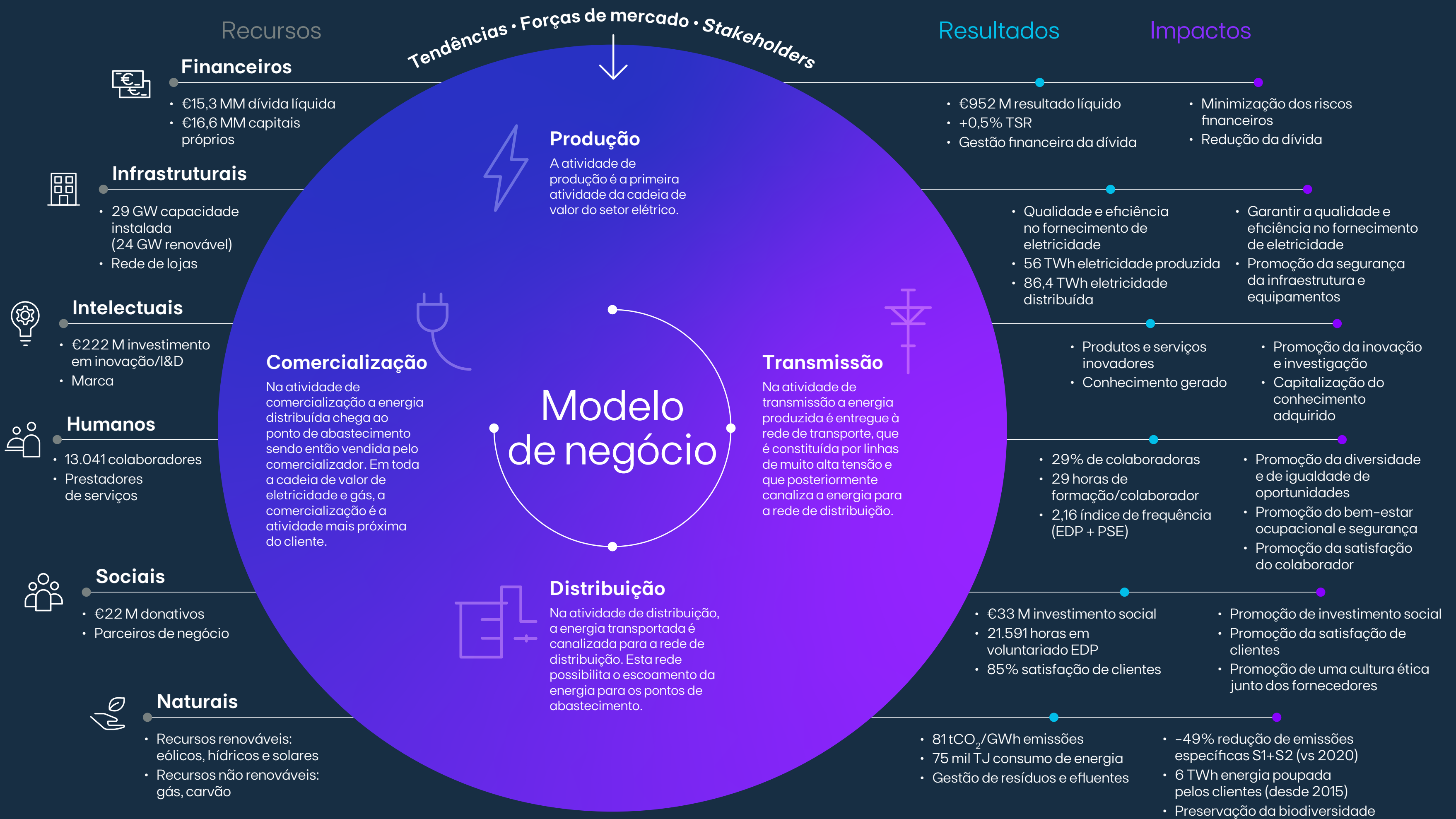


Luís Maria Viana Palha da Silva
Chairman of the General
Shareholders' Meeting

Revisor Oficial de Contas

Pricewaterhouse Coopers & Associados – Sociedade de Revisores de Contas, Lda.
João Rui Fernandes Ramos

Aurélio Adriano Rangel Amado
Revisor Oficial de Contas Suplente



Gestão de *stakeholders*

A gestão de stakeholders é uma prioridade estratégica para o Grupo EDP, acompanhando a crescente relevância que a estratégia ESG (Environment; Social; Governance) tem assumido no mundo empresarial.

O envolvimento de stakeholders, em especial os que impactam ou são impactados pela atividade do Grupo EDP é fundamental para garantir um diálogo contínuo, aberto e transparente com a Sociedade.

A EDP continua empenhada em preservar a excelência alcançada nesta área, procurando ouvir de forma recorrente os seus principais stakeholders, adaptando e melhorando os seus procedimentos e incorporando as diferentes visões nos seus planos de atuação.

Consequentemente, em 2023, a empresa voltou a realizar uma auscultação global e integrada aos seus diversos segmentos de stakeholders nas principais geografias onde opera, envolvendo mais de 6000 respostas. Este exercício, permitiu acompanhar a evolução da perceção global dos stakeholders face ao Grupo EDP e ao seu papel na liderança da transição energética. Desde a primeira auscultação global realizada em 2021, percebe-se uma tendência de melhoria na perceção da EDP e um reforço significativo do posicionamento enquanto empresa global.

O Grupo EDP continua totalmente empenhado em manter a excelência do desempenho nesta atividade, criando procedimentos e formas de atuação globais e uniformes nas várias geografias em que está presente, adaptando-as sempre que necessário às especificidades de cada um dos mercados.

A gestão de stakeholders é encarada no Grupo EDP como uma atividade essencial para permitir a execução do plano de negócios, acreditando que, através dela, melhora o seu desempenho, antecipa e gere riscos, e cria valor para as várias partes interessadas, em todas as geografias em que opera.

Posicionar a EDP como empresa global e líder na transição energética, aumentar a notoriedade nos principais mercados em que opera e estabelecer relações duradouras e de confiança com os principais stakeholders continuarão a ser os desígnios principais desta atividade.

Stakeholders



Mercado

- Concorrência
- Investidores e Analistas
- Entidades Financeiras
- Acionistas
- Detentores de Ativos
- Agentes de mercado



Cadeia de valor

- Colaboradores e representação sindical
- Fornecedores
- Parceiros
- Universidades e Comunidade Científica
- *Offtakers*
- Associações empresariais
- *Start ups*
- Clientes e representantes



Democracia

- Governo
- Poderes públicos e regulação
- Parlamento e Partidos Políticos
- Municípios
- Instituições Internacionais e Associações



Envolvente Social e Territorial

- ONGs
- Proprietários de terrenos
- Público em geral
- Instituições de ensino
- Media e Líderes de opinião

Informação complementar em www.edp.com

We will be coal free

by 2025

Central termoelétrica
de Setúbal, Portugal

Because
We Choose
Earth

02 Abordagem Estratégica

Contexto económico	23
Materialidade	36
Gestão de risco	39
Prioridades estratégicas	55
Contributo para os ODS	59

2.1. Contexto económico

2.1.1. Contexto geral do ano de 2023

O ano de 2023 ficou marcado por todos os esforços de restabelecimento dos acontecimentos de anos anteriores, já que os impactos na economia global da pandemia do COVID-19 e da guerra na Ucrânia ainda perduram. As diferentes economias globais estão ainda em recuperação, e o setor de energia está a estabilizar depois de um período de alta volatilidade nos mercados.

Enquanto em 2022 as taxas de inflação estavam em níveis muito altos, 2023 foi o ano em que estes índices voltaram a ficar mais estáveis. Na zona euro, a inflação foi de 5,4% em 2023, uma queda face aos 8,4% de 2022, enquanto nos Estados Unidos ficou em 4,1% contra 8,0% em 2022 (fonte: [Focus Economics](#)). As medidas de política monetária desempenharam um papel fundamental em 2023, com aumentos consecutivos nas taxas de juros tanto pelo Banco Central Europeu como pela Reserva Federal dos EUA. Custos de capital mais altos criam um ambiente desafiante para os investidores, que passam a considerar onde colocar o seu dinheiro de forma mais prudente.

Em 2023, o setor da energia recuperou do ambiente de incerteza e alta volatilidade de 2022. Os preços médios anuais do carvão diminuíram mais de 55% em 2023, com o API#2 – referência de preço amplamente utilizada na Europa para o carvão – a ficar em torno de \$129/tonelada, em comparação com \$290/ton em 2022.

O preço do Brent foi relativamente estável durante a primeira metade de 2023, mas, após cortes na produção da Arábia Saudita, Rússia e países da OPEP+, atingiu o valor máximo de 95,4 dólares por barril (\$/bbl) em setembro. O ano terminou com um preço médio de \$83/bbl, uma referência mais baixa em comparação com os \$101/bbl de 2022.

Houve uma diminuição significativa nos preços do gás, com o índice de referência Henry Hub nos EUA a atingir um preço médio de 2,5 dólares por milhão de *British thermal units* (\$/MMBtu), 54% menor que no ano anterior. O preço do índice de gás de referência europeu (TTF) no início do ano foi de 63 €/MWh (preço médio em janeiro), mas começou a diminuir para o intervalo de 30–45 €/MWh, à medida que o armazenamento de gás da UE atingiu um nível de 86% no final do ano. O TTF teve um preço médio de 41 €/MWh em 2023, quase três vezes menor que o preço de 121 €/MWh de 2022.

Na Europa, o preço de referência do carbono do sistema de Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE, em inglês “ETS”) foi em média de 84 €/ton em 2023, um ligeiro aumento em relação ao preço médio de 81 €/ton em 2022.

Ter um sistema de energia sustentável e seguro é uma prioridade clara, depois de tudo o que aconteceu em 2022. Acelerar a transição energética está na agenda política de muitos países, assim como nos planos estratégicos das empresas do setor privado. Ao longo do ano de 2023, várias políticas foram implementadas, com o objetivo principal de restaurar a confiança dos investidores e fortalecer a competitividade das indústrias, para que as economias possam continuar a recuperar e as empresas tenham um ambiente favorável para prosperar.

Alterações Climáticas em 2023

O ano de 2023 foi o mais quente já registado, de acordo com o Programa de Observação da Terra da União Europeia, “Copernicus”. As temperaturas globais sem precedentes a partir de junho fizeram do ano de 2023 o mais quente desde que há registos, superando 2016, o ano mais quente anterior a este. Nos últimos meses, as temperaturas globais estavam 1,48°C mais quentes do que o nível pré-industrial de 1850–1900 e, portanto, próximas do limite de 1,5°C definido no Acordo de Paris sobre o Clima. Segundo o relatório, é provável que um período de 12 meses que termine em janeiro ou fevereiro de 2024 já exceda o limite de 1,5°C.

O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) fez um apelo em março de 2023 para ação climática urgente, já que o planeta parece estar num ponto de inflexão em relação às alterações climáticas, e que a probabilidade de manter o objetivo de temperatura de 1,5°C está a diminuir. De acordo com o relatório, limitar o aquecimento global a 1,5°C requer um pico de emissões antes de 2025 e reduzi-las em 43% até 2030, 60% até 2035 e atingir *net-zero* no início de 2050.

O aquecimento global já causou perturbações devastadoras nos ecossistemas, populações e economias em todo o mundo, e os impactos parecem ser cada vez mais catastróficos. O ano de 2023 não foi exceção e importantes eventos climáticos causaram danos generalizados em todo o mundo. Na Líbia e na Turquia, chuvas torrenciais caíram em volumes raramente vistos, levando a inundações devastadoras. A China foi atingida pelo tufão Doksuri, uma das tempestades mais fortes em anos, que causou chuvas significativas e inundações em todo o país.

Condições extremamente quentes e secas levaram a um grande número de incêndios florestais catastróficos em todo o mundo, incluindo Grécia (que teve o maior incêndio florestal já visto na Europa), Canadá, América do Sul e Austrália, entre outros. Por outro lado, secas recordes foram registadas em diferentes regiões, incluindo a floresta amazónica, México e o oeste de África.

Negociações Climáticas: 28ª Conferência das Partes da UNFCCC (COP 28)

A Conferência das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima de 2023 (COP28) ocorreu no Dubai, nos Emirados Árabes Unidos, de 30 de novembro a 12 de dezembro.

Pela primeira vez, os países concordaram com a necessidade de ter uma "transição para longe dos combustíveis fósseis nos sistemas de energia" de maneira "justa, ordenada e equitativa" para alcançar *net-zero* até 2050. Esta foi a principal conclusão do primeiro Balanço Global (o inventário sobre a ação climática global e o suporte que informa as atualizações das Contribuições Nacionalmente Determinadas ou NDCs dos países). Contudo, o acordo não incluiu ações concretas, nem nenhum cronograma. Além disso, a omissão dos termos "*phase-down*" ou "*phase-out*" poderia ser um sinal de falta de ambição, de acordo com alguns países.

Os países que detêm pelo menos metade da capacidade de energia renovável global também assinaram um compromisso de triplicar a capacidade de energia renovável do mundo até 2030, para pelo menos 11 TW, e duplicar as taxas de melhoria da eficiência energética global de cerca de 2%/ano agora para mais de 4%/ano até 2030. A meta de energias renováveis exigirá uma aceleração sem precedentes na implantação destas tecnologias, embora, de acordo com a Agência Internacional de Energia, seja um "objetivo ambicioso, mas alcançável".

Política Energética Europeia

Diretiva de Energias Renováveis

A Diretiva de Energias Renováveis vem trazer o enquadramento legal para o desenvolvimento de energia limpa em todos os setores da economia da UE. Dada a necessidade de acelerar a transição europeia para energia limpa, conforme exigido no pacote "*Fit-for-55*", a Diretiva de Energias Renováveis EU/2018/2001 para o período de 2020-2030 foi revista em 2023. Esta mesma Diretiva de Energias Renováveis revista, a chamada "RED III", foi publicada em 31 de outubro de 2023 e entrou em vigor 20 dias depois.

A RED III tem como objetivo aumentar a quota de energia renovável no consumo total de energia da UE para 42,5% até 2030, com uma meta indicativa adicional de 2,5%. Para alcançar esse objetivo, a Diretiva pede uma aceleração dos processos de licenciamento e impõe submetas nos setores da indústria, transporte e edifícios.

No que diz respeito à aceleração dos processos de licenciamento, a Diretiva inclui medidas para acelerar consideravelmente a obtenção de licenças para novos projetos. Uma medida-chave é a definição das chamadas "áreas de aceleração de energias renováveis" que devem ser definidas pelos estados-membros e nas quais os projetos de energias renováveis beneficiarão de processos de licenciamento mais curtos e simplificados. Em particular, projetos de fontes de energia renovável (FER) (ou instalações de armazenamento de energia co-instaladas) nessas áreas serão isentos de avaliação de impacto ambiental e os prazos de licenciamento não devem exceder um ano (dois anos para projetos *offshore*) e seis meses para reforços de potência de instalações e para novas instalações com capacidade elétrica inferior a 150 kW. Fora dessas áreas, o processo não deve exceder 24 meses. Além disso, a Diretiva determina que a falta de resposta da administração dentro dos prazos prescritos resultará, em alguns casos, na aprovação tácita da etapa administrativa específica. Sob a nova Diretiva, o desenvolvimento de FER também será de "interesse público predominante", limitando as bases de objeções legais a novas instalações.

Os estados-membros devem transpor a RED III para a legislação nacional até meados de 2025.

Wind Power Package

A Comissão Europeia lançou o chamado "Wind Power Package" (WPP) em outubro de 2023, que tem como objetivo acelerar o desenvolvimento da energia eólica na Europa e fortalecer a competitividade da indústria de produção desta mesma tecnologia. O WPP aborda desafios específicos enfrentados pelo setor europeu de energia eólica, como a procura incerta por turbinas eólicas, alta inflação, escassez e aumento dos custos de matérias-primas, e processos de licenciamento lentos e complicados. O objetivo final é alcançar os 510 GW de capacidade instalada de energia eólica até 2030 que as metas do REPowerEU estabelecem.

O WPP propõe um Plano de Ação para a Energia Eólica que estabelece 15 ações concretas e imediatas, estruturadas em 6 pilares-chave.

Algumas medidas visam acelerar a implantação da energia eólica por meio de uma maior previsibilidade e licenciamento mais rápido, com forte ênfase na digitalização dos processos de licenciamento nacionais.

O WPP também visa melhorar o processo de leilões. Os estados-membros irão garantir que os preços dos leilões estão indexados de modo a refletir os aumentos nos custos e irão também usar critérios de pré-qualificação em áreas críticas, como cibersegurança. O WPP também pede uma maior visibilidade por meio da definição de objetivos claros relacionados com a energia eólica, pela publicação de cronogramas de leilões de médio prazo e de planos de longo prazo para implantação de energias renováveis.

O acesso ao financiamento é outro pilar-chave. A Comissão Europeia (CE) quer duplicar o orçamento do Fundo de Inovação da UE para tecnologias limpas e aumentar o apoio a atividades relacionadas com a energia eólica no plano estratégico para as tecnologias energéticas (Plano SET) revisto, com foco em investigação e inovação no setor de produção da tecnologia eólica. Nesse sentido, a CE lançou um total de 4 mil milhões de euros no âmbito do Fundo de Inovação, com subsídios destinados a apoiar investimentos em fabricação de tecnologias limpas. Da mesma forma, o Banco Europeu de Investimento alterou as suas regras de empréstimo para apoiar investimentos em fábricas e lançou um novo esquema de contragarantias de 5 mil milhões de euros para fabricação de turbinas eólicas.

Para garantir o compromisso dos estados-membros, uma Carta de Energia Eólica dedicada foi lançada em dezembro de 2023, assinada por 24 estados-membros e também subscrita pela Bulgária e Croácia, além de mais de 300 empresas do setor de energia eólica (como a EDP Renováveis).

Reforma do Desenho de Mercado

Ao longo do ano de 2023, a UE trabalhou na reforma do desenho do mercado de eletricidade, e em dezembro de 2023 a proposta foi aprovada. Esta reforma teve como objetivo construir um sistema de energia assente em tecnologias limpas e que, em simultâneo, promovesse um ambiente competitivo para as empresas, num cenário de preços estáveis para o consumidor. Para alcançar estes objetivos, várias medidas foram propostas, das quais se destacam:

- investimentos em nova geração, como eólica, solar, geotérmica, hidroelétrica sem reservatório e nuclear, suportados por meio de apoios públicos na forma de contratos por diferença bidirecionais, ou em esquemas equivalentes
- os estados-membros devem fornecer garantias públicas para promover novos acordos de compra de energia renovável sob certas condições
- os fornecedores (com mais de 200 mil clientes) serão obrigados a oferecer contratos de prazo fixo e preço fixo com duração de, pelo menos, 1 ano
- os estados-membros podem aplicar esquemas de apoio à flexibilidade para tecnologias não fósseis, incluindo armazenamento e resposta à procura (*demand-side response*), na forma de pagamentos por capacidade.

Net-Zero Industry Act

O Net-Zero Industry Act foi publicado em março de 2023 para fortalecer a capacidade de produção e fabrico europeias e promover medidas para superar as barreiras para a ampliação dessa capacidade. Alguns objetivos específicos foram estabelecidos para alcançar esses resultados, nomeadamente aumentar a produção de tecnologias de impacto zero, a fim de satisfazer, pelo menos, 40% das necessidades anuais da UE de implantação das tecnologias estratégicas de impacto zero até 2030. A energia solar fotovoltaica, a energia eólica *onshore*, a energia eólica *offshore*, baterias e eletrolisadores, estão entre as tecnologias consideradas nesta Lei. Para facilitar as condições e estimular o investimento, esta legislação estabelece várias propostas, nomeadamente:

- acelerar o licenciamento e reduzir a carga administrativa para a implementação de projetos de produção de tecnologias *net-zero*
- facilitar o acesso ao mercado, por exemplo, incluindo critérios de sustentabilidade e resiliência para compras públicas e leilões
- atrair investimentos através da Plataforma Impacto Zero Europa e do Banco Europeu do Hidrogénio

- fomentar a inovação por meio da criação de ambientes de testagem da regulamentação (“*regulatory sandboxes*”).

Critical Raw Materials Act

As tecnologias limpas dependem fortemente de matérias-primas críticas e é esperado que a procura por estas aumente significativamente nos próximos anos. Para garantir o fornecimento de matérias-primas estratégicas, a Comissão Europeia propôs em março de 2023 o Critical Raw Materials Act. A legislação identifica uma lista de matérias-primas estratégicas necessárias para tecnologias-chave, que por sua vez são essenciais para a UE conseguir alcançar as metas climáticas a que se propôs. A Lei estabelece como meta que até 2030 não mais do que 65% do consumo anual da UE de cada matéria-prima estratégica, em qualquer fase relevante de processamento, provenha de um único país terceiro. Ao diversificar as cadeias de fornecimento, a UE será capaz de mitigar o risco de excessiva dependência externa. A legislação foi acordada provisoriamente pelo Conselho Europeu e pelo Parlamento e estabelece as seguintes metas não vinculativas:

- pelo menos 10% do consumo anual da EU, até 2030, deve provir de extração realizada internamente
- pelo menos 40% do consumo anual da UE deve provir de transformação realizada internamente, até 2030
- pelo menos 25% do consumo anual da UE deve provir de reciclagem realizada internamente, até 2030.

Política Energética dos EUA

A Lei da Redução da Inflação (Inflation Reduction Act), que entrou em vigor em 1 de janeiro de 2023, é a legislação mais significativa da história dos EUA, e que tem objetivos oferecer financiamento, programas e incentivos (por exemplo, créditos fiscais) para acelerar a transição para uma economia limpa. Deste modo, pretende-se reduzir os custos de energia renovável para organizações, ONGs, empresas e instituições académicas. O Departamento do Tesouro informou como os créditos fiscais de investimento irão ser aplicados nas tecnologias eólica *offshore* e baterias, e também como é que o conteúdo doméstico e os créditos fiscais adicionais por formação podem ser usados. O Departamento de Energia (DOE) anunciou 3,5 mil milhões de dólares para impulsionar a produção doméstica de baterias, 1,3 mil milhões de dólares para expansão da rede de transmissão, e vários subsídios menores para projetos de justiça social e inovação, com foco nas comunidades de baixos rendimentos e de carvão (“*coal communities*”).

A Comissão Federal Reguladora de Energia Elétrica (FERC) publicou a Ordem n.º 2023 em 6 de setembro de 2023. Esta Ordem entrará em vigor em 3 de abril de 2024 e tem como objetivo reduzir os atrasos nos projetos com pedidos de ligação à rede de transmissão e fornecer prazos mais concretos ao longo do processo. A Ordem terá uma abordagem de estudo em *cluster* para examinar as atualizações e adições à rede, em vez de estudar propostas individuais.

A Agência de Proteção Ambiental (EPA) propôs limites às emissões de gases de efeito estufa para centrais a carvão e a gás em maio de 2023. Estes limites variam de acordo com o tamanho da central, se estas já existem ou se são novas e ainda com a frequência com que estas estão em funcionamento. Os limites propostos exigem que as centrais em causa ou adicionem uma tecnologia de captura de carbono, ou que sejam alimentadas a hidrogénio “verde”, ou em alternativa, que sejam descomissionadas. Estas regras ainda não são finais e já houve resistência de vários estados e Organizações Regionais de Transmissão (RTO) e Operadores de Sistemas Independentes (ISO), que levantaram várias preocupações relacionadas com a fiabilidade do sistema. Espera-se que a versão final emitida pela EPA seja submetida a um intenso escrutínio legal.

2.1.2. A evolução das renováveis no mundo em 2023

De acordo com a Agência Internacional de Energia (IEA), em 2023, a quantidade de capacidade de energia renovável adicionada aos sistemas energéticos cresceu 50% globalmente em comparação com o ano anterior, a taxa de crescimento mais rápida das últimas duas décadas, estimando-se que tenham sido adicionados 507 GW. A energia fotovoltaica contribuiu para um terço do aumento da capacidade global. A IEA espera um crescimento ainda mais rápido nos próximos 5 anos, aumentando assim a probabilidade de alcançar o objetivo de triplicar a capacidade global de energias renováveis até 2030, conforme acordado na Conferência sobre a Mudança do Clima (COP 28). Segundo a IEA, a energia solar fotovoltaica e a eólica representarão 95% das adições globais de energias renováveis até 2028. Um contexto político favorável e a crescente competitividade económica destas duas tecnologias continuam a ser os principais impulsionadores do forte crescimento esperado. O crescimento significativo das energias renováveis em 2023 foi causado principalmente pela China, que instalou tanta energia solar fotovoltaica quanto o mundo inteiro em 2022. O crescimento foi também suportado por recordes históricos de novas adições de energias limpas na Europa, nos Estados Unidos e no Brasil.

Eólica

De acordo com as estimativas da Agência Internacional de Energia (IEA), as adições globais de energia eólica podem ter atingido 108 GW em 2023. Isto representaria o maior número já registado e a primeira vez que o setor eólico ultrapassa a marca de 100 GW em adições. Os princípios económicos fundamentais de longo prazo permanecem fortes para os próximos anos e espera-se que em particular as políticas de apoio na China, nos Estados Unidos e na Europa, impulsionem as adições de energia eólica nos próximos anos. No entanto, vários desafios de curto e médio prazo na execução de projetos permanecem.

As novas instalações na China podem ter atingido um recorde e crescido para 59–65 GW¹, à medida que as províncias aceleram de modo a atingir as metas estabelecidas nos seus planos quinquenais. A Índia poderá ter comissionado mais de 3 GW de novos projetos eólicos, o número mais alto desde 2017.

Nos Estados Unidos, as novas instalações cresceram a um ritmo moderado, com cerca de 7–9 GW construídos em 2023. Embora os promotores pareçam estar a aproveitar os novos

créditos fiscais do Inflation Reduction Act, vai levar ainda algum tempo para conseguir colocar os projetos em operação. No final do terceiro trimestre de 2023, quase 147 GW de energia eólica *onshore* estavam em operação nos EUA, de acordo com a American Clean Power Association (ACP). Espera-se que as adições aumentem em 2024.

A União Europeia construiu um recorde de 17 GW de nova capacidade eólica em 2023, de acordo com dados preliminares da Wind Europe. Espera-se que a energia eólica seja uma peça fundamental na transição europeia para a energia limpa, mas estes números estão ainda bastante abaixo da capacidade necessária para atingir a meta de 2030 (30 GW/ano). Particularmente, a energia eólica *onshore* ainda enfrenta alguns obstáculos significativos que contribuem para o atraso verificado, nomeadamente dificuldade na obtenção de licenciamento, restrições de rede e o aumento dos custos da cadeia de produção.

Em 2023, a Alemanha foi o maior mercado de energia eólica, seguida pela Holanda e Suécia. A Alemanha² instalou 2,9 GW de energia eólica *onshore* em 2023, mais do que no ano anterior (2,4 GW). Além disso, cerca de 7 GW foram aprovados em 2023 e 6,4 GW foram atribuídos em leilão, números nunca vistos.

Espanha comissionou 1,6 GW de instalações de energia eólica *onshore*, números muito promissores, mas ainda abaixo dos 4 GW por ano que seriam necessários para atingir a meta de 63 GW de 2030 proposta no Plano Nacional de Energia e Clima (NECP) submetido à Comissão Europeia para aprovação.

Na América Latina, o Brasil continua a ser o maior mercado de energia eólica, com adições esperadas de cerca de 4,9 GW³. Este crescimento poderia fazer com que a capacidade instalada total do Brasil atingisse quase 28 GW, tornando-a na segunda maior tecnologia de geração de eletricidade do país, depois da grande hídrica.

No que diz respeito à energia eólica *offshore*, cerca de 12–14 GW de nova capacidade instalada foram adicionados globalmente em 2023, superando o número de 2022 (9 GW). Os custos crescentes e as dificuldades na cadeia de produção têm prejudicado a indústria, resultando em atrasos e cancelamentos de projetos. A China continua a ser o principal mercado, com cerca de 7–8 GW instalados.

¹No momento de preparação deste relatório, os dados finais do Global Wind Energy Council (GWEC), da American Clean Power Association (ACP) ou da Wind Europe, ainda não tinham sido publicados. Os especialistas aqui incluídos são IEA, S&P, Bloomberg New Energy Finance, Wood MacKenzie

²Dados da Federação Alemã de Energia Eólica (BWE)

³Dados da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

De acordo com dados preliminares da *Wind Europe*, a Europa (incluindo o Reino Unido) instalou 4,2 GW de capacidade de energia eólica *offshore*, um aumento de 40% em relação a 2022. A Holanda liderou a energia eólica *offshore*, com a comissionamento do parque eólico Hollandse Kust Zuid de 1,5 GW, o maior parque eólico operacional do mundo, seguida pelo Reino Unido e França.

Solar Fotovoltaico

Prevê-se que 2023 seja mais um ano de recordes para a energia solar fotovoltaica, com a IEA a prever cerca de 373 GW de nova capacidade instalada, um aumento de 63% em comparação com 2022. Isto mostra o enorme potencial de crescimento da tecnologia, que tem quebrado recordes consecutivos nos últimos anos. Todos os segmentos de energia solar fotovoltaica tiveram um crescimento considerável em 2023. Segundo os especialistas, cerca de 55% da nova capacidade de energia solar fotovoltaica deverão ser projetos *utility-scale* e os restantes de *small-scale* (principalmente sistemas residenciais e comerciais).

A China poderá ter adicionado entre 180 e 200 GW de capacidade de energia solar fotovoltaica, de acordo com os dados divulgados pela Administração Nacional de Energia (NEA). O crescimento foi suportado pelo objetivo "30-60" da China de atingir o pico de emissões até 2030 e atingir *net-zero emissions* até 2060. Outros mercados importantes na Ásia incluem a Índia (≈10 GW), Japão (≈8 GW) e a República da Coreia (≈3,5 GW).

Nos Estados Unidos, aproximadamente 31-33 GW de capacidade de energia solar fotovoltaica poderão ter sido adicionados em 2023, de acordo com os analistas consultados⁴. A energia solar fotovoltaica é a fonte de eletricidade que mais cresce nos EUA, representando quase metade de toda a nova capacidade de energia nos primeiros três trimestres de 2023. De acordo com a American Clean Power Association mais de 83 GW de solar fotovoltaico estavam a operar no final do terceiro trimestre de 2023.

A União Europeia instalou um recorde de 56 GW de capacidade solar em 2023, bem acima dos 40 GW adicionados no ano anterior, de acordo com a *SolarPower Europe*. Em 2023, a Alemanha voltou ao topo com 14,1 GW de nova capacidade, seguida por Espanha com 8,2 GW, Itália com 4,8 GW, Polónia com 4,6 GW e Holanda com 4,1 GW. Os países do leste e centro Europeu, a República Checa, Bulgária e Roménia ultrapassaram o valor de 1 GW para adições anuais de energia solar.

⁴Especialistas consultados incluem IEA, SEIA (Solar Energy Industries Association), American Clean Power Association, S&P, Bloomberg New Energy Finance, Wood MacKenzie

⁵Fonte: IEA (WEO 2023) de acordo com os dados do cenário *Stated Policies Scenario* (STEPS)

Na América Latina, o Brasil deverá permanecer como o principal mercado em 2023, com cerca de 12 GW instalados, de acordo com a Associação Solar ABSOLAR.

Armazenamento

Os sistemas de armazenamento de energia permitem separar temporalmente o consumo de energia e a produção de energia. O armazenamento de eletricidade e, mais especificamente, os sistemas de armazenamento de energia por bateria (*Battery Energy Storage Systems* - BESS), são tecnologias essenciais para conseguir reduzir emissões de dióxido de carbono, já que permitem ajudar a gestão de energias renováveis variáveis (tipicamente eólica e solar fotovoltaica), possibilitando assim uma maior flexibilidade do sistema. As baterias não só podem deslocar o excesso de energia renovável para horas em que há menor produção, mas também podem fornecer uma ampla gama de serviços ao sistema, como resposta à frequência, capacidade de reserva, *black-start*, entre outros serviços. Além de fornecer serviços de estabilidade à rede, os BESS também podem ser utilizados pelos ORTs e ORDs para adiar investimentos dispendiosos na rede. No geral, os BESS podem ser uma ferramenta valiosa para reduzir o *curtailment*, um desafio cada vez mais importante em países com alta penetração de renováveis.

De acordo com vários analistas, as baterias oferecem um enorme potencial de implantação e redução de custos. Nesse sentido, a construção de baterias *utility-scale* está já a acontecer em grande escala e espera-se que a sua capacidade aumente quase 85 vezes até 2050⁵.

No entanto, há ainda muitos desafios pela frente. Por um lado, as cadeias de produção dos BESS estão altamente concentradas ao nível geográfico. Segundo a Agência Internacional de Energia (IEA), a China concentra cerca de 75% da capacidade de fabrico, a qual não deverá diminuir significativamente nos próximos anos. Os países precisam de diversificar as cadeias de produção e/ou desenvolver estratégias industriais para o fabrico de baterias. O acesso a minerais críticos, essenciais para a produção de BESS, também é um desafio fundamental para a maioria dos países.

Por outro lado, as condições regulatórias e de mercado nem sempre são adequadas para compensar as baterias por todos os serviços que podem fornecer, e na maioria dos países os projetos de BESS não são atrativos para os investidores. Portanto, é importante aumentar os retornos que podem gerar, monetizando externalidades positivas e minimizando os riscos associados aos projetos. Isto pode ser atingido por meio de

diferentes opções, incluindo: (i) permitir a participação de BESS nos mercados de capacidade (que têm de fornecer contratos de longo prazo) (ii) ter serviços de sistema adequados para BESS (iii) permitir a participação de BESS em leilões (independentes ou em conjunto com energias renováveis), (iv) conceder ajudas ou subsídios quando necessário e (v) viabilizar o mercado de PPA (*Power Purchase Agreement*).



2.1.3. Contexto regulatório

Renováveis, clientes & gestão de energia

Renováveis

Bélgica

- Sistema de certificados verdes (GC)
- Centrais eólicas recebem o preço de mercado pela eletricidade produzida, bem como certificados verdes adicionais por megawatt-hora (MWh) produzido
- Número de certificados verdes por MWh (kECO) para contratos de novas centrais foi revisto em 2019, 2021, 2022 (revisão extraordinária) e 2023
- Na última atualização (dezembro de 2022, para 2023 em diante), o kECO diminuiu de 0,52 para 0 GC/MWh devido aos altos preços da eletricidade
- O preço mínimo para certificados verdes está fixado a 65€ por certificado na Valónia.

Polónia

- O preço da eletricidade pode ser definido através de contratos bilaterais
- Centrais eólicas comissionadas até 2018 são apoiadas através de um sistema de certificados verdes. Segundo este sistema, as centrais eólicas recebem um certificado verde por MWh durante 15 anos. Os comercializadores de eletricidade são obrigados a cumprir com as obrigações do sistema de certificados verdes. Quem não cumprir com esta obrigação deverá pagar numa taxa de substituição
- Desde 2018, as centrais eólicas na Polónia são apoiadas por *two-sided contracts-for-difference* (CfD) a 15 anos atribuídos através de leilões.

Itália

- Até 2012, as centrais eólicas em operação eram apoiadas por um sistema *feed-in-premium* aplicável durante os primeiros 15 anos de operação.
- As centrais eólicas comissionadas de 2013 a 2017 são suportadas por um CfD com preço mínimo a 20 anos, atribuído através de leilões
- Desde 2017, as centrais eólicas em Itália têm sido apoiadas por *two-sided* CfDs a 20 anos.

Portugal

- Centrais eólicas comissionadas antes de 2006 eram sujeitas a uma *feed-in-tariff* (FiT) cujo valor está correlacionado com a produção e indexado ao Índice de Preços no Consumidor (IPC). A FiT terminava quando fossem atingidos 15 anos (ou até 2020) ou 33 GWh/MW. No entanto, foi introduzida uma extensão da tarifa por 7 anos, com um sistema de *cap and floor* em troca de pagamentos anuais entre 2013 e 2020
- Centrais eólicas no novo regime (*Commissioning Operation Date* (COD) após 2006) são sujeitas a uma FiT durante 20 anos após o COD ou 44 GWh por MW instalado. O valor da tarifa está também indexado ao IPC
- Desde 2019, os projetos de solar fotovoltaico são atribuídos segundo um novo sistema de leilão
- Os projetos de solar flutuante premiados no leilão de 2022 têm um contrato de CfD de 15 anos com um *strike price* negativo (o projeto original paga pela injeção de energia na rede em troca de garantir a capacidade da rede que pode ser usada por equipamentos adicionais e híbridos).

Espanha

- Segundo o Decreto Real 413/2014, os projetos de energia eólica recebem o preço de *pool* e um prémio para alcançarem a taxa de retorno definida pela regulação
- O governo espanhol introduziu um novo mecanismo de apoio a centrais eólicas com o Decreto Real 17/2019. Esta lei definiu a taxa de retorno (TRF) a 7,398% para centrais eólicas anteriores a 2013 para os próximos dois períodos regulatórios (até 2031) e 7,09% para novas instalações, para o período regulatório atual (até 2026)
- O cálculo do prémio é baseado em centrais eólicas *standard* (*load factor* padrão, produção e custos)
- Desde 2016, toda a nova capacidade renovável é alocada através de leilões
- Em 2020, o Decreto Real 960/2020 definiu a estrutura do novo mecanismo de leilões
- Desde 2021 ocorreram vários leilões para garantir o funcionamento do mecanismo.

Colômbia

- Na Colômbia, os parques eólicos podem receber contratos de 15 anos através de leilões *pay-as-bid*. Estes contratos são assinados com empresas de distribuição, o que garante a compra da energia produzida pelo parque eólico
- Além disso, os parques eólicos colombianos devem assegurar contratos de encargos de fiabilidade (*“reliability charge contracts”*), que proporcionam um pagamento mensal em

troca de terem parte da sua capacidade disponível quando o sistema está sob condições de fornecimento extremas.

Brasil

- Centrais eólicas antigas recebem apoios através do programa *feed-in* (“PROINFA”)
- Desde 2008 existem leilões que garantem PPAs de 20 anos aos projetos vencedores
- A eletricidade é também vendida através de PPAs privados.

França

- Centrais eólicas antigas em França recebem *feed-in-tariffs* (FiTs) durante 15 anos, com os valores a dependerem do COD e dos *load factors*
- Em dezembro de 2016, um mecanismo de CfDs transitório foi lançado, em que as centrais eólicas que pretendessem um PPA em 2016 receberiam um CfD a 15 anos, com o *strike price* a ser muito próximo da FiT anterior. Este mecanismo foi terminado em dezembro de 2019
- A partir de 2017, o governo francês introduziu um novo conjunto de regras para apoiar as centrais eólicas:
 - centrais eólicas com 6 turbinas ou menos, e com um máximo de 3 MW por gerador de turbina, podem requerer um CfD a 20 anos, com um *strike price* que varia entre 72–74€/MWh, dependendo do diâmetro da turbina, e pode incluir uma redução da FiT quando um limite de geração anual é alcançado. Desde abril de 2022, uma restrição adicional de altura (abaixo de 132m) foi implementada
 - centrais eólicas que não são elegíveis para o mecanismo acima têm de participar em leilões para obter um CfD a 20 anos
 - um novo conjunto de regras ("*Cahier des Charges*") que vai mediar leilões (tanto neutros como específicos a uma tecnologia) da segunda metade de 2021 até 2026 foram publicadas em agosto de 2021.

Roménia

- Na Roménia, os ativos eólicos (instalados até 2013) receberam 2 GC/MWh até 2017 e 1 GC/MWh após 2017 até completarem 15 anos. Dos 2 GC recebidos até março de 2017, 1 foi diferido e só pode ser recuperado gradualmente a partir de janeiro de 2018
- Da mesma forma, os ativos solares receberam 6 GC/MWh por 15 anos. Dos 6 GC recebidos até dezembro de 2020, 2 foram diferidos e só poderão ser recuperadas

gradualmente a partir de 2025. Os GC são negociados no mercado num sistema de *cap and floor* (*cap* 35,0€ e *floor* 29,4€)

- Os ativos eólicos (instalados após 2013) recebem 1,5 GC/MWh até 2017 e 0,75 GC/MWh posteriormente até completarem 15 anos
- Instalações solares fotovoltaicas (instaladas após 2014) recebem apenas 3 GC
- Os GCs emitidos após abril de 2017 e os GCs diferidos para negociação a partir de julho de 2013 permanecerão válidos e poderão ser negociados até março de 2032

Grécia

- Os projetos de energias renováveis na Grécia são apoiados por um *feed-in premium* (CfD) de 20 anos concedido através de leilões
- Em 2022, a Grécia lançou um novo sistema de apoio, baseado em CfD bidirecionais, concedidos através de leilões. Neste regime, tanto para as instalações eólicas *onshore* como solares, o apoio será atribuído através de um processo de licitação conjunto, com reservas mínimas por tecnologia de 30%.

Hungria

- Os projetos de energia renovável anteriores a 2016 beneficiavam de um esquema de *feed-in tariffs* (“sistema KÁT”)
- Em 2016, o esquema foi encerrado a novos projetos e substituído por um novo sistema de apoio (“sistema MÉTAR”) que consiste em CfD a 15 anos concedidos através de leilões tecnologicamente neutros.

Chile

- Sistema de leilões tecnologicamente neutro para apoiar o desenvolvimento de projetos de energias renováveis e não renováveis. Estes leilões atribuem PPAs de 15 anos com empresas de distribuição
- Os grandes clientes não regulados podem também assinar PPA diretamente com os produtores ou organizar um leilão público.

Reino Unido

- Desde 2013, as energias renováveis são apoiadas por um esquema de CfDs bidirecionais de 15 anos, concedidos através de leilões – este esquema substituiu progressivamente o antigo Certificado Verde:



- as "tecnologias maduras", que incluem energia eólica *onshore* e energia solar fotovoltaica, competem por orçamentos em cada ronda de alocação. As tecnologias menos maduras têm um "pote" separado do orçamento alocado. Pela primeira vez, no leilão de 2023, o *offshore* competirá com as tecnologias maduras.

Vietname

- Os projetos eólicos *onshore* foram apoiados sob dois regimes diferentes de *feed-in-tariff*
 - os projetos receberam um PPA de 20 anos com a EVN, a *utility* estatal
 - como a última *feed-in-tariff* foi fechada para novos projetos, espera-se que um novo esquema de suporte seja lançado em breve e, muito provavelmente, leilões competitivos serão introduzidos
- Os projetos de solar FV têm sido remunerados através de dois regimes diferentes de *feed-in-tariff*, e o governo está também a planear introduzir um leilão piloto
- Os esquemas FIT não estão mais disponíveis. No entanto, um esquema de transição foi publicado para projetos renováveis que tiveram uma FiT assinada, mas não foram comissionados a tempo. O esquema transitório estaria sujeito a negociação de preços com a EVN.

Singapura

- Não há apoios para projetos de energia renovável de larga-escala
- O desenvolvimento de solar fotovoltaico é incentivado sobretudo através de concursos públicos, como o programa SolarNova ou os concursos da JTC
 - O SolarNova foi lançado em 2014 pela Housing Development Board (HDB). Este agrega a procura por solar FV de prédios de agências governamentais para alcançar economias de escala. Desde 2014, foram lançados 8 concursos do SolarNova
 - A JTC é uma agência governamental do Ministério do Comércio e da Indústria que lançou vários concursos de solar FV no âmbito dos programas Solarland e SolarRoof. Houve menos e menores leilões do que no programa SolarNova

Cientes & gestão de Energia

Espanha

As medidas com maior impacto no negócio do retalho e da gestão de energia foram:

- Ordem TED/81/2023, de 27 de janeiro, estabeleceu a seguinte distribuição percentual dos montantes a serem financiados relacionados ao bônus social por atividade para esse ano: produção, 46,44%; transmissão, 1,09%; distribuição, 3,93%; comercialização, 47,56%; e consumidores diretos no mercado, 0,98%
- Circular 1/2023, de 7 de fevereiro, reformulou os incentivos para o operador do sistema introduzidos pela Circular 4/2019, de 27 de novembro, para otimizar melhor os recursos na dinâmica da operação do sistema, bem como para se adaptar melhor aos objetivos da transição energética
- Resolução de 23 de fevereiro de 2023, da Comissão Nacional dos Mercados e da Concorrência, aprovou as regras operacionais para os mercados diário e intradiário de eletricidade para se adaptar ao regime económico das energias renováveis e à evolução do comité de agentes de mercado
- através da Ordem TED/296/2023, de 27 de março, foram estabelecidas as obrigações de contribuição para o Fundo Nacional de Eficiência Energética em 2023: (i) uma meta final de economia de energia do Sistema Nacional de Obrigações de Eficiência Energética de 204,12 ktep ou 2.373,95 GWh; (ii) a equivalência financeira para o cálculo das contribuições económicas para o Fundo Nacional de Eficiência Energética, estabelecida em 1,928 milhões de euros por ktep economizado ou 165.778,16 euros por GWh economizado, com base no custo médio estimado para mobilizar investimentos em todos os setores de ação necessários para alcançar a meta anual de economia; e (iii) as correspondentes obrigações de economia, calculadas de acordo com o procedimento estabelecido no seu anexo I, bem como a equivalência económica para o ano de 2023
- Ordem TED/567/2023, de 31 de maio, convocou o acesso ao campo de testes regulatório previsto no Real Decreto 568/2022, de 11 de julho, que estabelece o quadro geral do campo de testes regulatório para a promoção da pesquisa e inovação no setor elétrico
- posteriormente, através do Real Decreto 446/2023, de 13 de junho, que modifica o Real Decreto 216/2014, de 28 de março, reduziu a volatilidade do Preço Voluntário para o Pequeno Consumidor (PVPC) ao mitigar os efeitos derivados do contexto do preço da eletricidade na época
- Real Decreto-Lei 5/2023, de 28 de junho, introduziu inovações relevantes em (i) e-mobilidade (simplificação administrativa), (ii) licenciamento de instalações de geração renovável, (iii) comunidades energéticas (Comunidades de Energias Renováveis e Comunidades Energéticas Cidadãs), remuneração para cogeração, biomassa e resíduos (RECORE) (atualização de parâmetros de remuneração para o período 2023-2025) e consumidores eletrointensivos (entre outras questões, prorrogando a isenção de 80% das tarifas de eletricidade até 31 de dezembro de 2023)

- Resolução de 19 de outubro de 2023 aprovou o novo procedimento de operação elétrica 7.5 sobre o serviço de resposta ativa à procura, que tem como objetivo regular a operação do serviço específico de equilíbrio de resposta ativa à procura do sistema elétrico peninsular espanhol, para lidar com situações em que é identificada uma insuficiência de reserva de regulação terciária
- através da Resolução da Direção Geral da Água, a EDP España, S.A.U. foi autorizada a modificar as características da concessão para o uso hidroelétrico de 142 m³/s do rio Nalón para produção de energia (135,6 MW) na barragem de Tanes para incluir o uso hidroelétrico de 20 m³/s na barragem do reservatório de Rioseco (3,3 MW), rio Nalón, no município de Sobrescobio (Astúrias)
- Resolução de 2 de novembro de 2023, da Comissão Nacional dos Mercados e da Concorrência, aprovou as condições e requisitos para a execução de um projeto de demonstração regulatória para o controle de voltagem no sistema elétrico peninsular espanhol
- por meio da Resolução da Direção Geral da Água, anunciando o concurso público para a exploração do uso hidroelétrico de La Riera, no município de Somiedo (Astúrias), foi publicado o concurso público para a exploração da central hidroelétrica "La Riera", concedendo um período de três meses para a apresentação de propostas
- finalmente, o Real Decreto-Lei 8/2023, de 27 de dezembro, introduziu alterações regulatórias relevantes em várias áreas, incluindo: (i) no que diz respeito ao *clawback* de gás (redução da remuneração pela atividade de produção de eletricidade) e ao *cap gas* (mecanismo de ajuste ou exceção ibérica), não foram contempladas medidas, portanto esses mecanismos deixaram de ser aplicáveis a partir de 1 de janeiro de 2024; (ii) recuperação progressiva do Imposto sobre o Valor da Produção de Energia Elétrica (IVPEE); (iii) prorrogação do imposto energético; (iv) recuperação progressiva da tributação, articulada por meio de um aumento progressivo do IVA e do imposto especial sobre a eletricidade; (v) continuidade da redução de 80% nas tarifas de eletricidade para consumidores eletrointensivos; (vi) prorrogação e flexibilização de prazos para o desenvolvimento de novas instalações renováveis; (vii) implementação de medidas para proporcionar maior capacidade de rede para o autoconsumo; (viii) prorrogação, até 30 de junho de 2024, das seguintes medidas para proteger os consumidores vulneráveis: descontos no *Bono Social*, Tarifa de Último Recurso (TUR) para comunidades de propriedades, limite máximo para a revisão do TUR para gás natural, medidas para flexibilizar contratos de eletricidade e gás natural, limitação do preço máximo de venda de gases de petróleo liquefeito embalados e proibição de interrupção de fornecimento básico a consumidores vulneráveis devido a falta de pagamento; (ix) publicação de novos valores unitários para o financiamento do *Bono Social*; (x) promoção de instalações de bombeamento por meio da introdução de várias medidas na Lei da Água, tanto para bombeamento existente quanto para novas

instalações em desenvolvimento; e (xi) adaptação de leilões de energia renovável para incluir critérios de medição de qualidade ambiental e social, inovação e criação de empregos. Os leilões podem incluir critérios de premiação não económicos com um peso máximo de 30%.

Portugal

Da regulação com impacto na atividade de **produção**, será de referir que foi alterado o regime de utilização dos recursos hídricos ao eliminar o direito de preferência do anterior titular nos procedimentos de concurso que venham a ter por objeto os títulos de recursos hídricos que se extinguíram pelo decurso dos respetivos prazos.

Foram suspensas as medidas relacionadas com a constituição de uma Reserva Estratégica Hídrica, que determinou a suspensão temporária do uso dos recursos hídricos num conjunto de 15 albufeiras (13 das quais da EDP) a partir de 1 de outubro de 2022, até que fossem alcançadas cotas mínimas da sua capacidade útil.

Na atividade de **comercialização**, foi alterado o mecanismo de financiamento da tarifa social, que deixa de ser suportado apenas pelos produtores em regime ordinário, e passa a abranger transversalmente os produtores, comercializadores de energia elétrica e os demais agentes de mercado na função de consumo (não aplicável aos operadores da rede de transporte e de distribuição de energia elétrica).

No que respeita às **tarifas de eletricidade**, a ERSE procedeu a uma atualização da tarifa de energia em abril de 2023, traduzida num decréscimo de 5€/MWh, que vigorou entre 1 de abril e 30 de junho, e ainda a uma fixação excecional de tarifas que vigorou no segundo semestre de 2023, tendo sido estabelecido um acréscimo médio das tarifas de acesso às redes (TAR) de 55 €/MWh e a manutenção da Tarifa Transitória de Venda a Clientes Finais (TTVCF) em BTN, face ao semestre anterior. Para 2024, foi aprovado um acréscimo da TTVCF em BTN de 2,9% e um acréscimo médio das TAR de 66 €/MWh, face à média do ano anterior.

Relativamente à **dívida tarifária** do setor elétrico, as tarifas preveem uma dívida *ex-ante* no final de 2024 de 1.995 milhões de euros, a que corresponde um acréscimo de 1.116 milhões de euros, face à dívida no final de 2023.

No que respeita às **tarifas do gás**, a ERSE procedeu a uma atualização da tarifa de energia, relativamente ao ano gás Out2022–Set2023, traduzida num aumento de 2€/MWh que vigorou a entre 1 de janeiro e 30 de setembro de 2023. Foram também aprovadas as tarifas e preços de gás para o ano gás Out2023–Set2024, traduzindo um

acréscimo da tarifa transitória de venda a clientes finais em BP< de 1,3%, a vigorar a partir de 1 de outubro de 2023.

Redes

Espanha

Face à atual crise decorrente do conflito entre a Rússia e a Ucrânia, as principais medidas adotadas foram com o objetivo de reduzir o impacto da subida dos preços da energia, bem como incentivar a poupança e promover as energias renováveis.

As medidas implementadas mais relevantes para a atividade de distribuição foram:

- Resolução de 19 de janeiro de 2023, da Comissão Nacional dos Mercados e da Concorrência, que estabelece provisoriamente a remuneração das empresas de distribuição de eletricidade para o ano de 2023, estabeleceu um regime transitório para o ano de 2023, aplicando a remuneração aprovada pela Ordem TED/749/2022, de 27 de julho. Esse regime transitório foi estabelecido sem prejuízo dos efeitos que, na remuneração desse ano, possam surgir de recursos interpostos contra a Ordem TED/490/2022, de 31 de maio, que executa a sentença do Supremo Tribunal em relação à "lesividad" da Ordem IET/980/2016, de 10 de junho, que estabelece a remuneração das empresas de distribuição de eletricidade para o ano de 2016. Nesta data, o Supremo Tribunal acolheu o recurso 726/2022 interposto pela Viesgo Distribución Eléctrica, S.L.U., declarando a Ordem TED/490/2022 como ilegal e reconhecendo o seu direito de ter a sua remuneração estabelecida com base no conteúdo das suas contas reformuladas até 31 de dezembro de 2014
- Real Decreto 314/2023, de 25 de abril, desenvolve o procedimento e os requisitos para a concessão de autorização administrativa para redes de distribuição de eletricidade fechadas
- através da Resolução de 21 de dezembro de 2023, da Comissão Nacional dos Mercados e da Concorrência, que estabelece os valores das tarifas de acesso às redes de transmissão e distribuição de eletricidade aplicáveis a partir de 1 de janeiro de 2024, os preços dos termos de potência contratada e energia ativa das tarifas de transporte e distribuição aplicáveis aos consumidores, autoconsumidores para a energia solicitada da rede e geradores para o seu próprio consumo foram estabelecidos para o ano de 2024
- Real Decreto–Lei 8/2023, de 27 de dezembro, estabeleceu um regime transitório para as tarifas de eletricidade, prorrogando a aplicação daquelas previstas na Ordem

TED/1312/2022, de 23 de dezembro, até que novos sejam estabelecidos por ordem ministerial, prorrogando isso até 2024. Nesta data, a referida ordem aguarda publicação

- no que diz respeito às liquidações sobre as atividades reguladas do setor elétrico, o desenvolvimento mais recente é a publicação pela Comissão Nacional de Mercados e Concorrência da Resolução que aprova a liquidação nº 11 de 2023 para as atividades reguladas do setor elétrico, datada de 18 de janeiro, 2024.

Portugal

Na atividade de **distribuição**, foram regulamentados os documentos-tipo para o procedimento de concurso público para a atribuição das concessões de distribuição de eletricidade em baixa tensão (BT).

Brasil

Quanto à **liberalização do mercado de energia**, desde janeiro de 2024 podem também migrar para o Ambiente de Contratação Livre consumidores com carga inferior a 500 kW e níveis de tensão iguais ou superiores a 2,3kV, sempre representados por retalhistas. No que diz respeito aos consumidores de baixa tensão, o Ministério de Minas e Energia (MME) lançou uma Consulta Pública para discutir a liberalização a partir de janeiro de 2026, desde que representados por retalhistas (somente a partir de 2028 para a classe de consumidores residenciais e rurais). Os resultados da referida Consulta Pública ainda não foram publicados.

Foi aprovada a Lei 14.300/22, que cria o marco regulatório para a **mini e micro geração distribuída** no Brasil. Em síntese, foi estabelecido um período de transição para a cobrança da tarifa sobre o uso da rede (*grid fees*) proveniente da energia injetada na rede, sinalizando segurança jurídica e estabilidade regulatória a este tipo de investimentos, e incentivando assim as energias limpas. Os principais tópicos desta Lei foram:

- instalações existentes (modelo atual até 2045): mini e micro geradores já instalados pagarão apenas uma componente da tarifa sobre a diferença, se positiva, entre o consumo total e a produção de energia injetada na rede de distribuição, até 2045. Apenas os mini e micro geradores que tenham pedido acesso à rede até 6 de janeiro de 2023 beneficiarão deste regime
- novas instalações (transição tarifária): a Lei criou um período de transição, de seis a oito anos, para o pagamento dos encargos de distribuição, com aumento percentual gradual

até 2028. A diferença será suportada pelas distribuidoras através da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE).

No que diz respeito às prorrogações de concessões de distribuição de energia elétrica, o MME abriu uma Consulta Pública com o fim de colher subsídios para a elaboração de diretrizes para a prorrogação. Em síntese, as prorrogações – e não relicitação – serão feitas com a implementação de contrapartidas sociais e medidas focadas em eficiência energética. Para além disto, foi proposto pelo MME a manutenção das regras que tratam dos indicadores de continuidade e de saúde económico-financeira. O processo ainda está dependente da publicação de um Decreto pela Casa Civil, bem como a abertura da consulta pública pela ANEEL, para discutir com a sociedade a minuta do contrato de concessão, o que deverá ser feito ao longo de 2024.

Em relação à **transmissão** de energia elétrica, foi determinado (Decreto 11.314/22) que as concessões de transmissão serão licitadas no final do prazo contratual, com possibilidade de renovação apenas em caráter excepcional (inviabilidade de licitação ou em caso de prejuízo ao interesse público). Este Decreto foi precedido de Consulta Pública aberta pelo MME para a qual a EDP também contribuiu.

Entre 2024 e 2032 irão expirar vinte e quatro contratos de concessão de transmissão. De referir que o primeiro contrato de transmissão da EDP termina em janeiro de 2043.

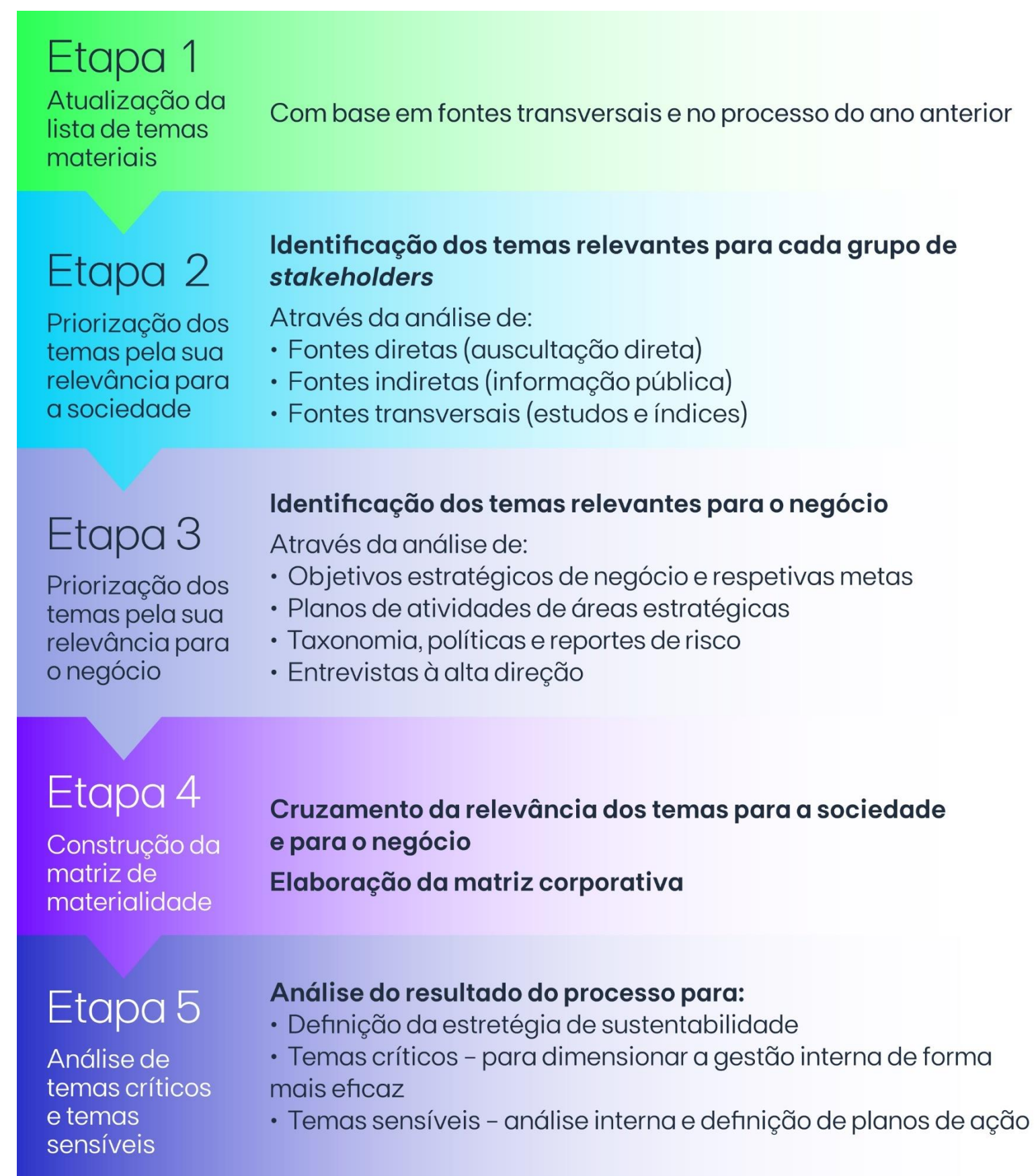
2.2. Materialidade

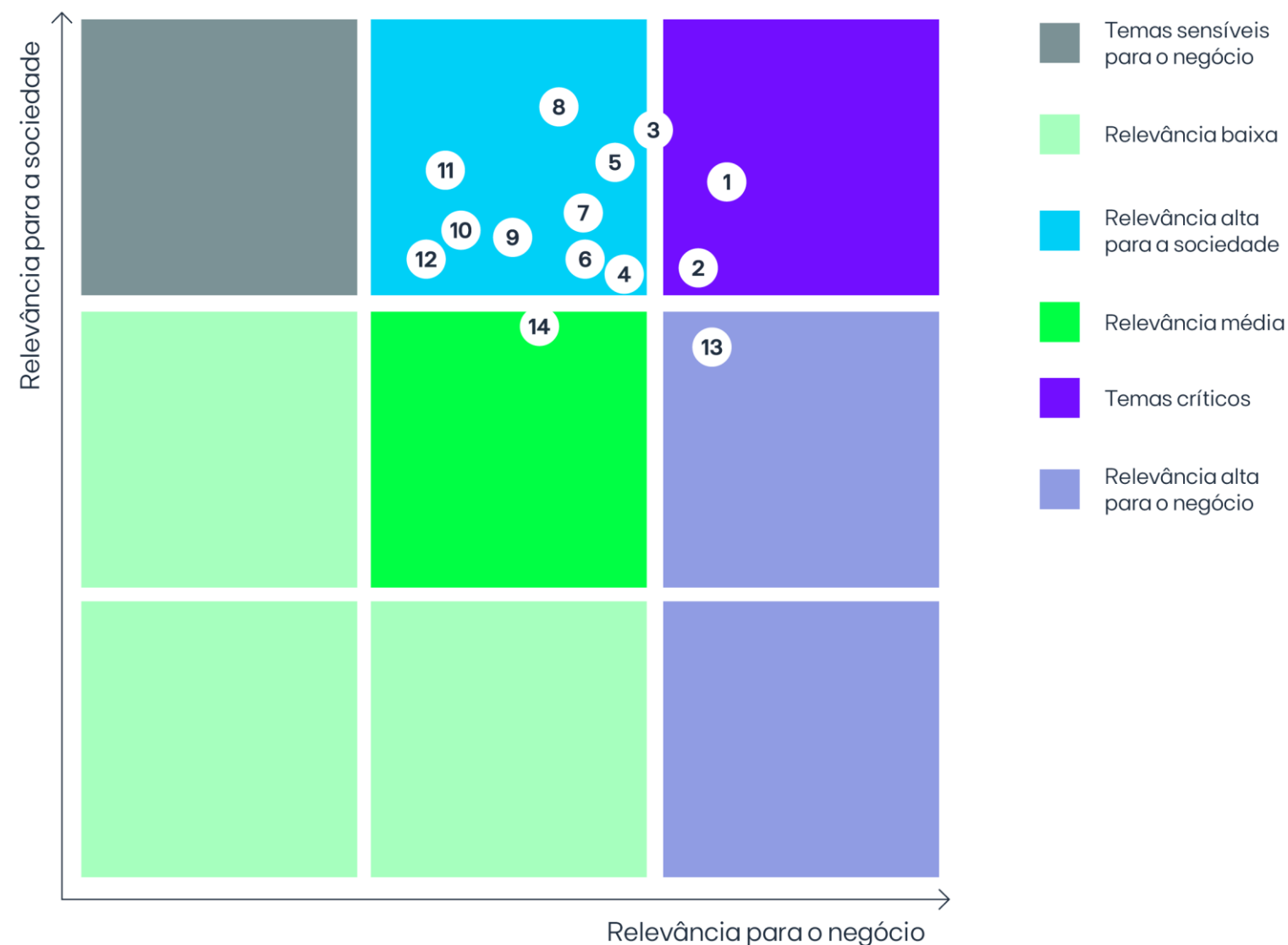
O processo de análise de Materialidade da EDP é desenvolvido, desde 2016, através de uma metodologia transversal, comum a todo o grupo, sistematizada e detalhada em relatório próprio disponível em www.edp.com. Este processo é conduzido a cada dois anos, em alinhamento com a revisão dos Planos de Negócio, e permite identificar a relevância dos temas não financeiros, para os *stakeholders* da empresa, cruzando-a com a relevância face às prioridades e estratégia de negócio. Esta análise suporta o processo de tomada de decisão e desenvolvimento de estratégias na organização, nomeadamente a definição da sua atuação ao nível da sustentabilidade.

As principais etapas do processo de materialidade encontram-se descritas na figura à direita. A abordagem metodológica da EDP na definição da materialidade considera o conceito de dupla-materialidade, conforme definido pelos GRI Standards. Este alinhamento reflete a importância dada pelo grupo, ao eixo da relevância dos temas para a sociedade, no qual tem em conta o seu impacto nos *stakeholders*. À medida que o conceito de dupla-materialidade se operacionaliza no contexto regulatório internacional, nomeadamente com as definições do European Financial Reporting Advisory Group e do International Sustainability Standards Board, a EDP está a ajustar a sua metodologia de identificação de temas materiais para ir ao encontro das expectativas dos seus *stakeholders* e cumprir o seu compromisso para com a sociedade e o ambiente.

Em 2023, a materialidade foi revista para incorporar o Plano de Negócios 2023-2026. Adicionalmente, foi iniciado um alinhamento com a CSRD, integrando os temas e categorias da materialidade de 2022 com os standards da ESRS. Foram identificados 14 temas materiais, cuja relevância para a sociedade e para o negócio se posiciona de acordo com a matriz apresentada na página seguinte, com destaque para:

- 1. Alterações Climáticas** – As alterações climáticas distinguem-se pela elevada relevância para a sociedade e para o negócio. Este destaque alinha-se com a preocupação a que tem sido sujeita à escala global, e reflete-se naquela que é a estratégia da EDP. Este tema, agrupa: (1) adaptação a alterações climáticas; a sua (2) mitigação, onde se incluem as soluções de descarbonização como a mobilidade sustentável e a eficiência energética. Inclui, ainda, a (3) promoção das energias renováveis.





- 1 Alterações climáticas
- 2 Cadeia de fornecimento
- 3 Biodiversidade e ecossistemas
- 4 Economia circular
- 5 Comunidades afetadas
- 6 Inovação e transformação digital
- 7 Segurança, saúde e gestão de crise
- 8 Poluição
- 9 Consumidores e utilizadores de energia
- 10 Conduta empresarial
- 11 Água e recursos marinhos
- 12 Direitos Humanos
- 13 Finanças sustentáveis
- 14 As nossas pessoas

2. Cadeia de fornecimento – A crescente relevância do tema para o negócio e sociedade, prende-se com o aumento de importância dada aos critérios ambientais na cadeia de fornecimento, nomeadamente a redução de emissões de CO₂, no contexto da descarbonização, face às metas globais. Adicionalmente, sob pressões externas do mercado e regulamentação, a rastreabilidade de equipamentos emergiu como um tema-chave para prevenir e mitigar riscos indiretos relacionados com questões sociais e ambientais.

3. Biodiversidade e ecossistemas – O novo Global Biodiversity Framework destaca a urgência de deter a perda de biodiversidade e preservar os serviços de ecossistemas prestados pela natureza. As empresas devem acelerar esforços para avaliar os impactos e dependências relacionados com a biodiversidade e ecossistemas, gerir os riscos associados e adotar uma abordagem de *net gain*. A sua estratégia e modelo de negócios deverão ser ajustados em conformidade. Priorizar ações para evitar, mitigar, restaurar e compensar, é essencial para promover práticas responsáveis de negócio.

O processo de Materialidade permite também identificar o grau de prioridade dado por cada grupo de *stakeholders* aos temas de sustentabilidade. Desta análise verifica-se uma natural dispersão da relevância atribuída pelos diferentes *stakeholders* aos temas analisados, inerentemente relacionados com a sua natureza e o seu relacionamento com a empresa.

A figura da página seguinte detalha os temas identificados agregados pelo grau de relevância atribuído por cada um dos grupos de *stakeholders*.

PRINCIPAIS TÓPICOS

<p>Alterações climáticas 1</p> <p>Adaptação</p> <p>Energia</p>	<p>Finanças sustentáveis 13</p> <p>Criação de valor a longo prazo</p> <p>Inovação e transformação digital 6</p> <p>Desenvolvimento de tecnologias inovadoras</p>
---	--

	Alterações climáticas	Poluição	Água e recursos marinhos	Biodiversidade e ecossistemas	Economia circular	Conduta empresarial	As nossas pessoas	Cadeia de fornecimento	Comunidades afetadas	Consumidores e utilizadores finais de energia	Direitos Humanos	Inovação e transformação digital	Segurança, saúde e gestão de crise	Finanças sustentáveis
Mercado														
Acionistas, Investidores	Alta	Média	Média	Média	Média	Alta	Média	Alta	Alta	Média	Alta	Média	Alta	Alta
Entidades financeiras	Alta	Média	Média	Média	Alta	Alta	Média	Média	Média	Alta	Média	Alta	Alta	Alta
Concorrência	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Média	Média	Alta	Alta	Alta	Média	Média	Média	Média
Democracia														
Governo, Organismos públicos, Regulação	Alta	Alta	Alta	Alta	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média
Partidos políticos	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Média	Média	Média	Média	Alta	Média	Média	Média	Alta
Instituições internacionais	Alta	Alta	Alta	Alta	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Alta	Média	Alta	Média
Envolvente Social e Territorial														
ONG's	Alta	Alta	Alta	Alta	Média	Média	Média	Média	Alta	Média	Alta	Média	Alta	Média
Comunidades locais	Média	Média	Média	Média	Média	Alta	Média	Média	Alta	Média	Média	Média	Média	Média
Autarquias	Alta	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Alta	Alta	Média	Média	Média	Média	Média
Media, Líderes de opinião	Alta	Média	Média	Média	Média	Alta	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média
Cadeia de Valor														
Comunidade científica	Alta	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Média	Alta	Média	Média	Alta	Média	Média
Clientes	Alta	Média	Média	Média	Alta	Média	Média	Média	Alta	Alta	Média	Alta	Alta	Média
Fornecedores	Média	Média	Média	Média	Média	Alta	Média	Alta	Média	Média	Alta	Média	Alta	Média
Colaboradores	Média	Média	Média	Média	Média	Alta	Alta	Média	Média	Média	Média	Média	Alta	Média

Grau de relevância

- Alta
- Média
- Baixa

2.3. Gestão do risco

2.3.1. Modelo de governo do risco

O grupo EDP segue um modelo de governo do risco, consagrado na generalidade da literatura especializada¹, baseado no conceito de três linhas de defesa internas à organização – que poderão ser complementadas, em circunstâncias específicas, por uma quarta linha de defesa externa, na figura da auditoria externa e regulação/supervisão¹.

Modelo de Governo do Risco das Três Linhas de Defesa



Ao nível das várias linhas de defesa estão definidos responsáveis e fóruns de debate e decisão, formalmente estabelecidos para corporizar cada uma das linhas de defesa ao nível corporativo e das Unidades de Negócio, de forma clara, evitando duplicação de esforços e/ou a existência de lacunas e promovendo a cooperação e articulação entre as várias áreas.

A gestão do risco é corporizada tanto pela *Risk Global Unit* (RISK), como pelas áreas de risco das várias Unidades de Negócio (lideradas pelos respetivos *risk-officers*) que reportam funcionalmente à primeira, assegurando a articulação e comunicação fluida no que se refere às principais fontes de exposição e medidas de mitigação de riscos.

Complementarmente, são realizados Comitês de Risco corporativos e ao nível das principais Unidades de Negócio, reunindo a gestão de topo e especialistas relevantes, para a análise, debate e emissão de pareceres sobre as principais exposições do grupo e respetivos limites e outras medidas de mitigação.

A *Internal Audit Global Unit*, enquanto terceira linha de defesa, identifica, planeia e executa auditorias internas com impacto na gestão, controlo e monitorização dos diferentes riscos que afetam o grupo. Para tal, identifica anualmente as atividades de auditoria que devem integrar o plano de atividades do ano seguinte, considerando, entre outros, os *inputs* e preocupações das primeira e segunda linhas de defesa. Neste sentido, e no que respeita a 2023, a *Internal Audit Global Unit* realizou e/ou finalizou, entre outras, auditorias internas ao processo de gestão do risco com enfoque na gestão do risco de contraparte, dos riscos de mercado no âmbito do *Energy Management*, dos riscos no âmbito financeiro bem como nos âmbitos de segurança e cibersegurança, para além de auditorias internas destinadas a verificar o cumprimento de políticas e procedimentos promovidos pelas segundas linhas no âmbito da *Compliance* e do Controlo Interno. Adicionalmente, a Diretora do departamento participa nos Comitês de Risco, facilitando assim o acompanhamento dos projetos realizados pelo RISK.

O RISK reúne também periodicamente com o Conselho Geral e de Supervisão (CGS) e com a Comissão de Matérias Financeiras/Comissão de Auditoria (CMF/CAUD), para acompanhamento da eficácia do sistema de gestão do risco. A CMF/CAUD define no seu planeamento anual sessões dedicadas a acompanhamento das principais exposições e

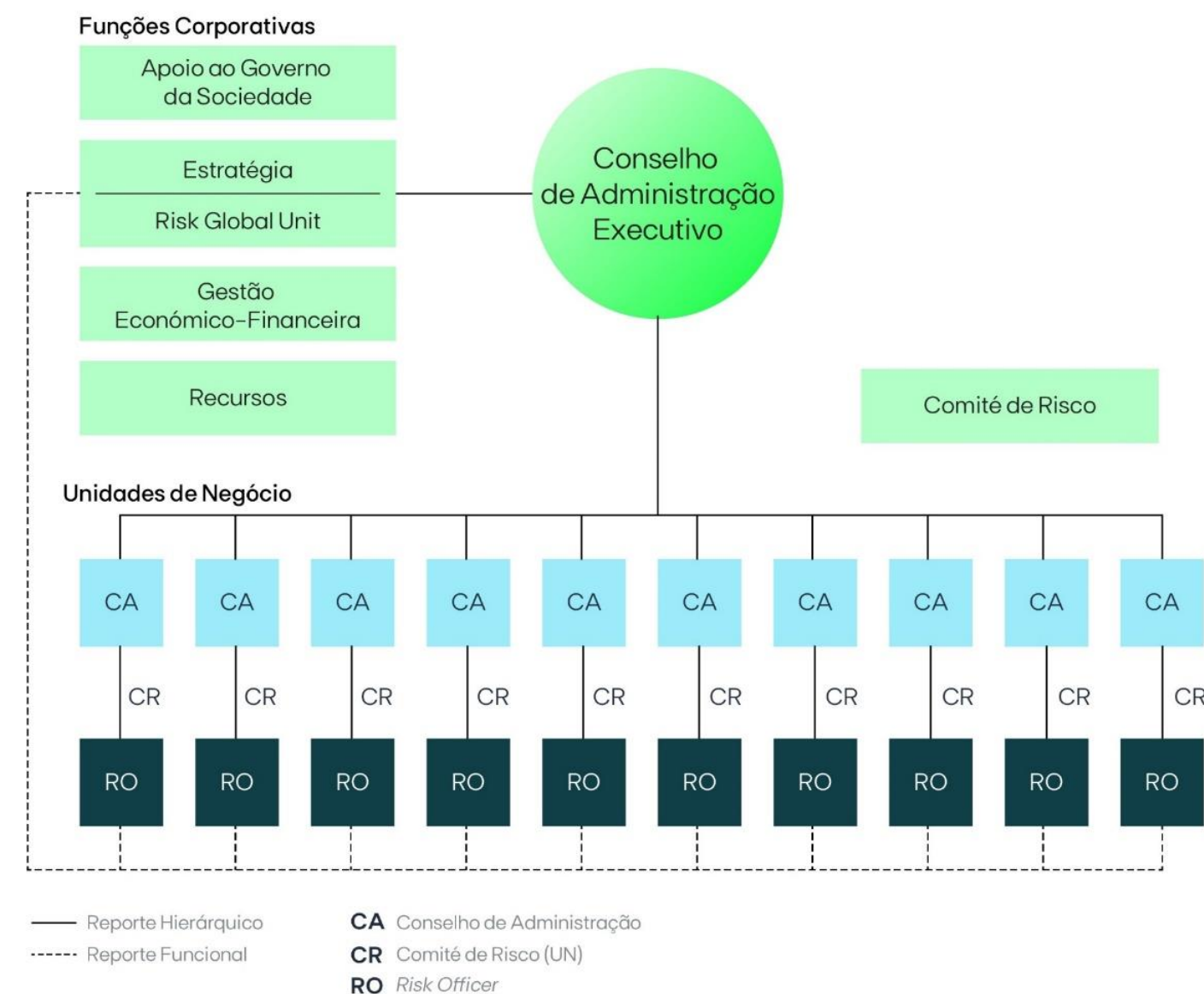
¹Instituto de Auditores Internos em IIA, *Position Paper, Modelo das Três Linhas: Uma atualização das Três Linhas de Defesa*, julho 2020

temas de gestão do risco, abordando matérias relacionadas com riscos financeiros, estratégicos, ESG, de negócio e operacionais. Em 2023, ocorreram três reuniões com o CGS, duas com a CMF/CAUD e o encontro anual das Comissões de Auditoria, onde foram abordados vários temas em matéria de risco, nomeadamente o acompanhamento das principais exposições e *Key Risk Indicators* do grupo, *overview* do plano de execução do RISK (riscos financeiros e não financeiros, incluindo riscos ESG e riscos climáticos), mecanismos de reporte de risco, critérios ESG aplicados a investimentos, estratégia de contratação a longo prazo, política de gestão do risco cambial, revisão do *framework* do apetite ao risco e prioridades estratégicas em matéria de risco para 2024. Em junho de 2023 foi ainda feita uma apresentação a esta Comissão, sobre o projeto que teve início em 2024, de preparação da empresa para a Diretiva de Reporte de Sustentabilidade (CSRD), relativo ao Sistema de Controlo Interno do Relato de Sustentabilidade (SCIRS), assim como análise de risco climático e *framework* de riscos ESG.

De forma a avaliar o grau de cumprimento interno do sistema de gestão do risco, a EDP conta também com auditorias externas, tendo a última ocorrido em 2022, focada na avaliação do nível de maturidade do sistema de *Enterprise Risk Management* a nível do grupo e das diversas Unidades de Negócio.

Uma descrição dos intervenientes no modelo de governo do risco no grupo EDP, bem como as respetivas responsabilidades, está disponível no [Relatório do Governo da Sociedade](#) e, de forma mais detalhada, no *site* da EDP: [Modelo de Governo de Risco no grupo EDP | edp.com](#).

Funções Corporativas



2.3.2. Apetite ao risco

O grupo EDP está exposto a um conjunto de riscos inerentes à sua dimensão e diversidade de negócios e geografias em que está presente, pelo que reconhece a tomada de risco como uma componente integrante e inevitável da sua atividade, tanto na vertente de ameaça como de oportunidade. Neste âmbito, o grupo estabelece de forma explícita e implícita o seu apetite ao risco perante os seus *stakeholders*, aos níveis corporativo e das Unidades de Negócio, através de um conjunto de mecanismos:

- o desenvolvimento e aprovação periódica pelo CAE do Plano de Negócios do grupo, onde se estabelecem e explicitam as principais orientações estratégicas num horizonte de três a cinco anos
- a avaliação rigorosa do risco associado a oportunidades de investimento e desinvestimento realizadas pelas Unidades de Negócio e aprovadas pelo Conselho de Administração Executivo, suportada por parecer do Comité de Investimentos
- o desenvolvimento de políticas de gestão do risco, tanto ao nível corporativo como das várias Unidades de Negócio, estabelecendo *guidelines*, metodologias de avaliação e limites de exposição para as principais categorias de risco²
- a realização periódica de mapas de riscos, baseados em critérios objetivos, quantitativos e comparáveis entre si, tendo como objetivo analisar a exposição aos riscos mais relevantes e atuar preventivamente no tratamento de exposições excessivas face à tolerância ao risco estabelecida
- o desenvolvimento de reportes periódicos de risco, para as principais categorias de risco, permitindo monitorizar de forma regular a evolução dos riscos atuais e emergentes e comparar as várias exposições contra os limites estabelecidos. E reporte destes relatórios alinhados com a estratégia e métricas de performance do grupo ao CAE e CGS
- a definição de um Framework interno de Apetite ao Risco, aprovado pelo CAE.

O *framework* de apetite ao risco do grupo EDP está estruturado em quatro pilares:

- o modelo de governo identifica os principais intervenientes no processo de apetite ao risco e as responsabilidades
- a declaração de apetite ao risco define formalmente um conjunto de declarações de apetite ao risco complementado com indicadores e *thresholds* de risco. Em termos de

posicionamento, o grupo estabelece como pilar fundamental da sua estratégia a manutenção de um perfil de risco controlado

- a monitorização e acompanhamento define os principais processos de monitorização, atualização e planos de ação
- e a plataforma de reporte, corporizada num *dashboard* de apetite ao risco, permite o acompanhamento do apetite ao risco do grupo EDP.

²Incluindo, entre outras, a [Política de Enterprise Risk Management](#), a Política do *Framework* de Apetite ao Risco, a Política de Gestão do Risco de Energia, a [Política de Gestão Financeira](#), a Política de Risco de Contraparte, a Política de Gestão dos Riscos Seguráveis, a [Política de Saúde e Segurança no Trabalho](#), a [Política de Segurança de Informação](#) e os princípios, estrutura e procedimentos de Gestão de Crise e Continuidade do Negócio

2.3.3. Declaração de apetite ao risco do grupo EDP

Declaração de 1º NÍVEL	Declaração de 2º NÍVEL	KRI (Objetivo)
<p>Negócio balanceado</p> <p><i>Utility</i> de risco, com grande peso de atividades reguladas/contratadas a LP, diversificadas geograficamente e ao longo da cadeia de valor, com crescimento focado em renováveis.</p>	<p>CONCENTRAÇÃO GEOGRÁFICA Diversificação geográfica e foco em geografias/mercados com risco país reduzido.</p>	<p>Max EBITDA por Mercado/País (<50% na Ibéria) Max EBITDA em Países Emergentes (<20% no Brasil)</p>
	<p>SEGMENTOS DE NEGÓCIO Portfólio diversificado ao longo da cadeia de valor (geração, redes e retalho) com crescimento focado em geração renovável viável no médio a longo prazo.</p>	<p>Max EBITDA por Tecnologia</p>
	<p>REGULADO/CONTRATADO A LP Atividade focada em operações reguladas ou contratadas a longo prazo.</p>	<p>Min EBITDA Regulado/Contratado a LP Min Duração Contratada dos Ativos de Produção</p>
	<p>POSIÇÃO NO MERCADO ENERGÉTICO A CURTO PRAZO Risco de mercado energético a curto-médio prazo e com exposição limitada a <i>proprietary trading</i>.</p>	<p>Max Valor em Risco do Portfólio Min Posição Líquida na Ibéria (cobertura de ≈70-80% para hídrica e ≈80-90% para Eólica e Solar)</p>
	<p>MONITORIZAÇÃO REGULATÓRIA Antevisão de alterações regulatórias/políticas com impacto no portfólio atual e em geografias potenciais.</p>	<p>Max Perda Esperada do Risco Regulatório</p>
<p>Financeiros sólidos</p> <p>Plano de negócios credível e financeiramente sólido, com o objetivo de atingir um <i>rating</i> de <i>investment grade</i> sólido e uma política de dividendos sustentável.</p>	<p>RATING Alinhamento entre perfis de negócio e financeiro, de modo a atingir um <i>rating</i> de <i>investment grade</i> sólido.</p>	<p>Min <i>Rating</i> de Longo Prazo (<i>target</i> de BBB) Min Fundos de Operações/Dívida Líquida (>20%)</p>
	<p>DIVIDENDOS Previsibilidade e sustentabilidade da política de dividendos como peça fundamental da proposta de valor aos acionistas.</p>	<p>Max Rácio <i>Payout</i> (<i>Net Income</i> recorrente) (<i>target payout</i> de 60-70%) Max <i>Net Income</i> Recorrente @Risk</p>
	<p>LIQUIDEZ Manutenção de reservas de liquidez suficientes para cobrir as necessidades no curto-médio prazo em momentos de stress.</p>	<p>Min Período de Sobrevivência (cobertura > 100%)</p>
	<p>RISCO DE MERCADOS FINANCEIROS Gestão proativa da exposição aos mercados financeiros, sobretudo a câmbio e taxas de juro, controlando impactos no negócio. Investimentos financiados na moeda local, se possível.</p>	<p>Max P95% Perda em Investimento Líquido - Câmbio Max % Dívida com Taxa Variável em EUR e em USD Min Duração da Dívida do grupo em EUR e em USD</p>
	<p>CRÉDITO & CONTRAPARTE Exposição controlada a risco de crédito & contrapartes, favorecendo contrapartes de <i>rating</i> superior.</p>	<p>Max Perda Esperada do Portfólio Max Exposição a Contrapartes não <i>Investment Grade</i> Max Concentração a exposição de contraparte</p>
	<p>EXECUÇÃO DO PLANO DE INVESTIMENTO Investimento em projetos com uma rentabilidade ajustada ao risco atrativa, com exposição a mercado limitada e <i>short time to cash</i>.</p>	<p>Min TIR P90 / WACC (1x)</p>
	<p>RESPONSABILIDADES SOCIAIS Cobertura total das responsabilidades sociais em fundos, através de portfólio de ativos diversificado com <i>gap</i> de durações limitado e novos planos de pensão com modelo de contribuição definida.</p>	<p>Min Rácio de Cobertura de Pensões Financiadas Max V@R da Posição Ativos-Responsabilidades</p>
<p>Excelência ESG</p> <p>Construir uma organização preparada para o futuro e aderente aos princípios-chave ESG.</p>	<p>AMBIENTE Liderar a transição energética para criar valor superior, tendo em conta a resiliência às alterações climáticas e limitando o impacto ambiental das atividades do grupo.</p>	<p>Min Percentagem de Geração Renovável (93% em 2026) Min Percentagem de Receitas alinhadas com a taxonomia da UE (70% em 2025)</p>
	<p>SOCIAL Forma de trabalhar orientada para as pessoas, com tolerância zero para o incumprimento das medidas de segurança, assegurando os direitos humanos e laborais, atraindo e retendo talentos diversificados de topo e capacitando as comunidades.</p>	<p>Max Frequência de Acidentes de Trabalho Max Número de Fatalidades (<i>target</i> de 0 acidentes fatais)</p>



Declaração de 1º NÍVEL	Declaração de 2º NÍVEL	KRI (Objetivo)
	<p>GOVERNANCE Manter os mais elevados padrões de comportamento ético, transparência e responsabilidade, com tolerância zero em relação à corrupção e a qualquer outro comportamento ilícito ou incumprimento das leis e/ou regulamentos, e trabalhar continuamente no sentido de melhorar as nossas práticas de governação em benefício das nossas partes interessadas.</p>	<p>Max Valor de Contingências Legais Passivas Max Número de Contrapartes com Risco Elevado de Integridade Min Score de RepRisk Posição Líder no Índice DJSI</p>
<p>Excelência operacional</p> <p>Gestão prudente dos riscos operacionais, seguindo as melhores práticas e assegurando a continuidade do negócio.</p>	<p>ATIVOS FÍSICOS EM DESENVOLVIMENTO/CONSTRUÇÃO Excelência na gestão de projetos, limitando o risco de desvio de CAPEX e atrasos na COD e permitindo o cumprimento do plano de investimento.</p>	<p>Max Desvio Ponderado de CAPEX Max Desvio Ponderado de COD</p>
	<p>DISPONIBILIDADE E INTEGRIDADE DOS ATIVOS FÍSICOS E PERDAS DE ENERGIA O&M prudente e segurança dos ativos físicos, complementados com seguros e planos de contingência e recuperação, garantindo perdas operacionais limitadas, qualidade excepcional de serviço e disponibilidade de ativos. Controlo das perdas técnicas e não técnicas na rede elétrica através de processos adequados de tecnologia, manutenção, operação e antecipação de fraudes.</p>	<p>Max Perda nos Ativos Físicos após Seguros</p>
	<p>SEGURANÇA, CONFIDENCIALIDADE, INTEGRIDADE E DISPONIBILIDADE DOS SISTEMAS Gestão prudente, manutenção preventiva, segurança e disponibilidade de sistemas informáticos e de operações remotas, assegurando a capacidade de resiliência em situações anormais/disruptivas.</p>	<p>Min Rating de Bitsight Security</p>
	<p>PROCESSOS Prossecução de processos cada vez mais eficientes e adequadamente controlados, digitalização e, para processos críticos, garantia de continuidade e recuperação de negócios em situações anormais/disruptivas e minimização de erros processuais.</p>	<p>Min Percentagem de Processos Digitalizados</p>
	<p>SUPPLY CHAIN Reforço da eficácia, sustentabilidade, resiliência e continuidade da <i>supply chain</i>, prestando serviços de excelência aos clientes e parceiros de forma segura e assegurando <i>compliance</i> com os fornecedores.</p>	<p>Max Fornecimento de Regiões de Alto Risco Max Concentração de Fornecedores por Produto</p>

Monitorização do Risco

A EDP dispõe de um *framework* abrangente de monitorização do risco para salvaguardar as suas operações e investimentos, reportando de forma recorrente ao Conselho de Administração Executivo e Comité de Risco.

Na vanguarda desta estratégia está o mapeamento anual de riscos, complementado por atualizações intercalares trimestrais, para identificar, quantificar e priorizar os riscos das diferentes categorias da taxonomia de risco.

O *dashboard* trimestral de apetite ao risco é uma ferramenta vital que avalia sistematicamente a exposição ao risco da empresa, comparando o valor dos KRIs com os limites definidos na Declaração de Apetite ao Risco. Na tabela acima encontram-se alguns exemplos destes limites entre parênteses.

Adicionalmente, a *Risk Global Unit* prepara um relatório de risco quinzenal focado no controlo de riscos energéticos e financeiros, riscos estes que têm maior volatilidade e como tal necessidade de acompanhamento mais recorrente.

A nível local ou das políticas individuais, existem relatórios dedicados para acompanhamento do risco, focados em métricas com carácter mais operacional, alguns destes com atualização diária.

Para reforçar a infraestrutura de monitorização do risco, a EDP tem um Comité de Risco a nível do grupo, que reúne quatro vezes ao ano, assim como comités de risco nas diferentes Unidades de Negócio. Estes comités desempenham um papel fundamental no acompanhamento da exposição ao risco e definição de políticas e medidas de mitigação do risco.

2.3.4. Gestão do risco do ano

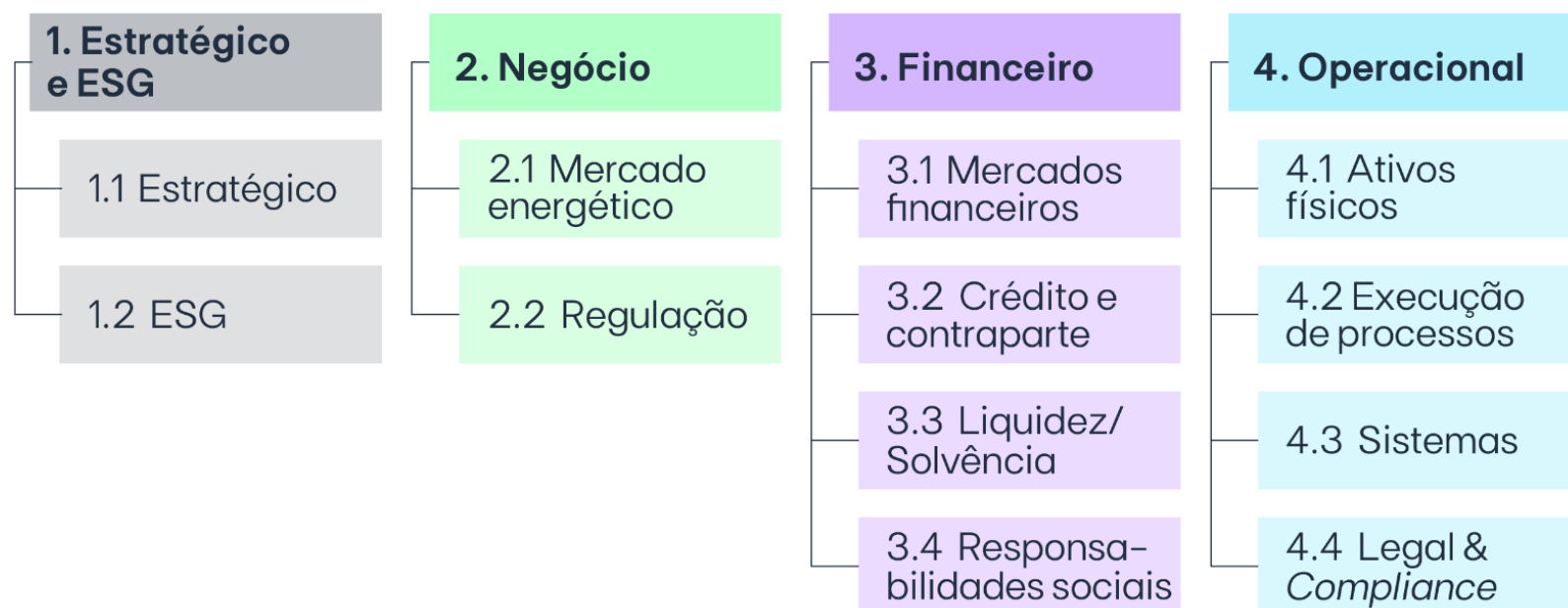
A gestão do risco no grupo EDP procura atuar de forma integrada ao longo de cinco pilares fundamentais:

	Atividades recorrentes	Desenvolvimentos em 2023	Prioridades para 2024
Conhecimento aprofundado sobre principais fontes de exposição ao risco	Desenvolvimento do mapa de riscos com os principais riscos para o ano seguinte e horizonte do Plano de Negócios, com atualizações para os principais riscos durante o ano Análise quantitativa de exposições (com base na perda esperada e perda máxima) Desenvolvimento do <i>assessment</i> de risco climático Presença em fóruns nacionais e internacionais sobre gestão do risco	Análise do risco dos negócios de mobilidade elétrica e Solar Descentralizado Realização de projeto para desenvolvimento de <i>framework</i> de Risco Ético Realização de mapas de risco aprofundados juntamente com as equipas das Unidades de Negócio	Atualização da análise dos principais riscos estratégicos e emergentes para o grupo EDP Aprofundamento de análise dos principais riscos IT/OT Aprofundamento de análise dos principais riscos operacionais Aprofundamento de análise sobre o risco de inflação Reflexão estratégica sobre coberturas de Seguros no grupo
Definição de estratégia de gestão do risco	Apoio à explicitação e reflexão sobre <i>trade-offs</i> de risco-retorno (e apetite ao risco) nas principais decisões de gestão Atualização periódica do <i>statement</i> de apetite ao risco, formalizado e divulgado em Relatório e Contas Atualização periódica de políticas específicas de gestão do risco	Alinhamento do Framework de Apetite ao Risco do grupo EDP com o novo Plano de Negócios Implementação de <i>Roadmap</i> de Gestão Empresarial do Risco Implementação de política corporativa de risco de contraparte, alinhando conceitos e práticas de risco e centralizando métricas Atualização da política de risco energético do grupo EDP Atualização da política de gestão do risco cambial do grupo EDP	Criação/Atualização das Declarações de Apetite ao Risco das Unidades de Negócio da EDP com base na atualização por parte do grupo Extensão do Projeto de risco de Contraparte às restantes UNs Criação de uma Política de Risco Financeiro a nível grupo Criação de um <i>framework</i> de análise e controlo do risco de inflação Realização de auditoria externa ao sistema de gestão do risco da EDP
Participação ativa do risco nas principais decisões e processos de gestão	Parecer na ótica do risco relativamente a Plano de Negócios e Orçamento. Suporte a decisões de investimento (incluindo participação em Comité de Investimento). Apoio à definição de estratégias de cobertura para principais exposições. Análise e parecer sobre temas com possível impacto no perfil de risco do grupo. Acompanhamento e controlo das principais exposições (através de relatórios periódicos ao nível do grupo e das UNs mais relevantes). Realização periódica de Comités de Risco (para debate de principais exposições e medidas de tratamento).	Reflexão estratégica de risco para o Plano de Negócios do grupo EDP. Participação ativa das equipas de risco das Unidades de Negócio da EDP na avaliação de investimentos do grupo EDP	Criação/Atualização de Relatórios de acompanhamento das exposições ao risco previstas nas Declarações de Apetite ao Risco das Unidades de Negócio da EDP.
Formalização de modelo de governo do risco	Atualização de políticas e princípios da gestão do risco no grupo EDP.	Atualização da Política de <i>Enterprise Risk Management</i> do grupo EDP. Contínuo apoio à dinamização da rede de <i>risk-officers</i> e ao amadurecimento da função de risco (nas UNs com modelos de governo de risco mais recentes).	Atualização do Manual de <i>Enterprise Risk Management</i> do grupo EDP.
Promoção de uma cultura do risco sólida transversal na organização	Realização de leque abrangente de iniciativas de sensibilização, adaptadas aos diferentes públicos-alvo: <ul style="list-style-type: none"> Formação em temas de risco e novas tendências na gestão do risco na Reunião Anual das Comissões de Auditoria, para membros do Conselho Geral e de Supervisão Cursos especializados para todos os colaboradores (p. ex., ética, saúde e segurança, <i>cyber-segurança</i>); Programa de dinamização da rede de <i>risk-officers</i> do grupo EDP: reuniões individuais trimestrais, reunião de planeamento anual, partilha de informação em Repositório ERM, <i>masterclasses</i> trimestrais, encontro anual de <i>risk-officers</i> e participação em Comités de Risco; <i>Risk Summit</i> Anual para promoção de uma cultura de risco e treino de <i>risk-officers</i> e das suas equipas, assim como membros do Comité de Risco (como a Auditoria Interna) e membros do Conselho Geral e de Supervisão. 	Desenvolvimento de várias sessões dedicadas ao risco para a Gestão de topo (executivos e não executivos): quatro Comités de Risco dedicados à análise dos principais temas de risco com a gestão de topo executiva; participação em duas sessões da Comissão para Matérias Financeiras e três plenários com o Conselho Geral e de Supervisão; Workshop para formação dos membros das Comissões de Auditoria e membros do Conselho Geral de Supervisão, dedicado ao tema dos riscos ESG e novas tendências sobre relato não financeiro Diagnóstico de competências nas equipas de risco, com objetivo de definir plano estrutural de desenvolvimento	Implementação do plano de desenvolvimento com base no diagnóstico, nomeadamente com criação de formação dedicada

2.3.5. Principais riscos para 2024

O grupo procura ter uma visão abrangente sobre os principais riscos a que está exposto, ao nível estratégico e ESG, de negócio, financeiro e operacional, estando estabelecidos processos para assegurar o seu acompanhamento e respetiva gestão proativa.

Categorias Macro da Taxonomia de Riscos da EDP



O ano de 2023 continuou marcado pela crise geopolítica causada pelo conflito na Ucrânia, que resultou numa crise energética. Os mercados financeiros sinalizaram também alguma preocupação com o aumento acentuado da inflação e aumento das taxas de juro. A gestão do risco reafirmou a sua importância, tendo tido um papel essencial neste contexto disruptivo. Uma descrição detalhada dos vários riscos relevantes para o grupo EDP está disponível no Website da EDP: [Taxonomia de Risco da EDP | edp.com](https://www.edp.com/pt/pt/risco). Na tabela abaixo detalham-se os riscos previstos de terem o maior impacto potencial no EBITDA do grupo em 2024, num cenário adverso.

Risco	Descrição Risco	Evolução face a 2023	Medidas de Mitigação (não exaustivo)
1	Volumes de Produção Renovável O grupo EDP apresenta um grau de exposição material a variação nos volumes de energia renovável, particularmente no que se refere ao volume hídrico, mas também eólico e solar. Um ano seco e/ou com menor recurso eólico ou solar pode impactar negativamente os resultados da empresa	↘	<ul style="list-style-type: none"> Diversificação geográfica e do portfólio de produção Posição líquida longa nos vários mercados, com monitorização contínua, protegendo a empresa do risco de ficar <i>over hedged</i> mesmo em cenários em que existem baixos recursos renováveis Para a Ibéria, compensação de maus anos hídricos com maior produção térmica Exploração de instrumentos de cobertura do volume geração renovável (hídrica e eólica)
2	Preços de Commodities Risco associado a variações nos preços de <i>commodities</i> , essencialmente pela exposição a mercado na Ibéria aos preços da eletricidade, carvão, gás e CO ₂ , mas também nos restantes mercados da EDPR (exposição residual não coberta por PPA). Estas alterações podem ser devido a vários fatores, nomeadamente, flutuações decorrentes de dinâmicas de oferta e procura ou alterações regulatórias (nacionais ou internacionais), e podem impactar os resultados da empresa	↘	<ul style="list-style-type: none"> Negócio da EDP com elevada percentagem de contratação a prazo com PPAs, ficando muito protegido a variações de preços dentro desses contratos Integração da geração com o retalho em várias das geografias mais importantes Estratégia de gestão prudente da energia residual não coberta por PPAs, pela Unidade de <i>Global Energy Management</i>, que negocia e gere contratos de carvão, gás e licenças de CO₂, sendo ainda responsável pela mitigação, via <i>hedging</i>, do risco de preço (incluindo o risco cambial em Dólares americanos, em coordenação com a <i>Finance Global Unit</i>)



Risco	Descrição Risco	Evolução face a 2023	Medidas de Mitigação (não exaustivo)
3	Ganhos de Capital na Rotação de Ativos Risco associado à redução de ganhos de capital previstos com a atividade de rotação de ativos devido a diminuição do valor dos ativos por menor apetite do mercado, subida generalizada das taxas de juro ou variações cambiais	↗	<ul style="list-style-type: none"> Diversificação da rotação de ativos por diversas geografias (EU, NA, LATAM, APAC, etc.) e moedas (EUR, USD, BRL, PLN, etc.) Cobertura do risco cambial (<i>Net Investment</i> e transacional), no enquadramento da política de gestão do risco financeiro do grupo Estrutura de financiamento nas várias moedas (nomeadamente percentagem de taxa variável e duração) alinhada com as características dos ativos, oferecendo mitigação do valor a subidas nas taxas de juro
4	Regulação Riscos relacionados com alterações a nível legislativo e regulamentar que o grupo está obrigado a respeitar nas várias geografias e mercados em que opera (designadamente pacotes setoriais, modelos regulatórios, legislação ambiental, taxas e impostos e outras). Alterações regulatórias adversas podem impactar negativamente os resultados da empresa	↘	<ul style="list-style-type: none"> Elevada diversificação do negócio tanto em termos geográficos como a cadeia de valor da energia Gestão proativa através de um acompanhamento e preparação aturada dos vários dossiers, bem como da adoção de uma postura construtiva e cooperante na discussão dos mesmos, permitindo antecipar e minimizar a materialização de opções desajustadas à realidade dos vários contextos de mercado onde o grupo opera
5	Contrapartes Risco associado ao potencial incumprimento (ou aumento face ao nível de incumprimento esperado) de obrigações por parte de clientes, bem como de contrapartes de energia, financeiras (associadas essencialmente a depósitos em instituições financeiras e derivados financeiros) e fornecedores	=	<ul style="list-style-type: none"> Diversificação de contrapartes, com a existência de limites sobre a concentração e percentagem de exposições abaixo de <i>Investment Grade</i> Análise criteriosa das contrapartes, com diferenciação dos limites de risco entre contrapartes, promovendo a contratação com aquelas que apresentam melhor qualidade creditícia Monitorização contínua da evolução da qualidade creditícia das contrapartes do grupo Utilização de instrumentos de mitigação do risco de contraparte, como garantias financeiras, <i>clearing</i> e seguro de crédito em alguns casos Implementação de prémios de risco de crédito em todos os contratos em que o grupo EDP é <i>price-setter</i>, diferenciando entre contrapartes e compensando as perdas esperadas
6	Ativos Físicos em Construção Risco associado a desvios do Capex e/ou atraso no COD para além do estimado na decisão de investimento, levando a potenciais impactos no próprio ano (menos receitas e mais custos) e na rentabilidade dos investimentos. Este risco está maioritariamente concentrado nos investimentos renováveis devido à proporção de novos investimentos previstos no Plano de Negócios	↗	<ul style="list-style-type: none"> Contratação atempada de equipamento e EPC, para reduzir risco de aumento de custo ou indisponibilidade da cadeia de fornecimento depois de serem assumidos compromissos com os projetos Introdução de <i>buffer</i> entre o COD esperado e o início do PPA, de modo a reduzir risco de entrada em penalidades ou necessidade de compra de energia para cumprir com contrato Prudência na definição de contingências e dos pressupostos da análise de esforço (COD e desvio de CAPEX) no processo de tomada de decisões de investimento

A quantificação dos riscos da EDP é feita com base na perda potencial em EBITDA, num cenário P95% e considerando a simulação de Monte Carlo. A simulação de Monte Carlo, através da definição de distribuições probabilísticas para cada fator/variável de risco, permite simular praticamente todos os resultados futuros possíveis. Ou seja, para cada simulação são gerados aleatoriamente diferentes valores para cada uma das distribuições de probabilidade das diferentes variáveis de risco (*inputs*). O resultado de

uma simulação de Monte Carlo é uma distribuição probabilística, ou seja, uma representação dos diferentes resultados futuros possíveis assim como a sua probabilidade de ocorrência. Adicionalmente, a EDP faz também uma avaliação qualitativa do impacto financeiro potencial e da probabilidade de ocorrência de cada risco, apresentando-se em seguida a matriz de impacto para os principais riscos identificado acima.



- **Indisponibilidade dos ativos:** assumindo uma redução média de 1% na disponibilidade de todos os ativos de geração da EDP (convencional e renovável), o impacto na EDP seria de \approx €30M–€50M.

Também, no processo de análise do risco orçamental, e como forma de avaliar o risco de execução, são realizadas análises de stress, através da análise de Monte Carlo. Este tipo de análise é aplicado ao nível do EBITDA, EBT, NI, FFO/ND e todas as variáveis de *output* relevantes, tanto ao nível do grupo, como desagregadas por plataforma, tecnologia, UN, entre outras.

Adicionalmente, são também realizadas análises de stress ao nível da liquidez/solvência, de modo a avaliar a capacidade de a empresa continuar a exercer a sua atividade numa situação de elevado stress, ou seja, manter níveis de liquidez/*cash* suficientes para continuar a operação. São considerados 2 cenários distintos (cenário de crise de liquidez generalizada durante 1 ano e cenário de stress específico à EDP durante 2 anos), para os quais é avaliada a capacidade de sobrevivência da empresa. A EDP deverá ter liquidez disponível, em *cash* e linhas de crédito disponíveis, que cubram estes cenários de stress.

Anualmente é também realizado um exercício de análise de riscos climáticos utilizando 3 cenários diferentes, que pode ser consultado em maior detalhe na secção 2.3.7. Riscos Climáticos.

A EDP privilegia uma gestão do risco baseada em análise quantitativa e monitorização contínua dos riscos que podem afetar o seu negócio. Para isso, a empresa realiza recorrentemente análises de sensibilidade a riscos financeiros e não financeiros, assim como análises de cenários stressados, através da análise de Monte Carlo, ou com enfoque em alguns cenários de stress específicos.

Como exemplo, anualmente, aquando do processo de análise do risco do orçamento para o ano seguinte, a EDP efetua uma análise de sensibilidade a vários fatores de risco, nomeadamente volume renovável (hídrico, eólico e solar), preço de eletricidade, preço do gás, procura de eletricidade, inflação, taxa de câmbio, taxa de inflação, entre outras sensibilidades operacionais específicas, para os vários mercados com impacto no negócio da EDP. Em seguida apresenta-se o impacto no EBITDA da EDP da variação de alguns fatores de risco, nomeadamente:

- **Volume hídrico:** fator de risco bastante significativo para a EDP tendo em conta o seu portfólio e a elevada volatilidade da variável, impactando o nível de geração da empresa. Assumindo um preço de €80/MWh, uma redução de 20% do volume previsto, impacta o EBITDA da EDP em \approx €100M–€140M. De referir que o desempenho financeiro da EDP no 1T2022 foi fortemente impactado pela seca extrema em Portugal no inverno de 2021/2022 (\approx -30% face à média produção hídrica histórica)

2.3.6. Riscos emergentes

Para além do acompanhamento próximo dos principais riscos inerentes à atividade do grupo, são também mapeadas de forma abrangente as principais tendências (a nível global e setorial) que se podem traduzir em ameaças e oportunidades para o grupo, e proactivamente desenvolvidas estratégias adequadas de mitigação. Em 2022, foi atualizado o mapeamento dos riscos emergentes, contando com a avaliação por parte da gestão de topo, executiva e não executiva do grupo EDP.

Em 2023 destacam-se: (1) *gap* no mercado de trabalho e risco de indisponibilidade de talentos para as empresas de energias renováveis; (2) tecnologias disruptivas no sector da energia; (3) geopolítica das cadeias de abastecimento globais; (4) introdução de Inteligência Artificial; (5) *cybersecurity* e (6) aumento dos riscos climáticos e potencial desalinhamento dos compromissos internacionais para a transição climática.

	Descrição	Impacto	Medidas de Mitigação
Risco Social <i>Gap</i> no mercado de trabalho e risco de indisponibilidade de talentos para as empresas de energias renováveis	O sector das energias renováveis está atualmente numa fase de rápida expansão, potenciada por uma procura crescente de soluções de energia limpa e por iniciativas governamentais destinadas a facilitar a transição para economias com baixas emissões de carbono. Prevê-se que este crescimento na indústria de energia renovável crie uma procura substancial de profissionais qualificados em vários domínios, como engenharia, gestão de projetos, instalação e manutenção. Ao mesmo tempo, as tendências demográficas preveem uma diminuição da população em idade ativa na Europa e uma estabilização nos Estados Unidos. Esta mudança demográfica, juntamente com um aumento previsto da necessidade de trabalhadores na indústria renovável (que deverá aumentar 3–4 vezes até 2030 na UE), deverá resultar numa escassez global de mão de obra qualificada na economia verde, atingindo 7 milhões até ao ano 2030, com predominância nos sectores solar e eólico. Esta escassez de mão de obra qualificada representa um risco significativo para o plano de negócios da EDP. A empresa tem metas ambiciosas para o período 2023–26, tendo o objetivo de instalar cerca de 17 GW de capacidade renovável adicional, com um aumento global previsto da mão de obra de cerca de 6%. Especificamente, nos sectores eólico e solar, prevê-se um aumento percentual do número de trabalhadores de cerca de 30%. Nos sectores digital e da inovação, o aumento previsto do número de efetivos é de cerca de 20%.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da concorrência na atração e retenção de talento, conduzindo a estratégias de recrutamento e retenção mais competitivas e agressivas no mercado • As empresas, como a EDP, terão de se envolver mais no planeamento estratégico da <i>workforce</i> para identificar funções críticas, avaliar <i>gaps</i> de competências e implementar medidas para mitigar o impacto da escassez de mão de obra • Maior investimento em inovação e automação para reduzir a dependência do trabalho manual, racionalizar processos e aumentar a eficiência, bem como investir em investigação e desenvolvimento • Atraso nos prazos dos projetos e risco de execução do plano empresarial • Aumento da mobilidade global dos trabalhadores, atraindo talentos de regiões onde existe um excedente de mão de obra qualificada no sector das energias renováveis, aumentando a colaboração global e a diversidade da força de trabalho • Investimento significativo em programas de formação e desenvolvimento para melhorar as competências dos atuais trabalhadores e prepará-los para funções no sector das energias renováveis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar uma estratégia de recrutamento global proactiva e estratégica para atrair profissionais jovens e qualificados, criando programas de estágio e aprendizagem que ofereçam experiência em primeira mão a estudantes interessados no sector das energias renováveis, promovendo relações e retenção a longo prazo e oportunidades mais específicas para perfis experientes • Desenvolver e implementar estratégias para reter os atuais trabalhadores qualificados, oferecendo pacotes de compensação competitivos, proporcionando oportunidades de desenvolvimento de carreira e cultivando um ambiente de trabalho positivo para minimizar a rotatividade e melhorar a gestão do conhecimento • Efetuar o <i>assessment</i> regular das necessidades dos trabalhadores, de forma a identificar funções críticas e desenvolver planos estratégicos de aprendizagem para colmatar <i>gaps</i> de competências • Atribuir recursos a programas de formação transversais, centrados na melhoria das competências e na requalificação dos trabalhadores existentes, a fim de os preparar para funções no sector das energias renováveis através de parcerias com instituições de ensino, empresas do sector ou outros parceiros estratégicos • Promover um local de trabalho flexível, diversificado e inclusivo, que acolha e potencie os pontos fortes de uma <i>workforce</i> diversificada, garantindo a retenção de talentos, independentemente das características demográficas ou profissionais • A EDP tem vindo a trabalhar em projetos inovadores no âmbito da automação para ultrapassar o desafio da falta de mão de obra e aumentar a eficiência. Também defende o apoio governamental e institucional através de políticas, incentivos e financiamento para reforçar os esforços de desenvolvimento dos trabalhadores.
Risco Tecnológico Tecnologias disruptivas no sector da energia	A crescente pressão para manter o aquecimento global abaixo de +1,5°C até 2050 está a atrair investimentos sem precedentes para as tecnologias de energia limpa. Em 2022, foram investidos 1,4 biliões de dólares na transição energética. Estes montantes de investimento elevados estão a financiar vários tipos de tecnologias, algumas das quais com baixos níveis de preparação tecnológica, mas com elevado potencial disruptivo. Exemplos incluem a captura e remoção de carbono, a nova energia geotérmica, a nova energia nuclear (pequenos reatores modulares e fusão nuclear) e a geoengenharia. A EDP reforçou o seu investimento de ≈€25B (investimento bruto 2023–26) na transição energética, com um forte foco nas energias renováveis e nos principais mercados de baixo risco (>50GW de adições brutas em renováveis de 2021–30) e excelência ESG, sendo <i>coal free</i> até 2025, totalmente verde em 2030 e <i>net zero</i> até 2040.	<ul style="list-style-type: none"> • Caso as escolhas tecnológicas do portfólio não forem as mais adequadas, diminuição da relevância das energias renováveis no futuro <i>mix</i> energético • Perda de receitas, por diminuição da procura em energias renováveis • Diminuição do valor dos ativos renováveis da EDP, criando ativos irre recuperáveis e com impacto no desempenho financeiro da EDP, no pior cenário • Perda de competitividade da EDP no sector energético • Danos na reputação e imagem de marca da empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • A inovação e o I&D são prioridades chave para a EDP, que efetua regularmente avaliações de conhecimento e tecnologia de modo a avaliar o potencial impacto das tecnologias emergentes no negócio e identificar oportunidades de inovação e crescimento • A EDP avalia regularmente as tecnologias existentes e emergentes, que são incorporadas na sua estratégia de inovação, que é revista periodicamente. A estratégia de inovação da EDP orienta as tecnologias e os espaços de oportunidade que integrarão o futuro portfólio da EDP, garantindo alinhamento com as últimas tendências de mercado • A EDP promove uma cultura de inovação e parcerias com <i>startups</i> e incubadoras, nomeadamente através de programas de aceleração como o EDP Starter e o Free Electrons. Adicionalmente, as equipas de inovação da EDP ajudam a disseminar uma cultura de inovação, com iniciativas globais que promovem a colaboração e o intra-empresendedorismo, por exemplo, através da Espiral, o nosso programa de intra-empresendedorismo



	Descrição	Impacto	Medidas de Mitigação
			<ul style="list-style-type: none"> A EDP monitoriza regularmente as alterações regulamentares relacionadas com as tecnologias emergentes e colabora com os <i>policy makers</i> na defesa de políticas que apoiem a inovação e mitiguem os riscos regulamentares A EDP tem vindo a diversificar a sua carteira de ativos para aumentar a sua resiliência às tecnologias emergentes, por exemplo, com projetos inovadores em áreas como a energia solar fotovoltaica flutuante, a energia eólica offshore, projetos de hibridização de energia solar e eólica e <i>utility-scale storage</i>.
<p>Risco Geopolítico Geopolítica das Cadeias de Abastecimento Globais</p>	<p>Os obstáculos na cadeia de abastecimento e de valor para materiais críticos e componentes elétricos necessários para o fornecimento de equipamento de energias renováveis, que se pensava serem temporários no contexto da pandemia, provaram ser um problema estrutural e têm sido ainda mais exacerbados pelas crescentes tensões entre a China e os EUA.</p> <p>A China assume uma posição dominante na produção de tecnologias de energia limpa, sendo responsável por cerca de 65% da capacidade de fabrico da maior parte do equipamento e dos componentes necessários para a transição energética, o que conduz a uma elevada dependência da cadeia de abastecimento para o resto do mundo (por exemplo, 97% dos <i>wafers</i> solares a nível mundial provêm da China). Além disso, as reservas mundiais de materiais críticos, a extração mineira e a refinação estão altamente concentradas geograficamente, o que pode tornar-se um fator de influência geopolítica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Escassez de equipamentos e componentes necessários para a implementação dos 17 GW de energias renováveis comprometidos no Plano de Negócios 2023-26 e/ou manutenção dos projetos novos e/ou existentes da EDP Impacto na execução do investimento e no desempenho financeiro da EDP através de atrasos no COD dos projetos e aumento de custos de CAPEX Perda de rentabilidade devido à implementação de tarifas de importação para fornecimentos de projetos Quebra de acordos existentes e/ou novos, devido ao não cumprimento dos requisitos acordados (ex.: prazos, manutenção, etc.) Danos na reputação e imagem de marca da EDP. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Supply chain</i> e diversificação de fornecedores ao nível do <i>tier-N</i> A EDP analisa e avalia regularmente a exposição dos fornecedores a potenciais perturbações na cadeia de abastecimento e monitoriza os fornecedores críticos, assim como a diversificação de fornecedores para reduzir as dependências. Adicionalmente, através da inovação e I&D, o grupo explora novos tipos de soluções para ultrapassar os problemas da cadeia de abastecimento, tais como opções de circularidade e/ou novos materiais. Quando aplicável, avaliar o <i>trade-off</i> entre a extensão dos contratos em curso vs. novos <i>bids/compras</i> antecipadas para cobrir <i>startages</i> e o aumento de preços Avaliar e melhorar/transformar as estratégias de gestão de stocks da EDP Analisar e implementar novas parcerias com atuais/novos fornecedores. A EDP mantém uma ligação estreita com os <i>players</i> que atuam no ecossistema energético, incluindo <i>startups</i> com produtos ou serviços inovadores, com as quais são organizados projetos-piloto sempre que exista uma adequação às necessidades da EDP.
<p>Risco Tecnológico Introdução de Inteligência Artificial (IA)</p>	<p>A introdução de ferramentas de IA no panorama empresarial apresenta uma faca de dois gumes, oferecendo um enorme potencial de automatização, eficiência e inovação, ao mesmo tempo coloca riscos inerentes que podem ameaçar a trajetória futura da EDP.</p> <p>À medida que a IA automatiza as tarefas e faz evoluir os requisitos de competências, uma das principais preocupações é que os colaboradores enfrentem os perigos duplos da deslocação e da obsolescência do emprego, pondo em causa a sua segurança e adaptabilidade.</p> <p>Além disso, os sistemas de IA podem tratar grandes quantidades de dados sensíveis, o que suscita preocupações em matéria de privacidade e segurança dos dados. Além disso, os sistemas de IA são suscetíveis a preconceitos que podem permear a sua tomada de decisões, levando à discriminação de certos grupos de pessoas. Por último, a complexidade dos sistemas de IA dificulta frequentemente a compreensão dos seus processos de tomada de decisão, impedindo a responsabilização por eventuais erros ou consequências não intencionais.</p> <p>Várias abordagens regulamentares para legislar a IA estão, desde o início de 2024, em princípio não vinculativo (Singapura, Estados Unidos) ou a ser finalizadas (União Europeia).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Encargos legais por incumprimento com os novos desenvolvimentos na legislação sobre IA, nos vários países em que opera. As coimas resultantes da aplicação da lei poderão representar até 7% das receitas globais anuais, de acordo com a regulamentação proposta pela UE Perda de quota de mercado e/ou competitividade da EDP devido à lenta adoção da IA Aumento dos custos associados ao investimento necessário em segurança de dados e <i>compliance</i> Danos à reputação da EDP e à confiança dos consumidores devido a violações de dados e escândalos de discriminação envolvendo a IA Perda de competitividade devido à fuga de informação confidencial, nomeadamente informação comercialmente sensível e/ou vantajosa Comprometimento de dados pessoais com impacto nos titulares dos dados (colaboradores, clientes, fornecedores e outros terceiros). 	<ul style="list-style-type: none"> Assegurar a transparência na utilização da IA na EDP, criando uma taxonomia e um inventário de modelos, classificando-os de acordo com a regulamentação e registando todas as utilizações em toda a organização num repositório central Criar documentação detalhada sobre a utilização de IA, o seu funcionamento, riscos e controlos, e documentação clara sobre como um modelo foi desenvolvido e qual a sua utilização pretendida Implementar uma estrutura de governação para a IA que garanta uma supervisão, autoridade e responsabilidade suficientes, tanto dentro da organização como com terceiros e entidades reguladoras Estabelecer políticas claras de governação de dados que protejam a privacidade e garantam que os dados são utilizados de forma responsável Implementar medidas de deteção e mitigação de enviesamento para identificar e tratar os enviesamentos nos sistemas de IA da EDP Investimento em formação e desenvolvimento para garantir que os colaboradores da EDP têm as competências e conhecimentos necessários para trabalhar eficazmente com sistemas de IA Dar continuidade às iniciativas <i>digital talks</i> e <i>clinics</i>, que são sessões interativas online com o objetivo de aumentar o conhecimento sobre temas digitais, nomeadamente IA Limitar a utilização de plataformas de IA a um ambiente controlado (<i>tenant</i> exclusivo), de âmbito limitado e seguro, monitorizado pela EDP.
<p>Risco Tecnológico <i>Cybersecurity</i></p>	<p>A EDP, enquanto empresa de serviços energéticos, tornou-se muito dependente da sua infraestrutura digital para operações e prestação de serviços eficientes. No entanto, este aumento da sofisticação tecnológica e da integração também conduz a uma maior exposição a riscos cibernéticos de diferentes naturezas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prejuízos decorrentes da indisponibilidade de sistemas críticos da EDP (despacho/centrais, faturação, serviço ao cliente) Em casos extremos, danos/destruição de ativos físicos e vidas Violação/perda de dados (pessoais e outros) Coimas devido a violações do RGPD 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Cyber Governance</i> na EDP com forte apoio do Concelho de Administração Melhoria contínua da segurança dos sistemas internos Melhoria contínua do <i>Security Operations Centre</i> (SOC) dedicado à monitorização contínua da segurança das infraestruturas de IT & OT do grupo



	Descrição	Impacto	Medidas de Mitigação
	<p>A EDP já está a conduzir uma transformação digital para impulsionar ainda mais o desempenho do negócio com um total de ≈2 mil milhões de euros em TOTEX digital (para o período 2023–26), no qual a ciber-resiliência está incluída.</p> <p>Apesar de todos os esforços desenvolvidos pelas organizações, existe o risco provável de os ciberataques se tornarem mais frequentes e com maior magnitude.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos associados ao aumento do investimento em cibersegurança • Danos à reputação da EDP em caso de um ciberataque que afete a disponibilidade de energia ou a privacidade dos dados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Melhoria contínua e desenvolvimento de cenários de formação dedicados à EDP Cyber-range para simulação e teste de ciberataques • Ações de formação e sensibilização online sobre princípios de segurança da informação, procurando alargar as audiências da formação • Continuar as iniciativas de <i>digital talks</i> e <i>clinics</i> (sessões <i>online</i> interativas) para aumentar o conhecimento em temas digitais, nomeadamente a cibersegurança • Continuar a integrar grupos de trabalho/estudo nacionais e internacionais (e.g., CRT.PT, Word Economic Forum, Cyber DSO Group, International Energy Agency), e projetos europeus. O EDP Global SOC está também a procurar aderir ao Trusted Introducer, que é um fórum europeu vocacionado para a cooperação e coordenação de CSIRTs e boas práticas gerais de segurança da informação • Continuar a monitorizar o <i>rating</i> Bitsight de <i>cybersecurity</i> (valor de 2022 já atingiu o <i>target</i> de 2025, mantendo-se durante 2023) • Continuar a abordar os temas de <i>cybersecurity</i> no Comité Executivo Cibernético, com a presença da administração da UN, do <i>Chief Information Security Officer</i> (CISO), do <i>Chief Risk Officer</i> (CRO) e de um membro do CAE • Seguro de risco <i>cyber</i>.
<p>Risco Ambiental Aumento dos riscos climáticos e potencial desalinhamento dos compromissos internacionais para a transição climática</p>	<p>Riscos físicos associados às alterações climáticas (p. ex., crónicos como o aumento da temperatura ou redução da precipitação, e agudos como os eventos extremos de temperatura e precipitação) com impacto na rentabilidade do portfólio e aumento de custos.</p> <p>Numa fase de transição surgem outros riscos regulatórios, de obsolescência tecnológica e de mercado.</p> <p>Risco de alterações políticas relativas à descarbonização que condicionam os objetivos estratégicos a longo prazo, por desalinhamento da estratégica internacional de transição climática (por influência de outros fatores com maior relevância ao nível de cada Estado, nomeadamente privilegiando políticas sociais).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perda estrutural de rentabilidade do portfólio devido a danos em ativos físicos e perda de receita causados por eventos climáticos extremos mais frequentes e aumento dos custos globais (incluindo seguros) • Redução da rentabilidade do portfólio hídrico em caso de redução estrutural da precipitação • Limitação do potencial económico de investimentos em novas soluções tecnológicas em caso de desalinhamento no sentido de uma economia mais verde (por exemplo, hidrogénio verde com 1.5 GW de capacidade instalada prevista para 2030). 	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar com a avaliação estruturada dos riscos climáticos (TCFD), atualização de cenários, evolução das variáveis climáticas e riscos e oportunidades chave para cada negócio • Continuar o desenvolvimento de planos de adaptação climática por Unidade de Negócio em linha com principais riscos identificados • Integração da avaliação dos riscos climáticos na análise do investimento • Acompanhamento próximo dos compromissos nacionais e internacionais em matéria de descarbonização e ajustamento da estratégia da EDP em conformidade • Diversificação geográfica, tecnológica e por linhas de negócio (€25B de investimento bruto em 2023–26, dos quais ≈85% em energias renováveis, clientes e gestão de energia e ≈15% em redes elétricas; ≈40% na América do Norte, ≈40% na Europa, ≈15% na América do Sul e >5% na APAC).

2.3.7. Riscos Climáticos

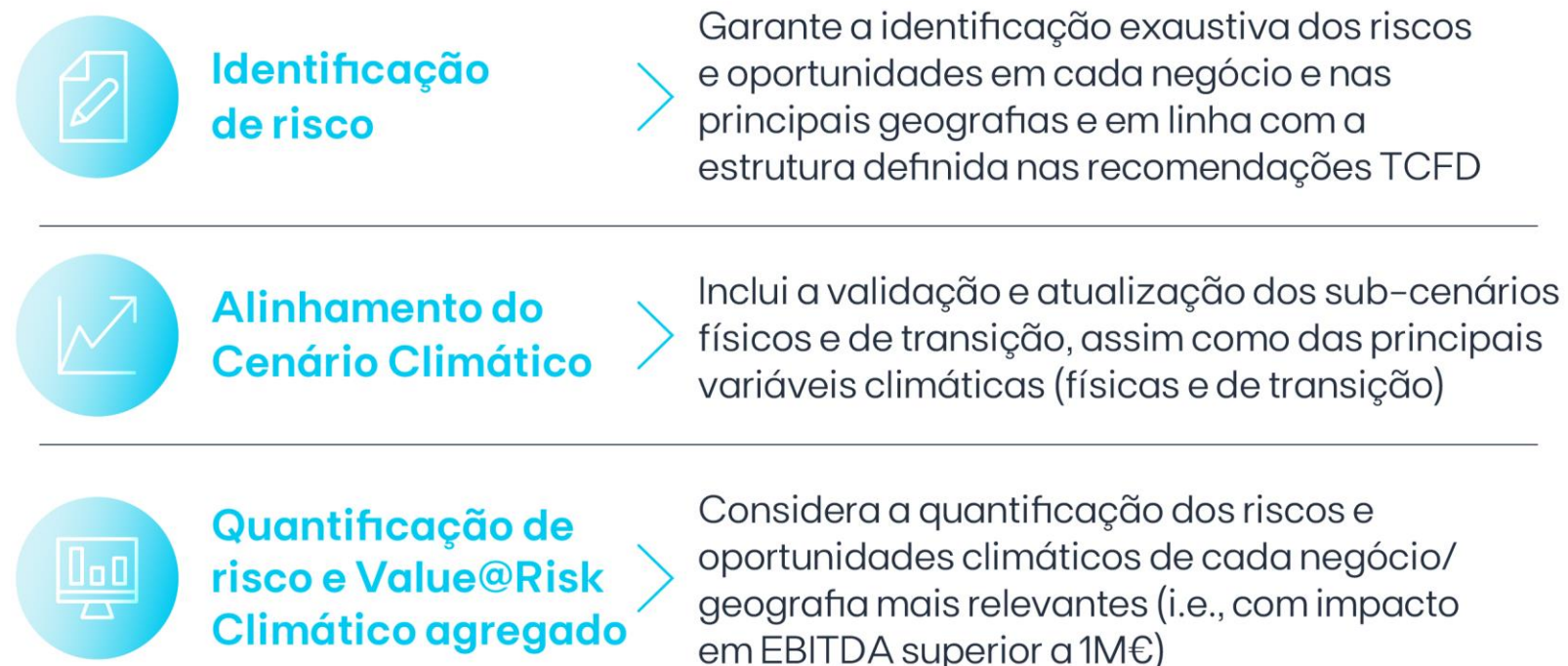
2.3.7.1. Introdução

Em 2017, a TCFD (*Task Force on Climate-related Financial Disclosures*) emitiu um conjunto de recomendações sobre como analisar, reportar e incorporar a transição climática para aumentar a transparência e informação relacionadas com o clima. O grupo EDP tem adotado essas recomendações e em 2021 lançou um projeto para aprofundá-las, incluindo um diagnóstico para identificar pontos de melhoria e a criação de um processo anual para avaliar os riscos e oportunidades climáticos.

Informação mais detalhada sobre as recomendações da TCFD, modelo de governação e estratégia de resiliência está disponível no *site* da EDP: [Plano de Transição Climática EDP | edp.com](https://www.edp.com/plano-de-transicao-climatica-edp).

A EDP tem em vigor um modelo interno de governo da gestão do risco climático, integrado no processo global de gestão do risco, para rever e informar anualmente a resiliência da estratégia da EDP às alterações climáticas. O processo é coliderado pela *Risk Global Unit* e pela *Sustainability Global Unit*, com a colaboração da *Energy Planning Global Unit*, e apoiado por uma equipa de interlocutores especializados das diferentes Unidades de Negócio (*risk-officers, sustainability officers* e áreas de planeamento energético). O processo está estruturado em 3 fases distintas:




2.3.7.2. Processo de Gestão de Risco Climático



2.3.7.3. Risco Climático na EDP em 2023

Após a validação da taxonomia, definiram-se três cenários climáticos que agregam os cenários físicos e os cenários de transição.

Cenários Climáticos

	Cenário de Transição	Cenário Físico
	As green as it gets (AGG) Cenário Net Zero (IEA)	RCP 2.6 (IPCC)
	A bit greener than today (BGT) Cenário de base (resultante de fontes internacionais), assumindo que as alterações dos preços de mercado não serão significativas entre os dois cenários, devido à natureza de curto/médio prazo dos riscos de transição	RCP 4.5 (IPCC)
	Slow move towards transition (SMT)	RCP 8.5 (IPCC)
Períodos de tempo avaliados	<ul style="list-style-type: none"> • 2025 • 2030 • 2050 	<ul style="list-style-type: none"> • 2025 • 2030 • 2050

Considerando um horizonte de 30 anos e para os vários cenários definidos foram construídas narrativas focadas nas várias dimensões (sociais, regulatórias e políticas, económicas e tecnológicas, e energéticas) e que se apresentam em seguida:

Cenários físicos:

- **RCP 2.6:** considera (1) o cumprimento do Acordo de Paris; (2) que o sistema energético atinge a neutralidade carbónica até 2070; (3) que a temperatura aumenta entre 1.5°C e 2°C; e (4) que o nível médio do mar aumenta 0,4m e a acidificação dos oceanos começa a recuperar até 2050



- **RCP 4.5:** considera que (1) o Acordo de Paris não é cumprido; (2) a temperatura aumenta entre 2°C e 3°C e as temperaturas extremas tornam-se mais frequentes; e (3) o nível do mar aumenta 0,5m e muitas espécies são incapazes de se adaptarem
- **RCP 8.5:** considera que (1) o Acordo de Paris não é cumprido; (2) a temperatura aumenta mais de 3°C; (3) eventos extremos tornam-se mais frequentes e verificam-se grandes variações na precipitação; e (4) o nível do mar aumenta 0,7m.

Cenários de transição:

- **Cenário Net Zero Emissions by 2050 (NZE)** com ajuste internos: considera (1) que o sector energético global atinge emissões líquidas nulas de CO₂ até 2050; (2) o crescimento económico e criação de emprego relacionados com energia sustentável; (3) um sistema energético mais resiliente e limpo; e (4) cooperação internacional total para o desenvolvimento sustentável
- **Cenário Base:** assume que (1) as políticas anunciadas são, em geral, cumpridas, sendo que não é feito nenhum esforço adicional para o desenvolvimento sustentável; e (2) as políticas, ainda que limitadas, são adotadas para reduzir a utilização de combustíveis fósseis, no entanto a procura ainda é elevada.

Para informação mais detalhada relacionada com as variáveis físicas e de transição consideradas, por favor consultar [Plano de Transição Climática EDP | edp.com](https://www.edp.com/pt/planos-de-transicao-climatica). A evolução das variáveis físicas foi fornecida por um consultor externo especializado, recorrendo à base de dados da Copernicus e outras bases de dados internacionais. As variáveis de transição, nomeadamente a evolução dos preços, procura de energia e mix energético, têm como suporte os cenários da IEA e de outras fontes internacionais (por exemplo, Aurora, Baringa, entre outras), com as adaptações necessárias às geografias onde a EDP está presente.

A quantificação, baseada na análise individual do impacto no EBITDA de cada risco e oportunidade (físico e de transição), é efetuada por cada Unidade de Negócio e para cada geografia. Esta quantificação considera a identificação das variáveis físicas e a sua evolução de acordo com os especialistas, e as narrativas políticas/sociais/económicas/tecnológicas relacionadas com os diferentes cenários. O método de quantificação depende de cada risco e oportunidade, utilizando-se, sempre que possível, o método direto (perda/ganho esperado e perda/ganho máximo a P95%) ou, em alternativa, o método indireto (probabilidade/frequência, impacto médio e impacto máximo P95%). Para efeitos da análise do grupo, a consolidação das perdas e ganhos é efetuada considerando correlações entre riscos e oportunidades e entre geografias.

O risco de curto prazo (5 a 10 anos, especificamente 2025 e 2030) está principalmente relacionado com riscos de transição, nomeadamente desenho do mercado energético, preços, enquadramento regulatório e desenvolvimentos tecnológicos. O risco de longo prazo (10 a 30 anos, especificamente 2030 e 2050) está principalmente relacionado com riscos físicos que podem afetar a carteira de ativos da EDP, nomeadamente no que diz respeito a eventos extremos de temperatura, vento e precipitação, e mudanças estruturais em parâmetros físicos.

A tabela seguinte apresenta, para 2050, o impacto potencial no grupo EDP dos riscos (perda máxima P95%) e oportunidades (ganho mínimo P5%) físicos relevantes (crónicos e agudos), tendo em conta os cenários físicos RCP 2.6 e RCP 8.5 e relacionando-os com as medidas de mitigação em vigor.

RISCO	PRINCIPAL IMPACTO	SEGMENTO DE NEGÓCIO	QUANTIFICAÇÃO			MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
			€0-€50M	€50M-€100M	>€100M	
CRÓNICO	Aumento da temperatura	Aumento das perdas de energia Perda de eficiência Aumento da procura	Grupo EDP	AGG: OPORT & RISCO SMT: OPORT & RISCO		Mitigação natural, ou seja, o aumento da temperatura resultará num aumento da procura. Além disso, o grupo EDP tem uma gestão integrada do risco energético e segue uma estratégia de diversificação por área de negócio e geografia
	Disponibilidade de água	Redução da produção hídrica	Geração hídrica	AGG: RISCO SMT: RISCO		Estratégia de diversificação por tecnologia, segmento de negócio e geografia

RISCO	PRINCIPAL IMPACTO	SEGMENTO DE NEGÓCIO	QUANTIFICAÇÃO			MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	
			€0-€50M	€50M-€100M	>€100M		
AGUDO	Temperaturas extremas	Imprevisibilidade do consumo Perda de eficiência Mau funcionamento de turbinas e painéis	Client Solutions EDPR	AGG: OPORT & RISCO SMT: OPORT & RISCO			Gestão do risco energético para cobrir potenciais falhas de produção e uma estratégia de diversificação por tecnologia, segmento de negócio e geografia
	Eventos extremos (vento/chuva)	Perturbações das actividades (produção e redes) Aumento dos custos operacionais	Grupo EDP	AGG: RISCO SMT: RISCO			A manutenção preventiva de faixas de proteção nas linhas de distribuição, um plano de seguros abrangente e o grupo EDP tem também vindo a reforçar a continuidade comercial e os planos de gestão de crises, minimizando o impacto nas empresas e em terceiros
	Incêndios florestais	Danos ao património (redes de distribuição, produção)					

Para os riscos e oportunidades de transição, apresentam-se, nas tabelas seguintes, os principais impactos potenciais para 2030, considerando os cenários NZE (Net Zero) da IEA e o Base (resultado de várias fontes internacionais), e respetivas medidas de mitigação.

RISCO	PRINCIPAL IMPACTO	SEGMENTO DE NEGÓCIO	QUANTIFICAÇÃO			MEDIDAS DE MITIGAÇÃO
			€0-€50M	€50M-€100M	>€100M	
REGULATÓRIO E LEGAL	Aumentar a exposição a litígios ambientais Alterações na regulamentação de produtos	Grupo EDP (principalmente EDPR)	AGG: RISCO SMT: RISCO			Estratégia de diversificação por tecnologia, segmento de negócio e geografia, maturidade dos ativos, bem como através de um estreito acompanhamento da regulamentação e políticas governamentais
MERCADO	Perda de receitas devido a novos concorrentes Efeito de medidas ambientais adicionais sobre as variáveis dos preços de mercado	Grupo EDP (principalmente Geração e EDPR)		AGG: RISCO SMT: RISCO		Foco na eletrificação da economia, (através de serviços energéticos, veículos elétricos, entre outros), como uma estratégia de compensação
TECNOLÓGICO	Não seguimento/atraso na adoção de novas tecnologias Desvalorização/substituição de bens devido a obsolescência tecnológica	Grupo EDP (principalmente Geração e EDPR)	AGG: RISCO SMT: RISCO			Estreito acompanhamento das tendências do mercado, desenvolvimento tecnológico (incluindo tecnologias emergentes em toda a cadeia de valor) juntamente com uma clara Política de Inovação centrada nas principais tendências do sector
REPUTACIONAL	Preocupações das partes interessadas relativamente ao caminho da empresa para a transição climática Falhas de implementação de medidas ambientais ou de posicionamento no mercado relativamente à nova realidade climática	Grupo EDP	AGG: RISCO SMT: RISCO			O sector elétrico tem sido tradicionalmente visto como um contribuidor direto para as alterações climáticas. Numa mudança de paradigma, o grupo está a reforçar a sua carteira renovável, e está empenhado em atingir uma capacidade 100% renovável até 2030. Ao mesmo tempo, é reconhecido pelo seu excelente desempenho nos vários índices de sustentabilidade de que faz parte, demonstrando o seu carácter sustentável e proporcionando a evidência das medidas e estratégias adotadas



OPORTUNIDADE	PRINCIPAL IMPACTO	SEGMENTO DE NEGÓCIO	QUANTIFICAÇÃO		
			€0-€50M	€50M-€100M	>€100M
FONTES DE ENERGIA	Utilização de políticas de incentivo à produção renovável Explorar novas fontes de energia verde	EDP grupo			AGG: OPORT SMT: OPORT
PRODUTOS & SERVIÇOS	Maior eletrificação levando ao aumento da procura de energia Maior necessidade de aquecimento e arrefecimento devido a riscos físicos	EDP grupo	AGG: OPORT SMT: OPORT		
EFICIÊNCIA DOS RECURSOS	Utilização de meios de transporte mais eficientes e consequente aumento da capacidade instalada	EDP grupo	AGG: OPORT SMT: OPORT		
MERCADO	Acesso a novos mercados e consequente aumento da capacidade instalada	EDP grupo	AGG: OPORT SMT: OPORT		
RESILIÊNCIA	Aumentar a fiabilidade da cadeia de abastecimento	EDP grupo	AGG: OPORT SMT: OPORT		

2.4. Prioridades estratégicas

O mundo de hoje está a mudar rapidamente e apresenta muita volatilidade, este ambiente requer que as empresas se adaptem rapidamente. A EDP tem um plano de negócio resiliente focado em impulsionar o crescimento e garantir que a EDP consegue navegar pelo ambiente volátil do mundo. Com este plano de negócio em vigor até 2026, a EDP está a promover renováveis como fonte de energia, a reforçar a sua posição nas redes elétricas, e apoiar os colaboradores, clientes, comunidades, acionistas, e parceiros a alcançar um mundo climático positivo.

Visão

A visão da EDP é ser um líder na transição energética, garantindo a criação de valor superior. Para o conseguir, a EDP posiciona-se estrategicamente com um perfil de baixo risco, diversificado e resiliente, o que permite à empresa criar condições distintas para a execução de uma estratégia de criação de valor no contexto desafiante de uma baixa pegada ecológica alavancada num crescimento sustentável.

Ao dar prioridade à sustentabilidade e inovação, a EDP está empenhada em estar na vanguarda da indústria energética e pretende criar valor para todos os *stakeholders*, minimizando ao mesmo tempo o seu impacto ambiental. Com a sua abordagem prospetiva e com forte enfoque na sustentabilidade, a EDP pretende liderar a transição energética e contribuir para um futuro mais sustentável. À medida que o nosso negócio se expande, o nosso propósito e compromisso com o planeta cresce mais forte.

Pilares Estratégicos

Com base na sua Visão, a EDP identificou quatro pilares estratégicos:

- Crescimento acelerado e sustentável
- Excelência em ESG e organização preparada para o futuro
- Portefólio distinto e resiliente
- Criação de valor superior para os *stakeholders*

A EDP pretende alcançar um crescimento acelerado e sustentável através da implementação do plano de investimento para o período 2023–2026. Este irá reforçar a sua posição como líder da transição energética e a sua distinta posição “verde” e baixo perfil de risco. Com o objetivo de ser Net-Zero até 2040, e um *roadmap* claro de *coal-free* até 2025 e *all-green* até 2030, a EDP definiu claramente a sua estratégia para a descarbonização. A rápida implantação da capacidade de energias renováveis será combinada com a venda prevista de participações maioritárias em ativos renováveis selecionados, em linha com a estratégia de rotação de ativos da EDP, para acelerar o crescimento e permitir um modelo de crescimento menos capital-intensivo.

A aposta numa organização preparada para o futuro impulsionará a EDP. A empresa está empenhada no crescimento acelerado e sustentável, sendo uma organização mais global, ágil e eficiente através da melhoria do seu processo de decisão e da simplificação da estrutura organizacional. Com o digital no centro da sua estratégia e sendo eficaz na inovação enquanto investe no talento, irá conseguir atingir as suas metas.

A EDP tem um distinto e resiliente portefólio com um perfil de baixo risco e focado na presença geográfica, com uma classificação de crédito BBB, a meta de 21% FFO/Net Debt em 2026 e >80% EBITDA em mercados com alta classificação como Europa e América do Norte. A EDP está a investir num portefólio e infraestruturas com valor e vantagens competitivas para desenvolver energias renováveis, tais como hibridização, re potenciação, armazenamento e hidrogénio.


A EDP está comprometida a entregar retornos atrativos através de uma política de dividendos sustentável baseada num *pay-out ratio* 60 a 70 por cento, com dividendo mínimo de €0.19 por ação em 2023 com um aumento para €0.20 por ação em 2026. A EDP está focada em entregar valor aos acionistas através de um modelo de negócio sustentável no longo prazo. Nesse sentido, a EDP compromete-se com várias metas de sustentabilidade até 2030 e anos seguintes, focando-se num posicionamento *all green* e facilitando a transição energética.



Eixos estratégicos	Figuras chave e metas	Meta 2026	Estado 2023
Crescimento acelerado e sustentado	• Investimento bruto 2023-26	€25 MM	€6,1 MM
	• Adições brutas	18 GW	2,7 GW
	• Adições brutas renováveis 2021-30	>50 GW (até 2030)	7,4 GW
Excelência em ESG e organização preparada para o futuro	• Coal-free em 2025 ³	0%	3% <small>(Desconsolidação de Pécem Parceria 50/50 para converter Aboño de carvão para gás)</small>
	• Totalmente verde em 2030 (Capacidade Instalada Renovável)	33 GW	24GW
	• Net-Zero em 2040	-	-
Portefólio distinto e resiliente	• Classificação de Crédito	BBB	BBB
	• FFO / Net Debt ²	21% ²	21% ²
	• EBITDA em mercados com cotação elevada (Europa e América do Norte)	>80%	78%
Superior value creation for all stakeholders	• EBITDA ¹	€5,7 MM ¹	€5,0 MM ¹
	• Resultado Líquido ¹	€1,4-1,5 MM ¹	€1,3 MM ¹
	• Dividendo mínimo por ação	€0,20	€0,195 ⁴

1 – Valores recorrentes. 2 – FFO/Net Debt com formula consistente com a metodologia das agências de rating, considerando a definição de EBITDA recorrente da EDP. 3 – Capacidade instalada de carvão/total da capacidade instalada. 4 – A ser proposto na Assembleia Geral de Acionistas.



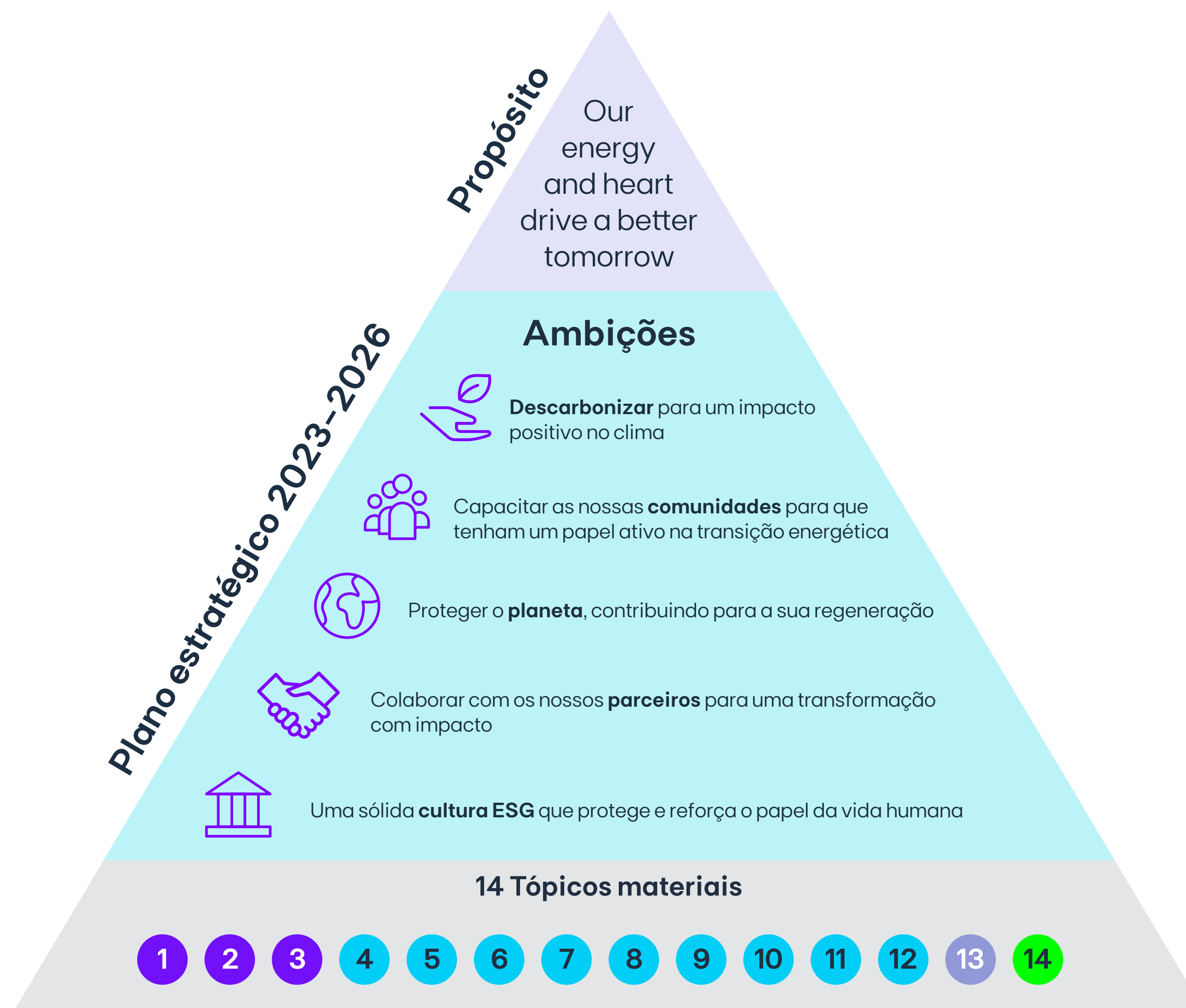
Ambição	Objetivo	2023	Meta 2026	Ambição 2030
 Descarbonizar	SBTi: Âmbito 1 + Âmbito 2, gCO2e/kWh (% vs. 2020) ¹	81 (-49%)	36 (-77%)	8 (-95%)
	SBTi: Âmbito 3, MtCO2e (% vs. 2020) ¹	8,1 (-16%)	—	~6M (-45%)
	Produção renovável	87%	93%	100%
 Comunidades	Investimento social na comunidade (acumulado) ²	88,7	~€200 M	>€300 M
	Beneficiários do investimento social ³	604	20 m	>30 m
	Novas contratações	1.425	>3.000	>6.500
	Programa de formação em requalificação, % formação ⁴	86%	45%	>45%
 Planeta	Resíduos recuperados ⁵ (valor anual)	96%	90%	>90%
	Projetos com sistemas para acompanhamento dos ganhos em biodiversidade	22%	100%	100%
 Parceiros	Fornecedores em conformidade com <i>due diligence</i> ESG ⁶	62%	100%	100%
	Volume de compras alinhado com os objetivos ESG da EDP ⁷	~50%	90%	>90%
 Cultura ESG	Acidentes fatais	5	0	0
	Colaboradores femininos	29%	31%	35%
	Liderança feminina	29%	31%	35%
	Colaboradores que receberam formação ESG	83%	70%	90%

1. Ano base 2020. 2. OPEX acumulado 2021–2030. Inclui investimento voluntário e obrigatório + custos de gestão. 3. Acumulado 2021–2030. Inclui beneficiários diretos e indiretos e clientes A2E. 4. Exclui a formação transversal. 5. Inclui as fases de construção, exploração e desmantelamento e considera a mudança do mix tecnológico da EDP. 6. Em 2023, este indicador foi melhorado. A avaliação da pré-qualificação já tem em conta a IDD, o ambiente e a saúde e segurança, bem como outras fases de atenuação dos riscos: avaliações ESG/auditorias/inspeções, durante o período do contrato e avaliação do contrato após o seu encerramento. Com esta nova abordagem, em 2023, 62% dos fornecedores já estão em conformidade com a diligência devida ESG. 7. Considera-se alinhado com os objetivos ESG da EDP, o volume de compras associado a fornecedores críticos cujos objetivos de descarbonização, ambientais (biodiversidade e economia circular) e de direitos humanos, são coerentes com os do Grupo. Em 2023, aproximadamente 50% do volume de compras do Grupo está alinhado com os objetivos ESG da EDP.

Alinhamento estratégico


Através do processo de materialidade, o grupo identifica e dá prioridade aos temas mais importantes tanto para a sociedade como para o negócio. Ao fazê-lo, o grupo pode otimizar a sua estratégia e direccionar a sua gestão interna para a abordagem destes tópicos materiais, a fim de os integrar na estratégia global do grupo. Estes tópicos materiais estão incorporados nos três pilares estratégicos do atual plano de negócios.

Com base nestes pilares estratégicos, o grupo define objetivos que são relevantes para todo o grupo e assegura que são integrados e alinhados com os eixos estratégicos. Estes objetivos visam ajudar o grupo a alcançar a sua visão e contribuir para o sucesso contínuo do grupo. Ao seguir este processo, o grupo pode gerir eficazmente os seus recursos, responder às expectativas da sociedade em evolução, e manter-se competitivo no mercado.




Contributo para os ODS

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY



13 CLIMATE ACTION



Descarbonizar

Para um impacto positivo no clima

Coal free em 2025

All green em 2030

Net Zero em 2040

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



Comunidades

Capacitar as nossas comunidades para que tenham um papel ativo na transição energética

~€200 M Investimento social na comunidade (acumulado)

Status 2023: €88,7M


>3.000 Novas contratações

Status 2023: 1.425

17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



Planeta

Proteger o planeta, contribuindo para a sua regeneração


100% Projetos com sistemas para acompanhamento dos ganhos em biodiversidade

Status 2023: 22%


90% Resíduos recuperados

Status 2023: 96%

15 LIFE ON LAND



9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



Parceiros

Colaborar com os nossos parceiros para uma transformação com impacto


100% Fornecedores em conformidade com due diligence ESG

Status 2023: 62%

90% Volume de compras alinhado com os objetivos ESG da EDP

Status 2023: ~50%


8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH



ESG Culture

Uma sólida cultura ESG que protege e reforça o papel da vida humana

5 GENDER EQUALITY



Zero acidentes mortais

Status 2023: 5

70% Colaboradores que receberam formação ESG

Status 2023: 83%

31% Liderança feminina

Status 2023: 29%

Remuneração indexada a ESG

We will be all green

by 2030

Parque eólico Livadi, Grécia

Because
We Choose
Earth

03 Desempenho

Análise de negócio	62
Análise financeira	68
A EDP no mercado acionista	72
Sustentabilidade	77



3.1. Análise de negócio

3.1.1. Renováveis, Clientes e Gestão de energia

Análise financeira

EBITDA Renováveis, Clientes e Gestão de Energia

€3.552M

+18% vs. 2022

O EBITDA das Renováveis, Clientes e Gestão de energia (eólica, solar e hídrica) aumentou 18% face a 2022 para 3.552 milhões de euros, suportado por:

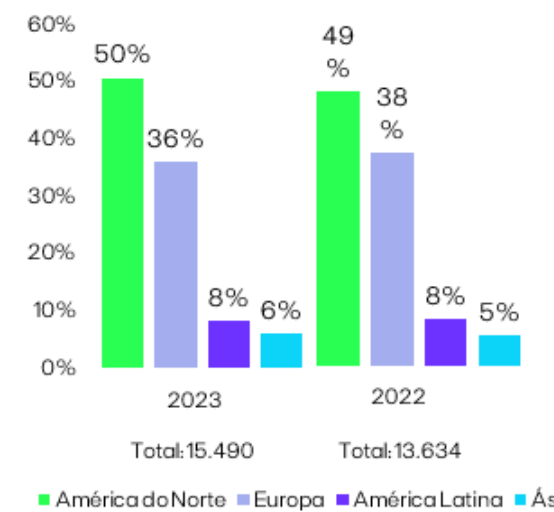
- **O EBITDA eólico e solar decresceu para 1.835 milhões de euros em dezembro de 2023**, apesar do aumento das mais valias, refletindo: (i) menor custo médio de venda (-6% face ao período homólogo), mitigado por uma maior geração (+4% face ao período homólogo) derivada principalmente por uma maior média de MW instalados (+8% face ao período homólogo) e (ii) menor contribuição da Ocean Winds.
- **EBITDA de Hídrica, Clientes e Gestão de Energia** (geração hídrica e térmica, abastecimento e gestão de energia), de 1.718 milhões de euros, **detalhado por:**
- **Na Península Ibérica: o EBITDA aumentou para 1.480 milhões de euros**, com os valores de 2023 a incluírem um ganho extraordinário de 104 milhões de euros, resultante da parceria 50/50 assinada para converter Aboño numa central a gás. Além deste ganho extraordinário, o aumento face ao homólogo reflete uma forte recuperação de um 2022 muito fraco que foi penalizado por preços recordes e o período de inverno mais seco desde 1930, que penalizou fortemente os custos de intermediação. Mais detalhadamente: (i) a produção hídrica beneficiou de uma normalização dos recursos hídricos especialmente durante o primeiro trimestre do ano, (ii) normalização das atividades de gestão de energia num contexto de queda dos preços das

matérias-primas, o que contrasta com um 2022 com custos de intermediação extremamente elevados e (iii) recuperação das atividades de abastecimento quando comparado com um ambiente muito adverso em 2022. Estes efeitos compensaram parcialmente a diminuição da produção térmica (-54% em termos homólogos) e a contabilização de 1,2% de imposto sobre as receitas em Espanha (45 milhões de euros já registados no 1T23).

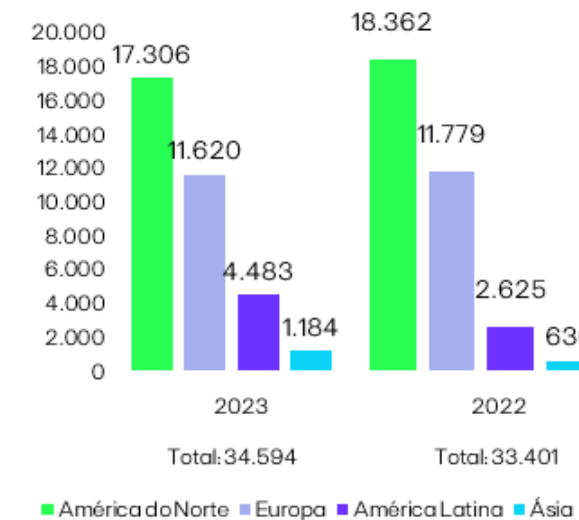
- **No Brasil, com EBITDA de 238 milhões de euros**, o desempenho do segmento foi penalizado por: i) venda de Pecém em dezembro de 2023 (-84 milhões de euros) e ii) desconsolidação da usina hidrelétrica Mascarenhas ("Energest") em dezembro de 2022.

Análise operacional

CAPACIDADE INSTALADA EÓLICA + SOLAR (MW)



PRODUÇÃO LÍQUIDA EÓLICA + SOLAR (GWH)

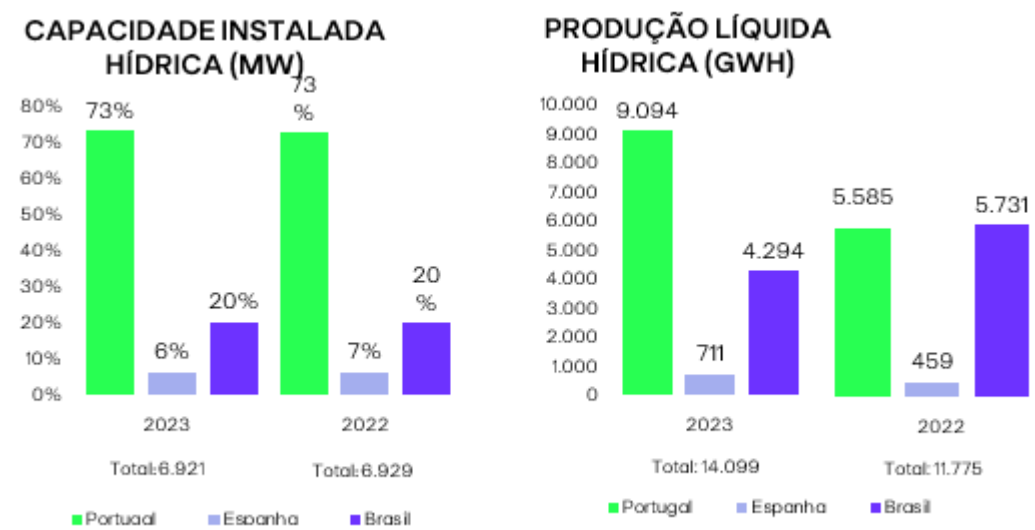


Produção eólica e solar

- O portefólio da produção eólica e solar do Grupo corresponde a um total de 16,6 GW de capacidade instalada (EBITDA + Equity), um aumento de 1,8 GW (+12%) explicado pelo crescimento da EDP Renováveis ("EDPR") deduzido das desconsolidações decorrentes da rotação de ativos.

- Em 2023, a EDPR adicionou um total de 2,5 GW, incluindo a aquisição de um portefólio eólico em Espanha (45MW).
- No que respeita ao portefólio EBITDA, a EDPR adicionou: i) 958 MW de tecnologia eólica *onshore*: 277 MW na Europa (65 MW em Espanha, 12 MW na Polónia, 117 MW em Itália, 35 MW na Grécia, 26 MW em França e 22 MW em Portugal), 297 MW no Canadá, 202 MW nos EUA, 99 MW no Brasil e 83 MW no Chile; ii) 1.300 MW de tecnologia solar fotovoltaica: 589 MW nos EUA, 498 MW na Europa (195 MW na Polónia, 66 MW em Espanha, 223 MW em Portugal, 9 MW na Holanda, 4 MW em França) e 212 MW no Brasil; iii) 251MW de tecnologia solar DG: 63 MW nos EUA e 190 MW na APAC (9 MW no Vietnã, 85 MW em Singapura, 79 MW na China, 11 MW em Taiwan e 6 MW na Tailândia); iv) 15 MW de baterias nos EUA.
- No seguimento da estratégia de rotação de ativos, a EDPR concluiu as seguintes vendas: 256 MW em Espanha, 142 MW na Polónia e 260 MW no Brasil em portefólios eólicos *onshore*. No que respeita ao portefólio não consolidado, a variação foi de -35 MW resultante de uma participação em San Cristo de Magallón e San Juan Bargas e +1 MW de tecnologia solar DG na APAC.
- A produção eólica e solar aumentou 4% face ao período homólogo, refletindo o aumento da capacidade instalada (+12%), o qual foi mitigado por: i) concentração de entrega de nova capacidade no final do 4T23, ii) recursos eólicos inferiores face à média de longo prazo nos EUA, devido ao efeito do *El Niño*, iii) aumento do peso da capacidade solar, com fatores de carga menores em comparação com eólica e iv) impacto das transações de rotação de ativos, concluídas no 3T23, de portefólios eólicos na Europa (Espanha e Polónia).
- No final de 2023, a EDPR tinha 4,4 GW de capacidade em construção, dos quais 0,9 GW relativos a tecnologia eólica *onshore*, 2,8 GW de tecnologia solar e 0,7 GW de tecnologia eólica *offshore*. No que respeita a tecnologia eólica *onshore*, encontravam-se em construção 90 MW na Europa (20 MW em Espanha e 70 MW na Grécia), 329 MW no Brasil e 504 MW na Colômbia. Os projetos de tecnologia solar respeitam a 404 MW na Europa (140 MW em Espanha, 15 MW em França, 155 MW em Itália, 21 MW na Holanda e 74 MW na Hungria), 2.074 MW nos EUA, 255 MW no Brasil e 65 MW na Ásia-Pacífico (31MW em Singapura, 25 MW na China, 8 MW em Taiwan e 1MW na Malásia). Relativamente a tecnologia eólica *offshore*, a EDPR tinha 419 MW em construção no Reino Unido e 309 MW em França.

Produção Hídrica



Península Ibérica

- O portefólio da produção hídrica da EDP na Península Ibérica integra um total de 5,5GW de capacidade instalada, dos quais 43% incluem bombagem.
- A produção hídrica em 2023 aumentou 62% em termos homólogos (+3,8TWh), para 9,8TWh, refletindo os níveis dos reservatórios hídricos acima da média em Portugal, tendo um IPH de 0,99 em Portugal, que compara com um IPH de 0,63 em 2022.

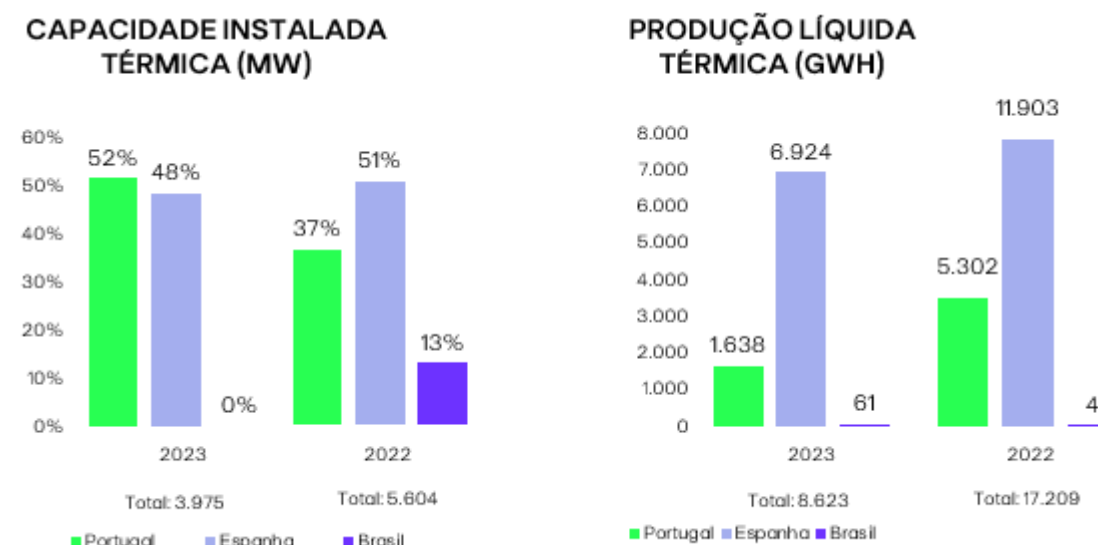
Brasil

- O portefólio de produção hídrica no Brasil inclui um valor total de 1,4 GW de capacidade instalada. O portefólio inclui também 0,6 GW de capacidade instalada MEP (Jari, Cachoeira-Caldeirão e S. Manoel).
- Em 2023, o GSF médio manteve-se no valor de 90% registando um aumento de 4% face a 2022. Consequentemente, o volume de energia produzido, considerando as empresas integralmente consolidadas, foi de 4.294 GWh, um decréscimo de -25% face ao ano anterior.

Outlook risco

- **Volumes de produção renovável:** incerteza relativa a níveis de geração hídrica, com grande volatilidade, sendo 2022 um exemplo de um ano com muito baixa produção na Península Ibérica; incerteza relativa às restantes tecnologias com menor volatilidade num cenário normal, mas que pode ser fortemente afetada por cenários meteorológicos extremos (por exemplo, El Niño em 2023).
- **Preços para geração a mercado:** volatilidade alta dos preços de mercado (ainda que com valores base mais baixos), incluindo preços de eletricidade, certificados verdes e RECs (Renewable Energy Credits).
- **Preços dos PPAs:** Tendência de redução dos preços por aumento de competitividade (leilões e PPAs Corporate) e redução do custo das matérias-primas e equipamentos.
- **Apoio político/ regulatório às energias renováveis:** incerteza em relação aos marcos regulatórios de longo prazo (i.e., incentivos, capacidade, entre outros), bem como potenciais *clawbacks* às tecnologias inframarginais.
- **Risco político/ social nas geografias EDP:** risco de indefinições e instabilidade política nas geografias EDP (nomeadamente nos EUA), sendo o exemplo mais atual o Brasil tendo aumentando o risco de contestação social nos últimos anos (ainda que a reduzir progressivamente desde as presidenciais de 2022).
- **Contraparte:** possibilidade de contrapartes não cumprirem com as suas obrigações (i.e., contratos de venda de energia, contratos de compra de equipamentos, entre outros).
- **Taxas de juro e ganhos de capital:** aumento da volatilidade de taxas de juro de referência, com impacto na rentabilidade expectável de novos investimentos e no preço de venda dos parques, menor que o esperado para alguns projetos, levando a menores ganhos de capital.
- **Inflação:** incerteza relativamente à evolução da inflação nas diferentes geografias, com impacto maioritariamente nos custos (Capex e Opex) de projetos operacionais e novos projetos.
- **FX:** evolução potencial das principais moedas, levando a resultados menores em EUR.
- **Construção e desenvolvimento de ativos:** atrasos na atribuição de licenças de construção e potenciais desvios de Capex e atrasos na data de comissionamento por condicionamentos e aumento de custo relacionados com as cadeias de fornecimento.
- **Operação e disponibilidade de ativos:** incerteza relativa a danos em ativos e/ ou perda de lucros, risco de atrasos nas manutenções e construção por constrangimentos logísticos e da cadeia de fornecimento.

Produção Térmica



Península Ibérica

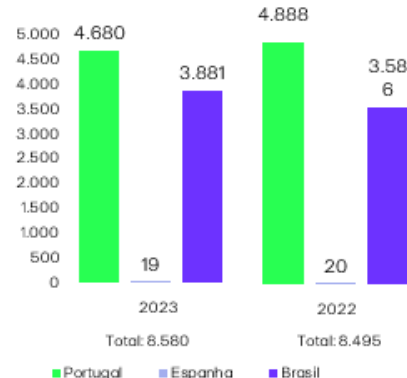
- O portefólio de produção térmica na Península Ibérica possui uma capacidade instalada de 4 GW, sendo a maioria de tecnologia CCGT (73% ou 2,9 GW) e carvão (23% ou 0,9 GW). A restante capacidade térmica encontra-se repartida entre nuclear, cogeração e resíduos (0,2 GW).
- A produção térmica decresceu 50% comparando com 2022 (-8,6 TWh), para 8,6 TWh, refletindo o alineação de 80% dos 720 MW da central a carvão de Pecém no Brasil em dezembro, e a nova parceria 50%/50% na central a carvão em Espanha Aboño (desconsolidada em dezembro de 2023), assim como a recuperação hídrica.

Brasil

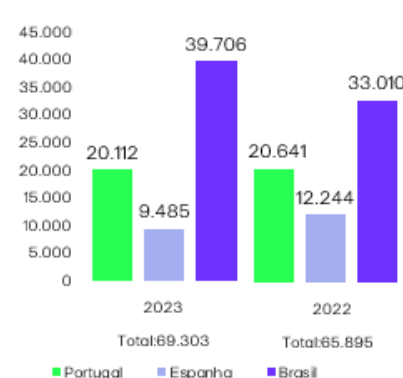
- No Brasil, 80% da planta Pecém foi vendida em dezembro, conseqüentemente não há capacidade instalada térmica em 2023.
- Pecém foi despachada durante o quarto trimestre de 2023 com uma produção de energia de 61 GWh devido às ondas de calor que ocorreram em novembro e dezembro.
- A disponibilidade média de Pecém foi de 99%.

Comercialização

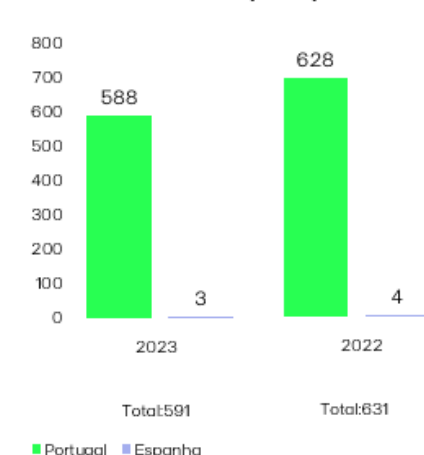
CLIENTES DE ELETRICIDADE ('000)



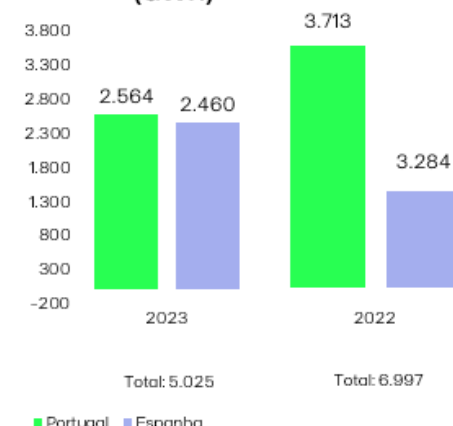
ELETRICIDADE COMERCIALIZADA (GWH)



CLIENTES DE GÁS ('000)



GÁS COMERCIALIZADO (GWH)



Europa

- 2023 foi um ano com um contexto mais estável mais ainda assim desafiante no que toca à comercialização de produtos e serviços energéticos, muito na sequência da subida de preços verificada em 2022. Os preços de energia nos mercados grossistas e das matérias-primas subiram de forma exponencial durante o ano de 2022, em resposta à crise de oferta de gás natural derivado do conflito entre Rússia e Ucrânia, e respetivas sanções aplicadas contra a oferta russa de gás, levando assim a recordes nos níveis de inflação no que toca a produtos e serviços energéticos.
- Neste contexto, a Transição Energética ganhou ainda mais destaque em todos os fóruns mundiais, onde países e empresas juntaram-se para acelerar objetivos

ambientais de Net Zero, resultando assim num aumento dos preços generalizados e disrupções nas cadeias de fornecimento. As maiores apostas em energias verdes e de independência energética aumentaram a procura, e por consequência os preços, dos painéis solares e dos pontos de carga automóvel.

- Em Portugal, o mercado regulado de eletricidade (operado pela EDP com a sua marca SU Eletricidade) reduziu 5% face a 2022 para um total de 927 mil clientes tendo, no entanto, a eletricidade vendida aumentado em 7%, para 3TWh.
- No mercado livre de eletricidade em Portugal, a EDP registou uma redução de 4% no número de clientes para 3,8 milhões, e uma redução de também 4% no volume comercializado para 17TWh. O mercado livre de gás perdeu competitividade, o que levou a que a EDP perdesse 13% do seu portfolio de clientes, passando este para cerca de 480 mil, sendo que os volumes vendidos baixaram 38% para 3,2TWh fornecidos.
- Em Espanha a tendência de redução mantém-se, tendo a EDP visto os seus volumes de vendas de eletricidade reduzir em 23% para 9,5TWh, e os volumes de fornecimento de gás reduzir em 25% para 2,5TWh.
- No sector dos serviços, dentro dos serviços tradicionais, destacam-se o produto Funciona com 599 mil subscritores, aumentado 1% face a 2022, e o EDP Saúde com 236 mil subscritores, aumentando 9% face a 2022.
- A grande aposta na comercialização de novos serviços ligados à Transição Energética mantém-se, e a EDP posiciona-se como uma marca que procura oferecer a todos os seus clientes (residenciais, pequenas e médias empresas, grandes grupos empresariais, e entidades governamentais) soluções que permitam autonomia e independência energética. Assim, o Solar DG e a Mobilidade Elétrica apresentam-se como uma aposta no presente a pensar no futuro. Na Península Ibérica, a EDP orgulha-se de ter instalado 189MWac de Solar DG e 2.3 mil pontos de carregamento públicos e privados.
- No que toca à ambição e expansão internacional, a EDP tem vindo a investir em empresas prestadores de serviços ligados a Solar DG, com a compra da Enertel (Itália) em 2021, das Soon Energy e Zielona (Polónia) em 2022, e Enerdeal (Bélgica e Luxemburgo) em 2023. Assim, durante 2023 a EDP instalou 106MWac nestes países.

Brasil

- O volume total de energia vendida em 2023 aumentou 20%, para 39,7TWh.
- O foco no solar distribuído é também uma aposta forte da EDP no Brasil, com 48MWac instalados em 2023. Apesar de ter sido a geografia mais afetada por atrasos nas instalações, está prevista a recuperação em 2024.

Outlook risco

- **Preço de mercado:** volatilidade alta dos preços de mercado (ainda que com valores base mais baixos), incluindo preço de eletricidade, assim como preços de combustíveis com impacto na atividade de Gestão de Energia. Potenciais diferenças nas coberturas de eletricidade e gás em índices diferentes da exposição original (tanto no gás como na eletricidade) com risco de base (especialmente relevante em casos de crise energética).
- **Risco sobre receita térmica:** possibilidade de queda de spreads de produção térmica.
- **Margem de retalho/ quota de mercado:** incerteza relativa à evolução da margem de retalho ou perda de quota de mercado, comercialização de novos produtos e serviços e potenciais desvios na procura vs. energia previamente contratada.
- **Risco político/ social nas geografias EDP:** risco de indefinições e instabilidade política nas geografias EDP, sendo o exemplo mais atual o Brasil tendo aumentando o risco de contestação social nos últimos anos (ainda que a reduzir progressivamente desde as presidenciais de 2022).
- **Contraparte:** possibilidade de contrapartes não cumprirem com as suas obrigações (i.e., contratos de venda de energia, contratos de compra de energia, contratos de compra de equipamentos, entre outros).
- **Operação e disponibilidade de ativos:** incerteza relativa a danos em ativos e/ ou perda de lucros, risco de atrasos nas manutenções e construção por constrangimentos logísticos e da cadeia de fornecimento.
- **Risco de liquidez:** risco de um aumento súbito das necessidades de liquidez (por exemplo, por *margin calls*) que pode exceder as fontes de financiamento atuais. O risco de liquidez aumentou significativamente com a crise de energia na Europa, contudo, nos últimos meses, tem apresentado uma tendência decrescente, associada à redução dos preços de mercado.

3.1.2. Redes

EBITDA Redes

€1.501M

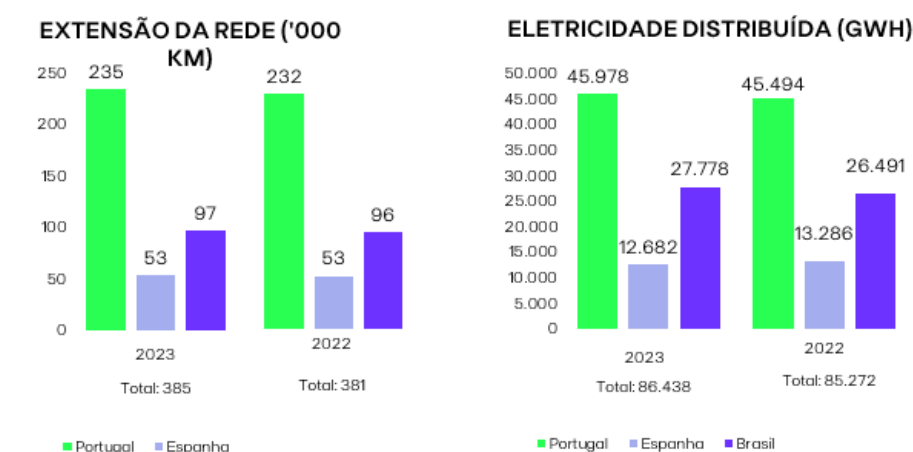
-0.3% vs. 2022

Análise financeira

- **O EBITDA das Redes permaneceu estável face a 2022 no valor de 1.501 milhões de euros**, explicado principalmente por: (i) aumento de 6 milhões de euros no segmento das Redes Brasileiras, devido à atualização tarifária em 2023 e ao aumento da RAP, mitigado por custos operacionais mais elevados resultantes do aumento da inflação neste período que também é refletido na remuneração da distribuição; (ii) redução de 9 milhões de euros em Espanha devido ao aumento do OPEX devido a maiores custos de pessoal.
- Na P. Ibérica, o EBITDA foi amplamente estável em comparação com 2022, resultante do impacto positivo do aumento das yields das obrigações portuguesas de 10 anos no retorno do RAB e os benefícios da integração da Viesgo foram compensados por um aumento do OPEX, refletindo maioritariamente o aumento da inflação.

Análise Operacional

Distribuição



Península Ibérica

- A rede de distribuição na Península Ibérica atingiu o comprimento de 287.516 km de rede em 2023 correspondendo a um ligeiro aumento de 1% face a 2022.
- No final de 2023, a EDP atingiu os 7,0 milhões de telecontadores instalados em toda a rede de distribuição na Península Ibérica. Em linha com a estratégia de eficiência, digitalização e inovação, as *Smartgrids* são uma aposta do Grupo, com destaque para Portugal onde se registou um aumento de 22% face a 2022.
- Em 2023, o volume de eletricidade distribuída na Península Ibérica manteve-se igual a 2022.
- O Tempo de Interrupção Equivalente da Potência Instalada (TIEPI) em Portugal registou uma diminuição face a 2022, fixando-se nos 48 minutos, ainda assim abaixo da referência do regulador. Em Espanha, o valor de TIEPI registado foi de 19 minutos, aumentando face ao valor de 18 minutos do ano anterior.
- Ao nível de perdas na rede de distribuição, Portugal registou uma diminuição do indicador (medido com base na energia entrada na rede) que atingiu os 7,8% em 2023 (-0,9pp face a 2022), mantendo-se abaixo do teto regulatório de 9,00. Em Espanha (medido com base na energia entrada na rede), registou-se uma manutenção do valor nos 4,8%.

Brasil

- A rede de distribuição no Brasil atingiu o comprimento de 96.999 km em 2023 correspondendo a um aumento de 1% face a 2022.
- Em 2023, o volume de energia distribuída aumentou 4,9%, (2,7% na EDP SP e 8,3% na EDP ES). Este aumento reflete o aumento do número de clientes conectados e as ondas de calor que ocorreram nos meses de novembro e dezembro.
- O número de novos clientes aumentou 3% sendo que os clientes do mercado livre aumentaram 16,5% (153 clientes na EDP SP e 159 clientes na EDP ES), em função das migrações dos clientes cativos para o mercado livre.
- Em relação à qualidade de serviço, ambas as distribuidoras apresentam uma ligeira piora face a 2022 na Duração Equivalente de Interrupção por Consumidor (DEC), fixando-se os valores nos 369 minutos para EDP SP e 437 para EDP ES. Já a Frequência Equivalente de Interrupção por Consumidor (FEC) melhorou face ao ano anterior, estabelecendo-se nos 2,9 para EDP SP e 3,1 para EDP ES.
- Relativamente às perdas na rede de distribuição, ambas as distribuidoras apresentaram melhorias com a EDP SP a atingir um valor de 7,2% (-0,7p.p. face a 2022) e a EDP ES a atingir um valor de 11,8% (-0,1p.p. face a 2022).

Transmissão Brasil

- Em 2023, a venda de duas linhas de transmissão (EDP Transmissão SP-MG e Mata Grande Transmissão de Energia) foi concluída.
- A construção do Lote 02 e no final de 2023 91% do Lote EDP Transmissão Norte (Lote 1) estava construído.
- Em 2023, houve a conclusão de todas as licenças de reforço e melhoria de 2023 e antecipação de 2024 na EDP Goiás, com margem adicional de 59% - R\$37MM em Xavantes e 32% R\$13MM em Itapaci.

Outlook risco

- **Concessões de baixa tensão (Portugal):** incerteza quanto ao *timing* do lançamento do concurso e respetivos moldes, com possível fragmentação da atividade e possível aumento de custos para o sistema.
- **Risco político/ social:** risco de indefinições e instabilidade política nas geografias EDP, sendo o exemplo mais atual o Brasil que aumentou o risco de contestação social nos últimos anos (ainda que a reduzir progressivamente desde as presidenciais de 2022).
- **Contraparte:** possibilidade de falência ou incumprimento das contrapartes nas suas obrigações, levando a possíveis atrasos, penalidades ou perda de receita.
- **Construção e desenvolvimento de ativos:** atrasos na atribuição de licenças de construção e potenciais desvios de Capex e atrasos na data de comissionamento por condicionamentos e aumento de custo relacionados com as cadeias de fornecimento.
- **Operação e disponibilidade de ativos:** incerteza relativa a danos em ativos; risco de atrasos na manutenção e construção por estrangulamentos logísticos e da cadeia de fornecimento.
- **Continuidade do negócio:** impacto de eventos extremos com possível materialização numa interrupção prolongada das operações.

3.2. Análise financeira

3.2.1. Demonstração de resultados

MILHÕES DE EUROS	2023	2022	Δ %	Δ ABS.
Margem Bruta	6.997	6.121	14%	+876
Custos Operacionais	1.995	1.874	6%	+121
Outros proveitos/(custos)	(59)	38	-%	-97
Joint Ventures e Associadas	78	239	-68%	-162
EBITDA	5.020	4.524	11%	+496
EBIT	2.798	2.530	11%	+268
Resultado Líquido do Período	1.331	1.170	14%	+161
Acionistas da EDP	952	679	40%	+273
Interesses não controláveis	379	491	-23%	-112

EBITDA

€5.020M

11% vs. 2022

- O EBITDA ascendeu a 5.020 milhões de euros em 2023, um aumento de 11% face a 2022. Excluindo os efeitos não recorrentes, o EBITDA aumentou 11% para 5.023 milhões de euros, beneficiando de um forte crescimento do segmento Hídrica, Clientes e Gestão de Energia na Península Ibérica.
- O EBITDA das Renováveis, Clientes e Gestão de energia aumentou 18% face a 2022 para 3.552 milhões de euros. Na EDP, o EBITDA diminuiu para 1.835 milhões de euros em dezembro de 2023, apesar do aumento das mais valias, refletindo: (i) menor custo médio de venda (-6% face ao período homólogo), mitigado por uma maior geração (+4% face ao período homólogo) derivada principalmente por uma maior média de MW instalados (+8% face ao período homólogo) e (ii) menor contribuição da Ocean Winds. Na Hídrica, Clientes e Gestão de Energia na Ibéria, o EBITDA aumentou para 1.480 milhões de euros refletindo maioritariamente a recuperação dos recursos hídricos em 2023 face à seca extrema de 2022. Na Hídrica, Clientes e Gestão de Energia no Brasil, o EBITDA diminuiu €95 milhões face a 2022 para 238 milhões de euros devido principalmente à desconsolidação da usina hidrelétrica Mascarenhas (“Energest”) que ocorreu em dezembro de 2022.
- Nas Redes, o EBITDA decresceu ligeiramente para 1.501 milhões de euros em 2023. No Brasil o EBITDA foi estável face ao período homólogo principalmente devido a (i) atualização de tarifas na transmissão em 2023 e aumento do RAP e (ii) custos de sobre contratação na distribuição. Na Península Ibérica, o EBITDA decresceu ligeiramente devido ao ambiente de elevada inflação, o que levou a um aumento dos custos operacionais.

EBIT

€ 2.798 M

11% vs. 2022

- Os **custos com opex** aumentaram 6% face a 2022 para 1.995 milhões de euros devido à inflação, o controlo apertado dos custos e a implementação bem-sucedida de programas de poupança em curso evitou um maior aumento.
- **Outras receitas operacionais líquidas/custos** diminuíram para -59 milhões de euros, devido a maiores custos com rendas na distribuição e imposto sobre resultados extraordinários em Espanha.
- **O EBIT aumentou 11% vs. 2022, para 2.798 milhões de euros**, refletindo o aumento do resultado operacional.
- Os **resultados financeiros líquidos** mantiveram-se em -910 milhões de euros em 2023. Por um lado, o custo da dívida aumentou para 5%, penalizado por todas as moedas, essencialmente pela subida das taxas de juro do EUR e USD. Este efeito foi mitigado por um aumento no custo financeiro capitalizado. A diferença cambial líquida foi impactada positivamente em 37 milhões de euros da liquidação pré-coberturas do dólar USD como resultado da revisão da nossa estratégia de captação de moeda.

Resultado líquido

Atribuível aos
acionistas da EDP

€ 952M

40% vs. 2022

- **O imposto sobre o rendimento** ascendeu a 507 milhões de euros, o que representa uma taxa efetiva de 27% em 2023.
- **Os interesses minoritários** diminuíram 23% para 379 milhões de euros em 2023, incluindo (i) 295 milhões de euros relativos à EDPR (-67 milhões de euros face ao período homólogo), explicado pelo menor resultado operacional e pela imparidade de Colômbia; (ii) 57 milhões de euros relativos à EDP Brasil, refletindo a aquisição de todos os minoritários da EDP Brasil no terceiro trimestre de 2023 (impacto positivo de 48 milhões de euros no resultado líquido da EDP em 2023).
- **Resultado líquido atribuível a acionistas da EDP atingiu 952 milhões de euros em 2023** (+40% face a 2022), potenciado pela normalização dos recursos hídricos e melhores resultados de gestão de energia. Adicionalmente, a EDP concluiu com sucesso a aquisição dos minoritários da EDP Brasil, o que também contribuiu para uma melhoria do resultado líquido da EDP em 2023.

3.2.2. Atividade de investimento

Investimento bruto

€ 6.139M

-8% vs. 2022

Investimento de Expansão (incluindo investimento operacional de expansão e investimentos financeiros), 5.491 milhões de euros (-9% vs. 2022)

- O investimento expansão da EDP representou **89% do investimento bruto** e foi maioritariamente dedicado à construção de nova capacidade renovável e redes de eletricidade (~94%).
- O investimento de expansão em nova capacidade renovável totalizou 4,7 mil milhões de euros (-9% vs 2022), distribuídos entre América do Norte (60%), Europa (22%), APAC (3%) e América Latina (15%).
- No Brasil, o investimento de expansão de transmissão aumentou 28% enquanto na distribuição aumentou 10% face a 2022, principalmente devido à expansão da rede e melhoria da qualidade de serviço na distribuição.

Investimento Operacional em Manutenção, €648M (-1% vs. 2022)

O investimento operacional em manutenção ascendeu a 648 milhões de euros em 2023 e foi maioritariamente absorvido redes na Península Ibérica e Brasil (72% do total).

Rotação de ativos

€2.020M

A execução da estratégia de rotação de ativos manteve uma forte performance em 2023.

Em 2023 anunciámos e concluímos várias transações de rotação de ativos das quais se destacam: (i) portfolio eólico de 260 MW no Brasil (0,3 mil milhões de euros) (ii) portfólio eólico de 257 MW localizado em Espanha (0,46 mil milhões de euros), (iii) parque eólico de 142 MW localizado na Polónia (0,49 mil milhões de euros). O restante encaixe de rotação de ativos resultou de transações anunciadas em 2022 que apenas foram recebidos 2023.

3.2.3. Dívida líquida

Dívida líquida

€15.319M

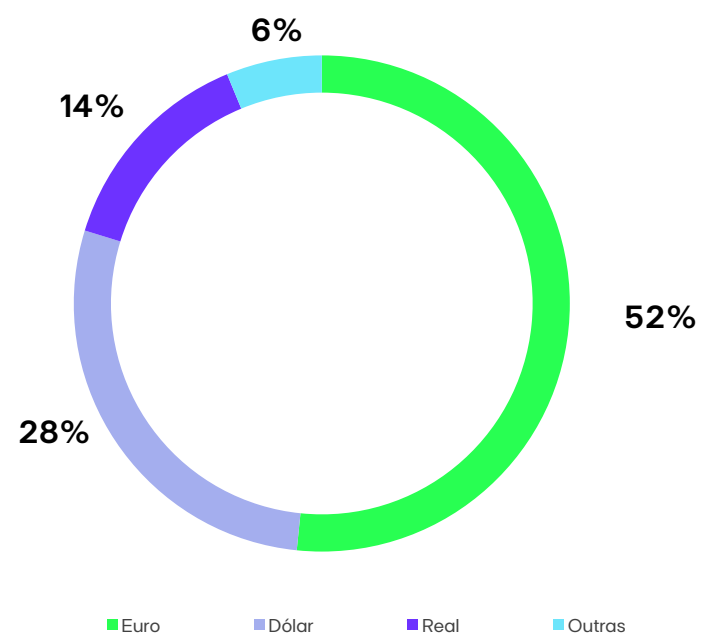
16% vs. 2022

A dezembro de 2023 a dívida líquida totalizava €15,3 mil milhões de euros, +16% face a dezembro de 2022, refletindo a aceleração no investimento em renováveis e redes, mitigado pelo aumento de capital ao nível da EDPR.

3.2.4. Política de financiamento

- Gestão centralizada da dívida financeira bruta do Grupo ao nível da EDP – Energias de Portugal, S.A., da EDP Finance BV e da EDP SFE (aproximadamente 83% de dívida financeira bruta), enquanto o remanescente é dividido entre a EDP Brasil (ring fenced, contrariamente ao resto do Grupo) e project finance ao nível de algumas subsidiárias da EDP Renováveis.
- Em 2023, o custo médio da dívida foi de 5,0% (+65 pontos base vs. 2022), impulsionado principalmente pelo custo EUR/USD, compensado parcialmente pela redução do custo no Brasil.
- A dívida com taxa fixa de juros representa 79% da dívida financeira bruta total.

Dívida Bruta por Moeda em Dez-23 ⁽¹⁾



¹Após coberturas cambiais

Emissões de Títulos

Todas as emissões da EDP em 2023 foram obrigações verdes:

CÓDIGO ISIN	MOEDA	VALOR	CUPÃO	MATURIDADE
PTEDP4OM0025	EUR	1.000.000.000	5,943%	23/04/2083
PTEDPUOM0008	EUR	750.000.000	3,875%	26/06/2028
XS2699159278	EUR	600.000.000	4,125%	04/04/2029
XS2699159351	EUR	750.000.000	4,375%	04/04/2032

Rating

Relativamente ao Rating da EDP, em maio de 2023, a Moody's reviu o rating da EDP em alta de Baa3, com outlook positivo, para Baa2, com outlook estável. Ao longo do segundo semestre de 2023, a empresa manteve o seu rating, nomeadamente na S&P de BBB com Outlook estável, e na Fitch de BBB, com Outlook estável.

	LONGO PRAZO	CURTO PRAZO	OUTLOOK
S&P	BBB	A-2	Estável
Moody's	Baa2	P2	Estável
Fitch	BBB	F2	Estável

3.3. EDP no mercado acionista

3.3.1. A ação

O preço da ação EDP foi de 4,555€ por ação no final de 2023, 2,2% abaixo do verificado no final de 2022 de 4,656€. Com base no pagamento de dividendos realizado no dia 12 de abril de 2023 (0,19€ por ação), que determinou uma *dividend yield* de 4,2% (com base no preço de fecho de 2023), os acionistas da EDP obtiveram um retorno total (TSR) de 1,5% em 2023, assumindo o reinvestimento automático dos dividendos recebidos em novas ações.

3.3.2. Performance do mercado

Em 2023, o índice de referência da Zona Euro, Eurostoxx 600, gerou um retorno positivo de 19,5% resultante de uma forte recuperação após perdas substanciais no início do ano devido a preocupações sobre a recessão enfrentada no ano anterior. O ano de 2022 foi impactado significativamente por tensões geopolíticas decorrentes da invasão da Ucrânia, resultando numa crise energética e alimentar sem precedentes que repercutiu em grande parte do mundo. Adicionalmente, o desempenho das ações europeias nos meses iniciais de 2023 foi influenciada por desafios a nível do mercado global, em particular, a queda abrupta do credor suíço Credit Suisse e as dificuldades enfrentadas pelo credor americano Silicon Valley Bank. Estas preocupações foram posteriormente aliviadas com o aumento da confiança por parte dos investidores, impulsionada por uma mudança notória nas expetativas de uma redução das taxas de juro no início de 2024.

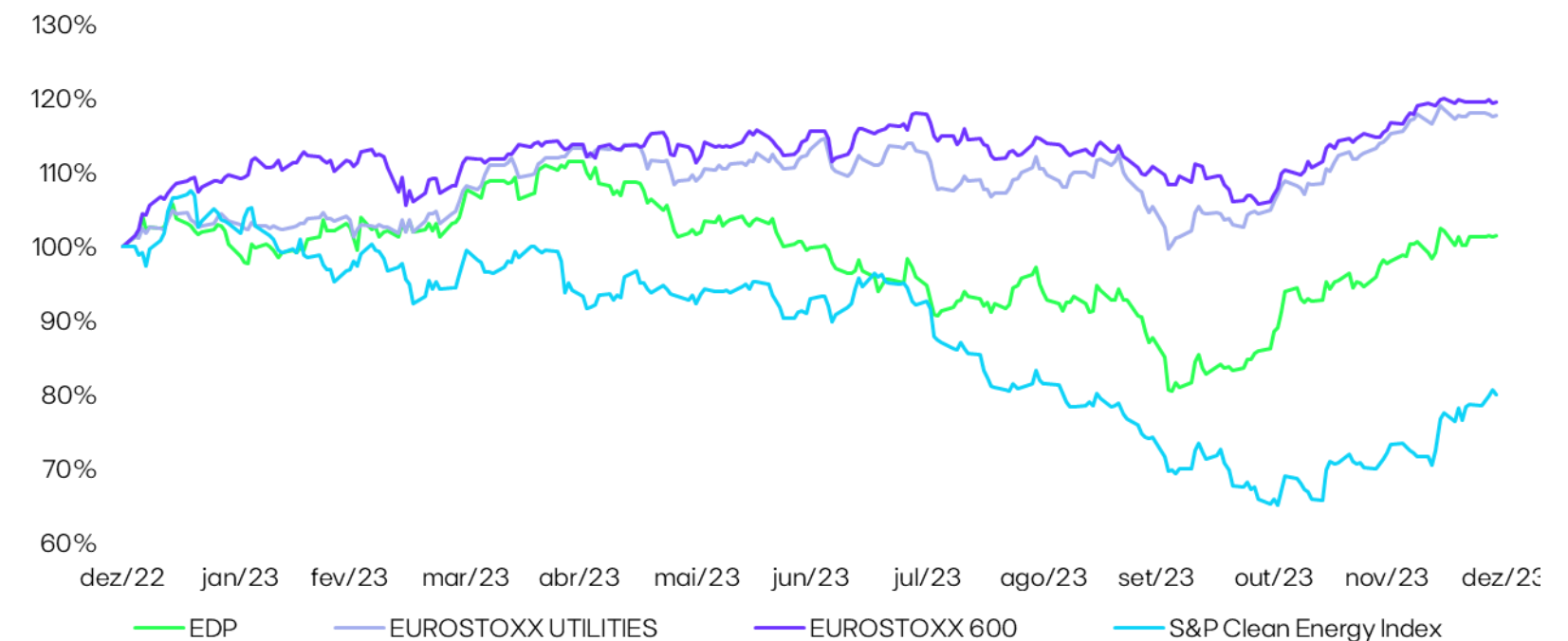
O Setor das Utilities teve um desempenho inferior ao Eurostoxx600 e apresentou um retorno total de 17,7% em 2023, contrastando com os desafios enfrentados em 2022, onde os mercados de energia foram afetados negativamente pelo aumento dos custos de fornecimento de energia. Apesar das dificuldades encontradas pelos players renováveis ao longo do ano, as políticas governamentais persistem em reforçar o desempenho dos mercados de eletricidade, promovendo a transição energética que está em vigor. Adicionalmente, a redução das taxas de juro é antecipada para contribuir para uma recuperação nas ações do mercado de energia.

Em 2023, o índice de referência de negócios relacionados com energia limpa, o S&P Global Clean Energy Index, registou um retorno total negativo de -20,1%, impactado principalmente pelo inferior desempenho das empresas de energias renováveis puras em

comparação com as *utilities*, resultante de avisos relativos a lucros provocados por taxas de juro elevadas, desafios operacionais, e perturbações na cadeia de abastecimento. Consequentemente, uma onda de imparidades afetou os intervenientes nas energias renováveis, precipitando um subsequente declínio no mercado bolsista de *clean energy*.

A EDP registou uma valorização de +1,5% em 2022, com valores inferiores aos retornos dos índices de referência da Zona Euro e das *Utilities*, impactada por menos recursos devido a condições atmosféricas e atrasos de capacidade. A performance beneficia de uma forte performance do portefólio integrado na Península Ibérica decorrente da recuperação hídrica e de melhores custos de fornecimento.




Retorno Total do Acionista



3.3.3. Fatores que influenciaram o preço da ação EDP

A performance acionista da EDP em 2023 foi impactada por diversos fatores. Por um lado, as condições macroeconómicas adversas resultantes de um aumento nas taxas de juro, problemas nas cadeias de fornecimento e uma situação atmosférica complicada. Por outro lado, a forte execução e entrega, dos objetivos de crescimento estabelecidos no Plano Estratégico da EDP durante o primeiro ano deste plano.



Factores internos	
Crescimento acelerado e sustentável	<p>Crescimento Focado </p> <ul style="list-style-type: none"> Nas renováveis, ao nível da EDPR, tem 9,9 GW de capacidade assegurada até 2023-26, com adição de capacidade de 2,5 GW em 2023 e previsão de instalação de 4GW em 2024. Nas renováveis, o reforço da posição de liderança da EDP no panorama mundial de renováveis em quatro centros regionais: APAC, América do Norte, Europa e América do Sul. Atrasos nos projetos de 0,9 GW em capacidade solar de 2023 a 2024 e 0,5 GW na Colômbia devido a atrasos no licenciamento.
	<p>Otimização do Portefólio </p> <ul style="list-style-type: none"> A EDP fechou 3 operações de rotação de ativos em 2023, totalizando mais-valias de 460 milhões de euros com 1,5 mil milhões de euros em receitas de rotações de ativos. Aquisição de participações minoritárias na EDP Brasil com um investimento de 1,1 mil milhões de euros que irá gerar uma contribuição nos lucros de aproximadamente 120 milhões de euros em 2024 e representa um marco importante na implementação da estratégia da EDP, bem como sinergias entre as diferentes unidades de negócio da EDP. A EDP deu passos importantes na implementação da sua estratégia de saída de negócio de carvão até ao final de 2025, com os anúncios de: i) venda de 80% e opção de venda de 20% da central térmica de Pecém no Brasil; ii) parceria na central de Aboño em Espanha com decisão de investimento na conversão para gás; assim como iii) pedido de autorização de encerramento das centrais a carvão de Soto 3 e Los Barrios em Espanha. EDP recompra participação de 49% em carteira eólica de 1GW em Portugal, Polónia e Itália por 0,57 mil milhões de euros. Com esta transação, a EDP passará a deter 100% em projetos com forte histórico operacional, proporcionando fluxo de caixa imediato e acréscimo de lucros.
	<p>Estratégia de cobertura </p> <ul style="list-style-type: none"> A EDP está a gerir a sua posição integrada com estratégias de cobertura ajustadas para otimizar o risco/retorno da carteira com cobertura de geração de energias renováveis de aproximadamente 70%-80% em hídrica e 80-90% em eólica e solar.

Factores Externos	
Balanço sólido 	<ul style="list-style-type: none"> Atualização por parte da Moodys para “Baa2” com um outlook estável. A EDP procedeu a aumentos de capital de 2 mil milhões de euros, 1 mil milhões de euros para financiar a aquisição de participações minoritárias da EDP e 1 mil milhões de euros para investir na EDPR e financiar o crescimento das energias renováveis. A EDP realizou em dezembro uma venda de desvio tarifário de 2 mil milhões de euros na sequência do anúncio pela ERSE da sua proposta final de tarifas de eletricidade em Portugal para 2024.
Excelência ESG Conquistas ao nível ESG 	<ul style="list-style-type: none"> Presença reasssegurada no índice S&P Global Clean Energy, liderança reconhecida entre as concessionárias de energia elétrica no S&P CSA 2023 e presença contínua no Índice Dow Jones de Sustentabilidade (16º ano consecutivo). A EDP melhorou o alinhamento com a taxonomia da UE, com 96% do Capex e 43% das Receitas alinhados com a taxonomia da UE. As energias renováveis representam 87% da produção total e o carvão diminuiu o seu peso na receita total da EDP para 4,3% em 2023.
Política de dividendos 	<ul style="list-style-type: none"> Proposta para aumentar em 3% face ao período homólogo o dividendo de 2023 (pago em 2024), refletindo um payout ratio de 63% do resultado líquido de 2023, em linha com o plano estratégico de 2023-26.
Contexto Regulatório	<p>União Europeia </p> <ul style="list-style-type: none"> Meta energética para 2030 duplicou para 45% no REPowerEUPlan. A CE chegou a acordo sobre uma proposta de alteração da configuração do mercado da eletricidade da UE, permitindo iniciar negociações com o Parlamento Europeu para chegar a um acordo final. <p>EUA </p> <ul style="list-style-type: none"> A Lei de Redução da Inflação, que entrou em vigor em 1º de janeiro de 2023, é a legislação mais significativa da história dos Estados Unidos. O objetivo é fornecer financiamento, programas e incentivos (como créditos fiscais) para acelerar a transição para uma economia limpa. O objetivo é reduzir os custos da energia renovável para organizações, ONGs, empresas e instituições académicas.



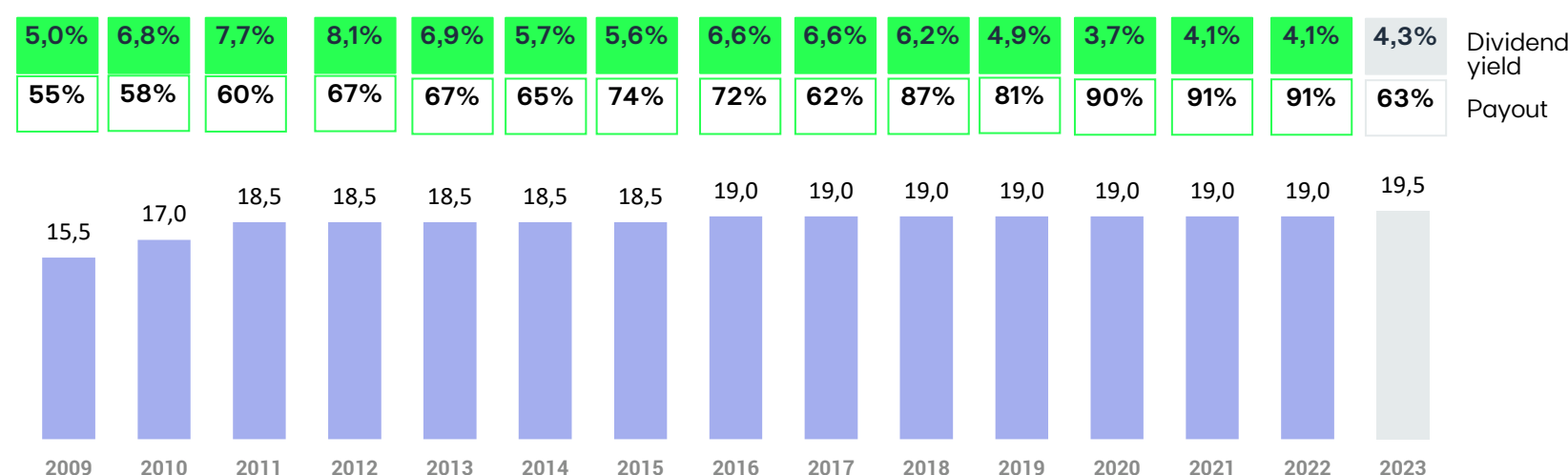
	Espanha		<ul style="list-style-type: none"> O ministro espanhol da Transição Ecológica apoia o prolongamento da taxa temporária de imposto, sugerindo que pode tornar-se permanente. O Parlamento espanhol restabeleceu, a partir de 2024, o imposto especial sobre as receitas da produção de energia.
	Portugal		<ul style="list-style-type: none"> Os preços grossistas da eletricidade inferiores ao esperado em 2023 (pressuposto da ERSE de 162€/MWh vs. valor efetivo de 88€/MWh) implicaram desvios superiores ao esperado, apesar da correção de preços da ERSE na revisão extraordinária para o segundo semestre de 2023.
Cadeias de Distribuição			<ul style="list-style-type: none"> Limitações ao longo das cadeias de distribuição globais têm sido responsáveis por escassez de matérias-primas, gerando fortes pressões inflacionárias e atrasos, principalmente no que diz respeito às restrições às importações de painéis solar da Ásia nos EUA.
Taxas de Juros			<ul style="list-style-type: none"> Ambiente de inflação e taxas de juro "mais elevadas por mais tempo", resultando numa pressão descendente sobre os desempenhos da EDP e do Setor Energético.
Preços do gás e energia			<ul style="list-style-type: none"> A diminuição dos preços de energia e gás contribuiu para a normalização dos preços grossistas da eletricidade na Europa, beneficiando modelos de negócio integrados.
Clima			<ul style="list-style-type: none"> Efeito El Niño penalizando os recursos eólicos em 2023, nomeadamente nos EUA.

3.3.4. Dividendo

No plano Estratégico realizado no dia 3 de março de 2023, a EDP reiterou a sua política de dividendos, que compreende um dividendo mínimo de 0,19€ por ação, o qual conseguimos entregar em 2023. A política de dividendos anunciada dita que o dividendo deve continuar a evoluir em consonância com o resultado líquido recorrente por ação, dentro de um intervalo de rácio de pagamento de 60% a 70%.

O Conselho de Administração Executivo irá propor à Assembleia Geral de Acionistas a distribuição de um dividendo relativo ao exercício de 2023 no valor de 0,195€ por ação, um aumento de 3% face 2022 com um *payout ratio* de 63%, primeiro aumento registado desde 2016, em linha com o plano estratégico de 2023–2026.

Dividendo por acção (cêntimos€)



Fonte: Bloomberg

Assim, para o exercício de 2022, o Conselho de Administração Executivo da EDP submeteu à aprovação da Assembleia Geral, realizada em 12 de abril de 2023, uma proposta de aplicação do resultado líquido de 2022, do qual 791 milhões de euros se destinavam à distribuição aos acionistas sob a forma de dividendos. A proposta foi aprovada na Assembleia Geral e um dividendo bruto de 0,19€ por ação foi pago no dia 3 de maio de 2023.

⁽¹⁾ Payout de 2018 baseado no lucro líquido excluindo impactos regulatórios (-€208M), imparidades em centrais de carvão na P. Ibérica (-€21M), custos de reestruturação (-€21M), ganho líquido em alineações (+€64M), taxas de pré-pagamento de dívidas e outros (-€26M) e contribuição extraordinária para o setor energético (-€65M).

⁽²⁾ Payout de 2019 baseado no lucro líquido excluindo imparidades (-€224M), a provisão relativa a Fridão (-€59M), reversão da provisão em S. Manoel e ganhos na reavaliação da Feedzai (+€28M), custos de reestruturação (-€8M), provisão relativa a ganhos a

partilhar com consumidores e ganhos decorrentes do reconhecimento de alteração de plano medico concedido a trabalhadores no Brasil (-€12M) e a contribuição extraordinária sobre o sector energético (-€66M).

⁽³⁾ Payout de 2020 baseado no lucro líquido excluindo ganhos líquidos relacionados com a reorganização do portfólio (+€325M), imparidade (-€252M, principalmente em térmica na P.Ibérica), custos de gestão de passivos (-€55), custos relacionados com o encerramento de Sines (-€18M) e custos de reestruturação dos RH e outros relacionados (-€38M).

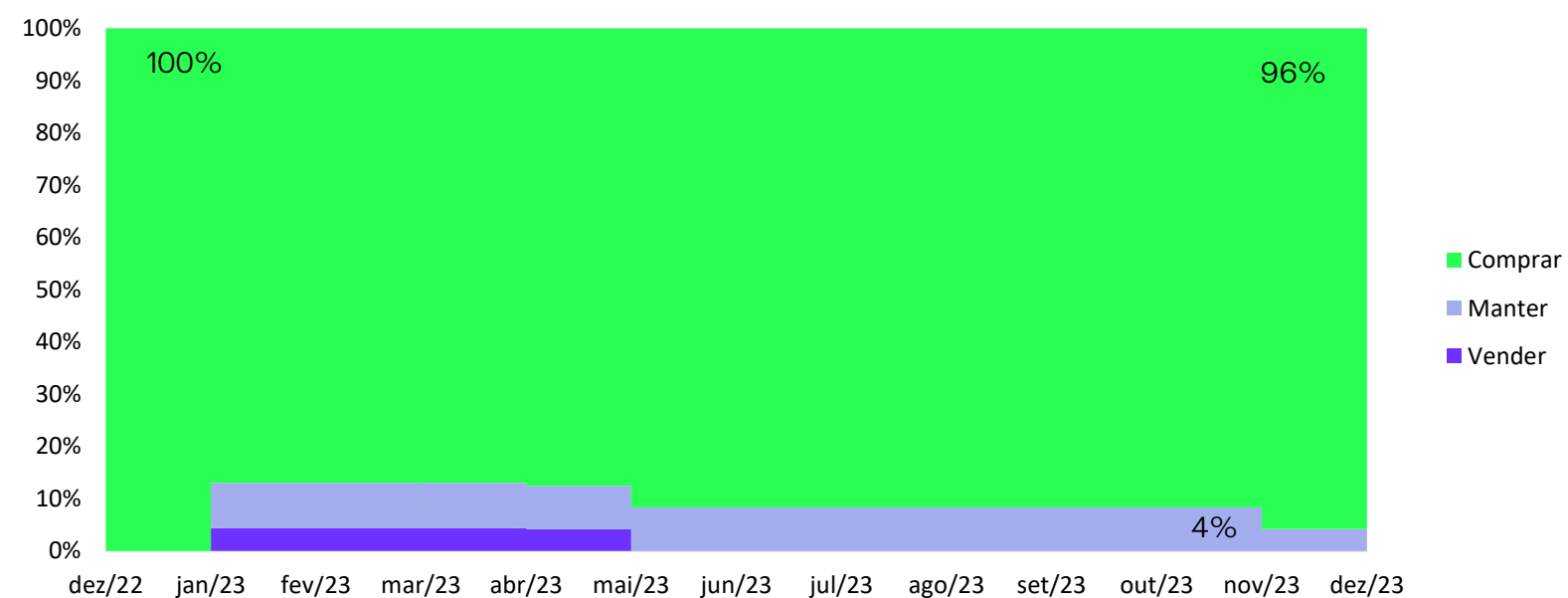
⁽⁴⁾ Payout de 2021 baseado no lucro líquido exceto (i) imparidades, maioritariamente CCGTs na P.Ibérica (-€164M), (ii) aquisição de dívida em participação minoritária em Espanha (+€36M); (iii) disposição sobre sanções da autoridade da concorrência (-€33M), (iv) ganho com alineação da CIDE (+€21M), (v) taxas de pré-pagamento de recompra de dívida (-€19M), (vi) custos de redução em (-€10M).

⁽⁵⁾ Payout de 2022 baseado no lucro líquido exceto (i) imparidades em ativos térmicos e outros (-€154M) e EDPR (-€41M), (ii) ganho líquido relacionado com otimização de portfólio na América Latina (+€6M) e custos de reestruturação de RH (-€3m).

3.3.5. Recomendações dos Analistas

Atualmente, existem 24 analistas com cobertura ativa da EDP. Durante 2023, o peso das recomendações de compra diminuiu para 96%, representando uma descida de 4 p.p, conseqüente à deterioração das perspetivas dos players renováveis, taxas de juro elevadas, problemas na cadeia de abastecimento e poucos recursos impulsionados pelas condições climáticas. A proporção de recomendações de Manter aumentou de 0% para 4% enquanto Vender manteve 0%. O preço alvo médio a 31 de dezembro de 2023 era €5,513 por ação, segundo a Bloomberg, resultando num *upside* potencial de 21%.

Recomendações dos Analistas

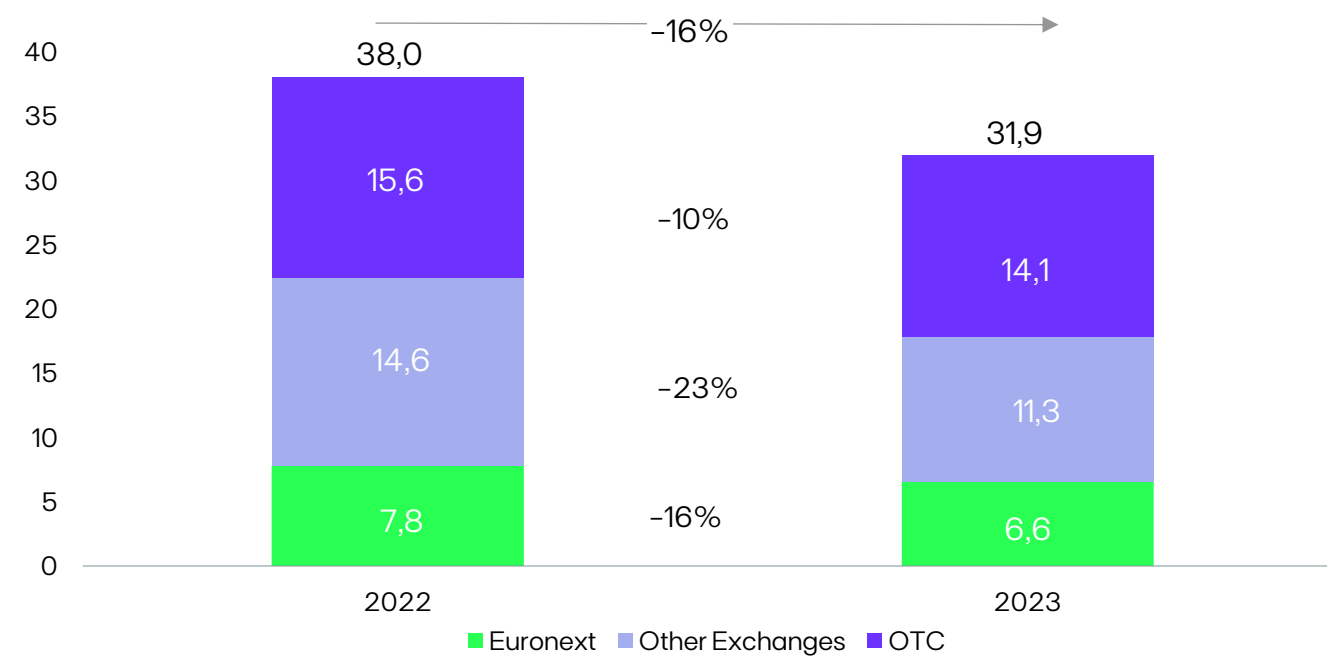


Fonte: Bloomberg

3.3.6. Volumes

As ações ordinárias da EDP são transacionadas não só no seu mercado principal (Euronext Lisbon), mas também em 27 outras bolsas (incluindo Turquoise e Chi-X Europe) e 7 mercados Over-the-Counter (incluindo BATS Chi-X Europe e BOAT).

Volume médio diário transacionado por tipo de mercado em 2023 (milhões de ações)



Fonte: Bloomberg

3.4. Sustentabilidade

 [Clique em cada tema para o consultar](#)

Ambiental

A gestão ambiental é estratégica para o grupo EDP, visando prevenir a poluição e mitigar impactos. Através da Política Ambiental e em conformidade com a ISO 14001:2015, o grupo mantém um sistema de gestão ambiental corporativo certificado (SIGAC). A melhoria contínua é suportada por planos de ação, objetivos e metas, com destaque para o Plano de Transição Climática.

Governance & Económica

A conduta empresarial responsável da EDP, focada na criação de valor a longo prazo, implica a implementação de práticas de devida diligência em áreas cada vez mais vitais para o negócio. Isto inclui processos de diligência rigorosos na integridade e na cadeia de fornecimento, com o objetivo de salvaguardar os stakeholders de riscos associados. Estas práticas são fundamentadas em várias políticas e regulamentos, que estão em total alinhamento com os valores e princípios estabelecidos no Código de Ética da EDP.

Social

Os impactos atuais e potenciais associados às múltiplas dimensões do pilar social impõe à empresa a necessidade de políticas, a definição de planos de ação, objetivos e metas, que são suportados nas nossas políticas, que se enquadram nos valores e princípios do Código de Ética. A identificação de riscos e oportunidades associados a estes impactos, com destaque para a dimensão 'Direitos Humanos', é crítica para a gestão da empresa.

Ambiental

[Alterações climáticas](#)

[Poluição](#)

[Água e recursos marinhos](#)

[Biodiversidade e ecossistemas](#)

[Economia circular](#)

Stakeholders

Acionistas | Colaboradores
Fornecedores | Clientes
Academia | Estado
ONG | Comunidades

Social

[As nossas pessoas](#)

[Segurança, saúde e gestão de crise](#)

[Comunidades afetadas](#)

[Direitos Humanos](#)

Governance & Económica

[Cadeia de fornecimento](#)

[Consumidores e utilizadores de energia](#)

[Conduta empresarial](#)

[Inovação e transformação digital](#)

[Finanças sustentáveis](#)



3.4.1. Alterações climáticas

3.4.1.1. Abordagem à ação climática

Notoriamente posicionada na vanguarda da transição energética, a EDP reconhece a importância do setor elétrico, e da sua contribuição para uma economia de baixo carbono, como parte da solução para fazer face às alterações climáticas.

Dado o atual contexto de emergência climática, bem como o cumprimento do compromisso global, estabelecido pelo Acordo de Paris e reforçado pelo Pacto de Glasgow, de limitar o aumento da temperatura média global a 1,5°C, a contribuição da EDP no combate às alterações climáticas concretiza-se através da sua abordagem de ação climática, traduzida no [Plano de Transição Climática](#).

A abordagem de ação climática da EDP centra-se em ações de mitigação – com o intuito de reduzir as emissões de gases com efeito de estufa (GEE) –, e em adaptação – através da adoção de planos de adaptação às alterações climáticas em todas as geografias e unidades de negócio expostos a riscos climáticos significativos. Estas ações são suportadas de forma transversal: pela inovação, que pretende promover o desenvolvimento de tecnologias neutras em carbono e aumentar a eficiência energética; e pela capacitação, aumentando a sensibilização, consciencialização e transparência para as alterações climáticas, dentro e fora do universo EDP.

Esta abordagem é da responsabilidade da governação corporativa, que assume um papel estratégico na gestão adequada das responsabilidades climáticas e planos de ação, onde se inclui a identificação, a análise e a gestão dos riscos e oportunidades relativos ao clima (ver detalhes no [Plano de Transição Climática](#)).

A EDP assumiu publicamente um conjunto de objetivos e metas de médio e longo prazo, que suportam a sua estratégia de descarbonização, aprovados pela Science Based Target initiative (SBTi) como estando alinhados com uma trajetória de descarbonização de 1,5°C. No âmbito do novo *Net-Zero standard* da SBTi, a EDP comprometeu-se ainda a atingir zero emissões líquidas (*Net-Zero*) em 2040 em toda a sua cadeia de valor, abrangendo as suas emissões dos âmbitos 1, 2 e 3, para um ano base definido para 2020. Apesar dos esforços continuados de redução das emissões de GEE, existem emissões residuais não passíveis de serem eliminadas. Para essas, a EDP irá recorrer à sua compensação através da utilização de créditos de carbono.

Os seguintes objetivos de redução de emissões foram validados e aprovados pelo SBTi em 2023:

Âmbito	Objetivo 2030	Objetivo 2040	2023 vs. 2020
S1+S2 [intensidade]	-95%	-96%	-48,6%
S3 [absoluta]	-45%	-90%	-16,0%
S1+S3C3 [intensidade]	-80%	-95%	-47,3%
S3C11 [absoluta]	-45%	-90%	-57,1%
S1+S2+S3 [absoluta]	-	-90%	-35,2%

A EDP segue as recomendações da TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures), divulgando informação sobre governação, estratégia, análise de riscos e oportunidades, métricas e objetivos e impacto financeiro das alterações climáticas na empresa (ver detalhes no [Plano de Transição Climática](#)).

O grupo EDP divulga publicamente a resposta ao questionário CDP Climate Change, no qual detalha a sua estratégia e desempenho no combate às alterações climáticas alinhados com a TCFD ([CDP Climate Change EDP 2023](#)).

Em 2023, a EDP obteve o nível mais elevado deste índice (Leadership A), no CDP Climate Change que tem sido alcançado desde 2015.

Progresso do Plano de Transição Climática

Em 2023, a EDP publicou seu Plano de Transição Climática, construído com base no Compromisso com a Transição Climática de 2022 e nos resultados do *Net Zero Acceleration Program*, sendo aprovado na Assembleia Geral Anual de 2023, com forte apoio dos acionistas, com mais de 90% dos votos. O envolvimento do Conselho e o *Say on Climate* dos acionistas trazem consistência e credibilidade ao caminho a seguir.

A EDP está a ser reconhecida como referência em termos de credibilidade do seu plano de transição: i) **foi a única empresa selecionada para intervir na Cimeira das Nações Unidas sobre a Ambição Climática**, convocada pelo Secretário-Geral das Nações Unidas, em setembro de 2023, para dar a conhecer os primeiros *"movers and doers"* e ii) foi convidada pelo CDP a apresentar o seu plano de transição climática junto de standards empresariais reconhecidos.



O Plano de Transição Climática estabelece uma linha de base da estratégia da EDP para esta década, apoiada principalmente pelo Plano de Negócios 2023-2026 no âmbito de um caminho mais amplo para uma meta de zero emissões líquidas (*Net-Zero*) em 2040. A trajetória climática da EDP assenta num plano de ação que fornece a estratégia de descarbonização para atingir metas *Net-Zero* com base científica.

A EDP irá rever este Plano de Transição em cada ciclo do Plano de Negócios. Entretanto, os progressos no sentido do cumprimento das metas baseadas nas ações de mitigação da EDP, principalmente com impacto na pegada de carbono e na evolução das reduções de emissões e correspondentes metas *Net-Zero*, são reportados no documento [Plano de Transição Climática: Relatório de Progresso 2023](#).

Mitigação

A mitigação está diretamente ligada aos Planos de Negócios da EDP, quer pelo lado da oferta, quer pelo lado da procura, com o intuito da redução das emissões globais de GEE, por meio da implementação de soluções assentes em quatro eixos principais:

<p>1. Redução continuada da produção a partir das centrais termoelétricas a carvão (Coal Free até 2025) e gás natural (até 2030).</p>	<p>2. “All Green em 2030”: aumento da capacidade instalada e produção renovável, com o objetivo público de atingir os 100% em 2030.</p>
<p>3. Reforço da eletrificação e promoção da eficiência energética, privilegiando a oferta e a procura de energias renováveis e soluções de mobilidade sustentável.</p>	<p>4. Promoção da inovação orientada para mitigar o efeito das alterações climáticas, contribuindo para a transição energética para uma economia de baixo carbono.</p>

Em 2023, por comparação com 2022, os dois primeiros eixos foram fortemente influenciados por:

- condições hídricas favoráveis na Península Ibérica (índice de produtividade próximo do ano médio), após um ano de seca extrema (2022), o que levou a uma maior produção hidroelétrica e a um menor funcionamento das centrais CCGT

- forte redução da produção nas centrais elétricas a carvão em Espanha, combinada com os planos anunciados para os ativos térmicos espanhóis:
 - conversão da central de Aboño II de carvão para gás, prevista para meados de 2025, continuando a queimar gases de alto-forno, um caso de estudo de economia circular na Europa através da valorização deste subproduto, evitando a emissão de um milhão de toneladas de CO₂/ano
 - estabelecimento de uma nova parceria com o grupo industrial asturiano Corporación Masaveu, S.A. ("CM"), através da venda de uma participação de 50% de Aboño
 - pedido de autorização ao operador do sistema elétrico espanhol (Red Eléctrica) para encerrar a central a carvão de Aboño I, bem como as últimas centrais a carvão da EDP em Espanha (Soto 3 e Los Barrios).
- a reduzida produção da central a carvão de Pecém (Brasil) e a venda de 80% deste ativo concluída em dezembro
- com os planos anunciados para Aboño e Pecém, espera-se que o peso do carvão na geração total seja insignificante em 2024, proporcionando uma maior visibilidade no cumprimento do compromisso da EDP de se tornar livre de carvão até 2025
- o aumento líquido de capacidade de origem renovável (eólica e solar), passando agora a representar cerca de 60% da capacidade total instalada.

Em resultado destas condições de operação, verificou-se uma diminuição significativa quer do consumo de energia primária (-51% vs. 2022), quer das emissões de CO₂e associadas à produção de eletricidade (-55% vs. 2022).

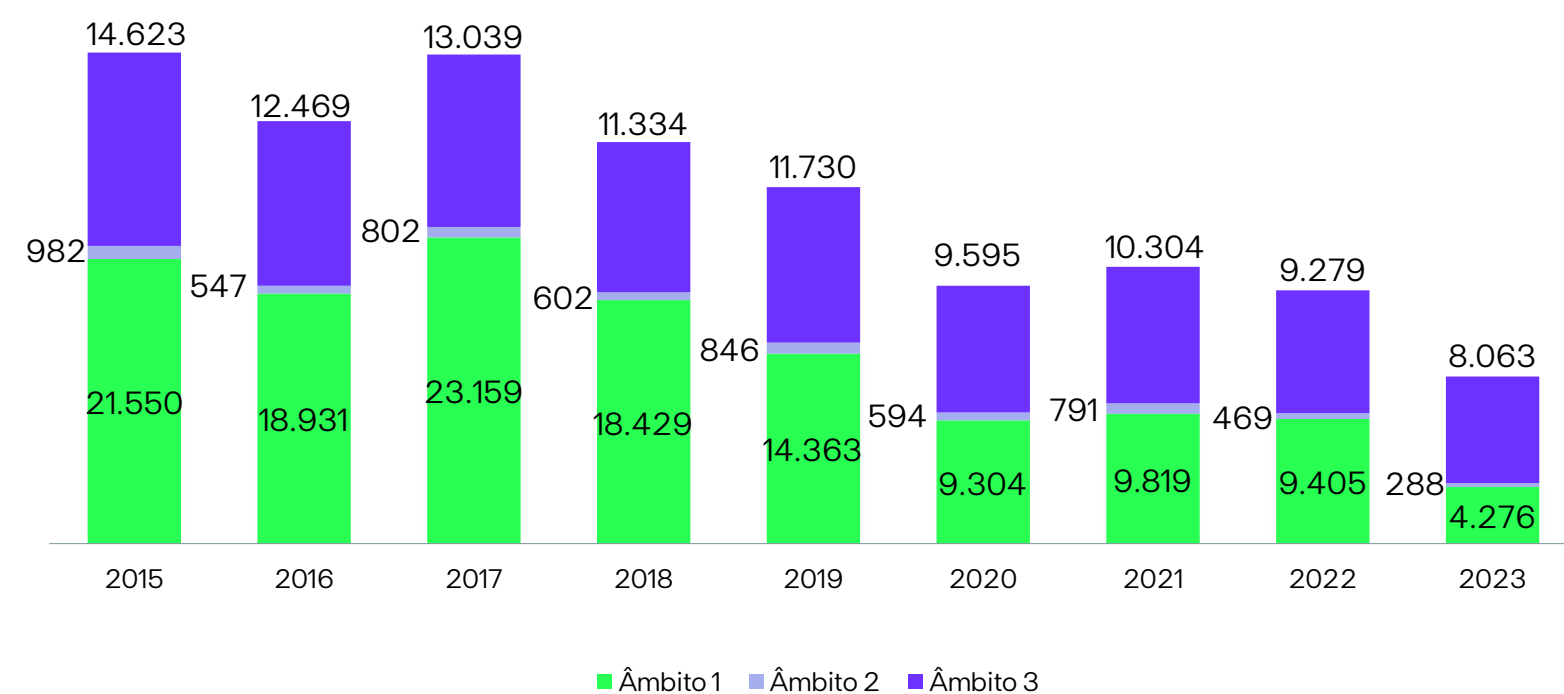
A EDP relata as suas emissões de GEE de acordo com o *GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard* (categorias detalhadas em [Indicadores GRI | Indicadores ambientais](#)). Sumariamente:

- **Emissões de âmbito 1:** incluem as emissões estacionárias nas centrais termoelétricas, que representam 99,4% do total, bem como as emissões da frota automóvel, as emissões fugitivas (SF₆) e as correspondentes ao consumo de gás natural nos edifícios. Em 2023, totalizaram 4,3 MtCO₂e, menos 55% que em 2022.
- **Emissões de âmbito 2:** referem-se ao consumo de eletricidade, incluindo as perdas nas redes de transporte e distribuição (na parte produzida por terceiros), os autoconsumos nas centrais elétricas e os consumos nos edifícios administrativos, fornecidos por terceiros. Em 2023, totalizaram cerca de 0,29 MtCO₂e, menos 39% que em 2022, considerando apenas perdas técnicas, e também devido à redução significativa dos fatores de emissão em Portugal, Espanha e no Brasil, afetando a contribuição das

perdas nas redes de distribuição que representa 91% do total das emissões de âmbito 2.

- **Emissões de âmbito 3:** compreendem todas as restantes emissões indiretas a montante e a jusante da cadeia de valor, não contabilizadas nos âmbitos 1 e 2. Incluem essencialmente as emissões associadas aos bens e serviços adquiridos, aos bens de capital, às atividades relacionadas com energia e combustíveis e à venda de gás aos clientes finais. O valor total das emissões de âmbito 3 foi 8,1 MtCO₂e, menos 13% que em 2022, essencialmente pela redução nas categorias de venda de gás aos clientes finais, bens de capital e atividades relacionadas com energia e combustíveis.

Emissões de âmbito 1, 2 e 3 (ktCO₂e)

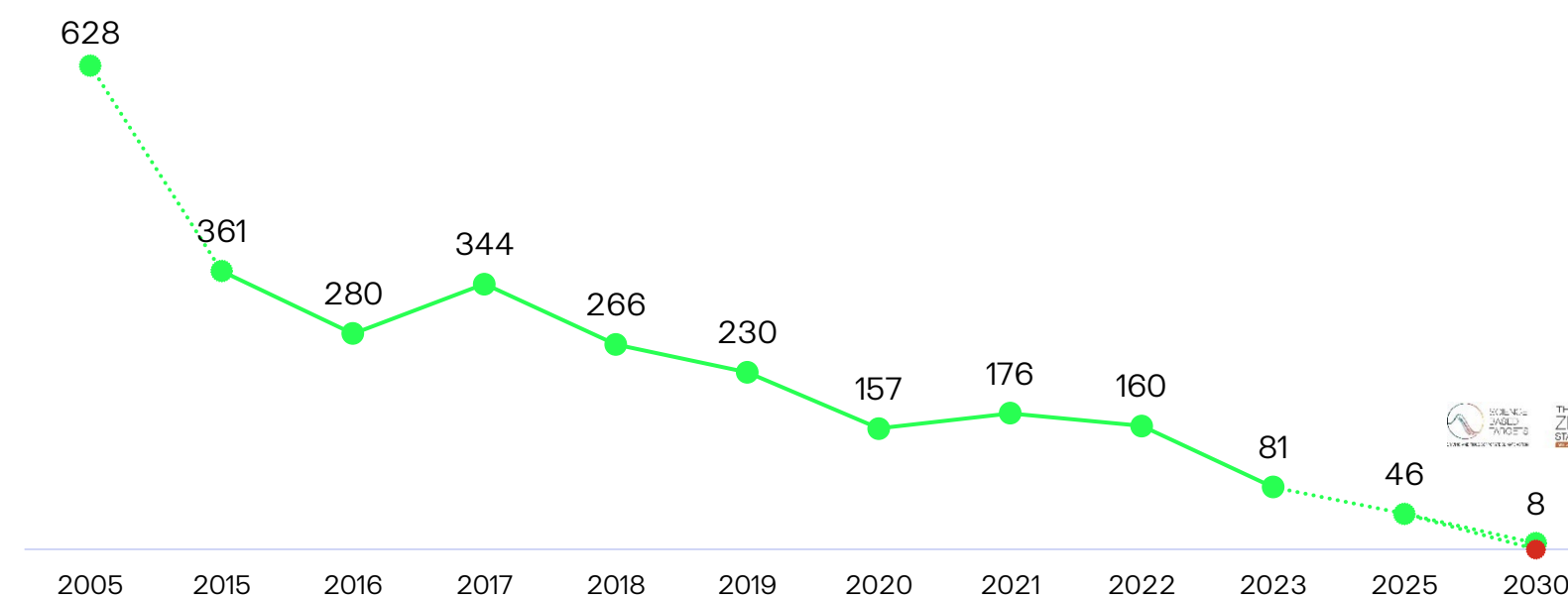


A redução de 54% das emissões de âmbitos 1 e 2, apesar da redução na eletricidade produzida (-8%), levou a que as emissões específicas de âmbitos 1 e 2 tivessem reduzido cerca de 50% face a 2022, fixando-se em 81 gCO₂/kWh.

A produção de energia elétrica em centrais de aproveitamento de energias renováveis, ao substituir produção termoelétrica de origem fóssil no país onde operam, evita a emissão de gases com efeito de estufa num valor correspondente à que seria emitida por um *mix* do portefólio termoelétrico existente nesse país que produzisse a mesma eletricidade. Em 2023, as emissões evitadas ascenderam a 25,8 MtCO₂e, mais 14% que em 2022, com a seguinte distribuição: eólica – 72%; hídrica – 20%; solar – 8%.

A estratégia de descarbonização tem, igualmente, impacto na melhoria da eficiência energética ao longo da cadeia de valor, contribuindo para (1) a redução do consumo de energia primária a montante e (2) para a uma maior eficiência no uso final de energia (terceiro eixo da estratégia de mitigação), evitando emissões de GEE. Na frota automóvel, a percentagem de eletrificação dos veículos ligeiros atingiu, este ano, os 29%. De notar que a EDP assumiu um compromisso de eletrificação de mais de 40% da frota de ligeiros em 2025 e 100% em 2030.

Emissões específicas de âmbito 1 e âmbito 2 (gCO₂e/kWh)



O quarto pilar relativo à inovação está desenvolvido o [capítulo 3.4.13.2](#).

Impacto da cadeia de fornecimento nas emissões de âmbito 3 e qualidade de dados

O ambicioso plano de implementação de energias renováveis da EDP traz desafios relacionados com as emissões da cadeia de fornecimento. Enquanto em 2022 as emissões da cadeia de fornecimento representavam 30% das emissões de Âmbito 3, espera-se que, até 2030, mais de 65% das emissões da cadeia de fornecimento não relacionadas com *commodities* da EDP estejam associadas à atividade de parques eólicos e solares (construção, operação e manutenção).

Desde 2022, uma das medidas que a EDP está a implementar para enfrentar o desafio de reduzir as emissões da cadeia de abastecimento enquanto expande a implementação de energias renováveis é o envolvimento com fornecedores de energia eólica e solar com o objetivo de melhorar a qualidade dos dados.

Evolução da qualidade de dados nas emissões de âmbito 3 para a cadeia de fornecimento

Os primeiros desenvolvimentos significativos ocorreram em projetos eólicos, onde todas as emissões de bens de capital foram calculadas utilizando o potencial de aquecimento global disponível na Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) ou na Declaração Ambiental do Produto (EPD) dos fornecedores e modelos específicos de turbinas utilizados nos projetos de 2022.

Durante 2023, a EDP aplicou a mesma metodologia aos projetos solares, envolvendo os principais fornecedores de módulos, inversores e *trackers* solares para solicitar informações ambientais sobre os seus equipamentos. Por esta razão, este foi o foco dos esforços que ocorreram em 2023, com a maioria dos fornecedores solares já capazes de fornecer informações sobre a pegada de carbono dos módulos fotovoltaicos e inversores.

Como resultado, a EDP conseguiu reportar com um nível de precisão mais elevado sobre as emissões da cadeia de abastecimento, como se pode ver nos gráficos abaixo, enquanto mapeia os impactos da pegada de carbono tanto dos fornecedores como dos seus produtos.

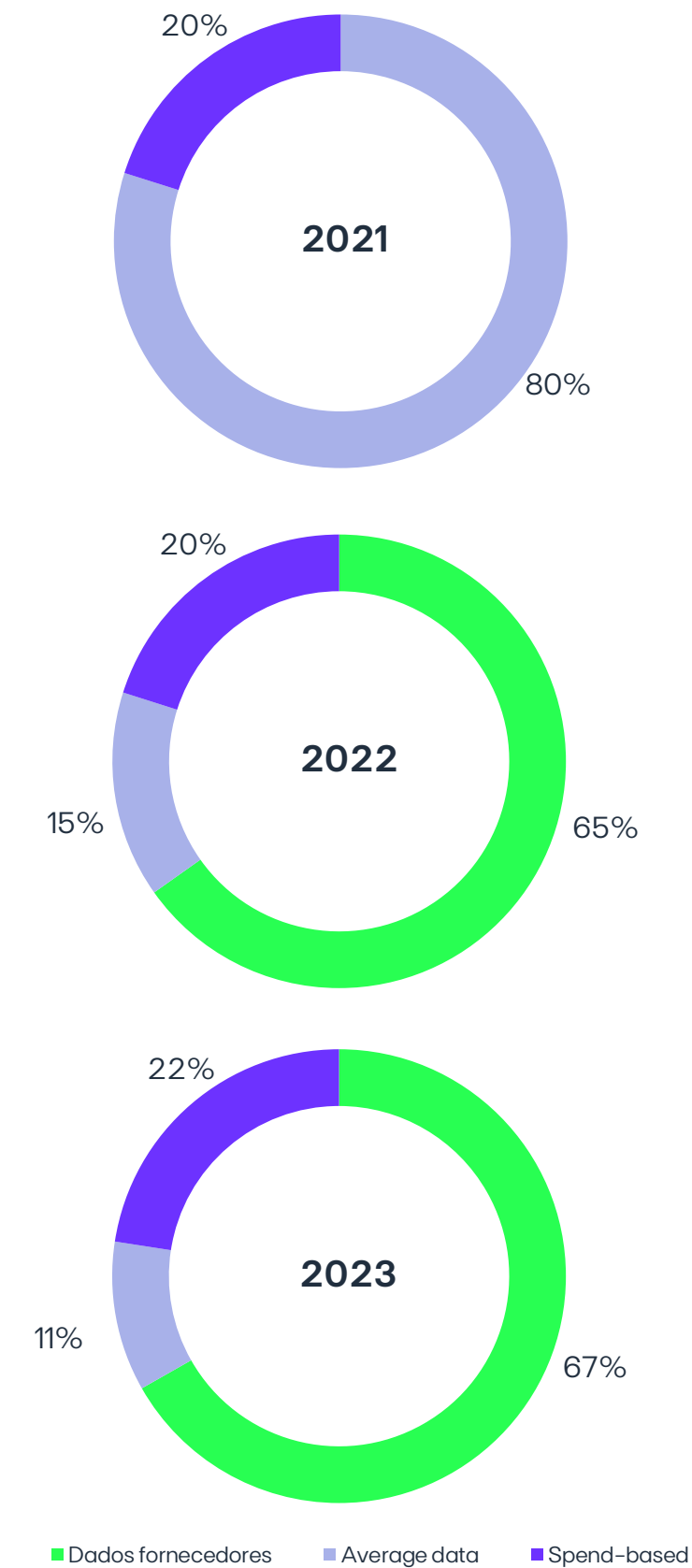
Adaptação

Assegurar a resiliência das suas infraestruturas de produção e distribuição de eletricidade é uma das prioridades da ação climática da EDP. Neste sentido, o grupo mantém o objetivo de até 2025 ter implementado, nas suas unidades de negócio, planos de adaptação às alterações climáticas que assegurem a resiliência de infraestruturas que possam estar expostas a eventos extremos de maior intensidade e periodicidade, face à realidade como hoje a conhecemos.

Para isso, a metodologia corporativa comum apoia os planos das Unidade de Negócio já em curso e a avaliação e quantificação dos riscos físicos são consolidadas a nível empresarial de acordo com a taxonomia de risco da EDP, alinhada com as Recomendações do TCFD.

O nível de exposição das infraestruturas da EDP aos riscos climáticos físicos é avaliado considerando as variáveis climáticas relevantes, os cenários IPCC de curto, médio e longo prazo e nível de regionalização. Para além de suportar as análises de sensibilidade das unidades de negócios do grupo na implementação dos planos de adaptação às alterações climáticas, a análise de riscos físicos serve para apoiar a decisão de novos investimentos.

Informação complementar pode ser consultada em www.edp.com.





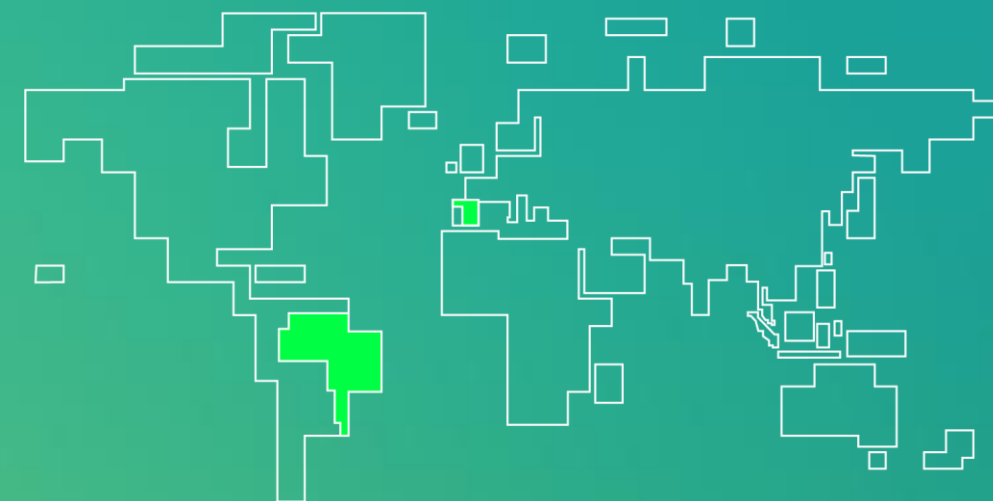
Coal free até 2025

Abandonar o carvão e apostar no hidrogénio verde.

A nossa abordagem: A EDP está comprometida com os seus objetivos de descarbonização, que serão alcançados através de três marcos fundamentais. Em primeiro lugar, a empresa tem como meta abandonar completamente o uso de carvão até 2025. Para este objetivo contribui a recente decisão da EDP de sair desta área de negócio no Brasil onde detinha a central elétrica a carvão de Pecém.

Adicionalmente, a EDP tem planos para transformar a central térmica de Aboño II, atualmente alimentada a carvão, numa instalação a gás. A empresa também solicitou autorização para encerrar as suas últimas centrais a carvão, Soto 3 e Los Barrios, ambas situadas em Espanha, reforçando assim o seu compromisso com a descarbonização.

Paralelamente a estas iniciativas, a EDP está a converter a central térmica de Aboño no Vale do Hidrogénio Verde das Astúrias. Este projeto, reconhecido pela Comissão Europeia como a iniciativa de hidrogénio verde mais prestigiada do continente, tem como objetivo criar um ecossistema completo de hidrogénio verde na região das Astúrias.



País: Brasil e Espanha




O Vale do H2 das Astúrias destaca-se como o projeto de hidrogénio verde mais premiado da Europa pela Comissão Europeia, o que o torna um caso único na Europa.

Fator diferenciador: O compromisso estratégico da EDP de abandonar o carvão até 2025 e o seu investimento na transformação da central térmica de Aboño no vale do hidrogénio verde asturiano diferenciam-na das outras empresas energéticas. A localização única de Aboño e Soto de Ribera como zonas de transição justa distingue-as. Ambas as iniciativas seguem os princípios da economia circular devido ao reaproveitamento das instalações de duas centrais térmicas, demonstrando o compromisso da EDP com práticas sustentáveis e responsáveis na transição energética.

O futuro: A EDP está focada em atingir os seus objetivos de descarbonização, assegurando simultaneamente uma transição justa para a comunidade e para os seus colaboradores. A empresa anunciou a sua intenção de encerrar a sua última central a carvão, Los Barrios, em Espanha, alinhando com os seus objetivos de descarbonização. O objetivo da EDP não é apenas atingir uma capacidade de eletrólise de 500 MW em 2030, mas também replicar este modelo noutras regiões e países.

[Link para mais informação.](#)

3.4.1.2. Descarbonizar o mundo

Alinhamento com os ODS	Objetivos	KPIs 2023	Meta 2025
	Capacidade instalada de origem renovável	86%	90%
	Smart meters instalados na península ibérica	91%	100%
	Pontos de carregamento de VE	8,5K	>40K

O combate às alterações climáticas e, em particular, o cumprimento dos objetivos climáticos do Acordo de Paris, reforçados com o Pacto de Glasgow, exige uma aceleração do ritmo de descarbonização da economia mundial em cerca de cinco vezes o ritmo atual.

O setor elétrico, através do recurso às energias renováveis, é chave nesta aceleração ao promover a eletrificação dos restantes setores, em particular os transportes, a climatização dos edifícios e a indústria. A EDP, pela natureza da sua atividade, desempenha um papel fulcral neste esforço coletivo de combate às alterações climáticas, parte integrante da sua estratégia global.

Efetivamente, liderar a transição energética, contribuindo para uma economia de baixo carbono, tem sido um objetivo primordial do grupo, que atualmente é um exemplo reconhecido a nível global entre os seus pares.

A EDP contribui para a descarbonização da economia mundial em duas frentes distintas:

- por meio da descarbonização da produção, através da expansão em energias renováveis e do fecho progressivo das centrais termoelétricas
- por intermédio da eletrificação do consumo, com a oferta de soluções de novos produtos e serviços de baixo carbono.

Estes serviços incluem:

- **produção descentralizada:** instalação de sistemas solares fotovoltaicos em regime de

autoconsumo e adaptados aos clientes e às características locais, incluindo as comunidades energéticas

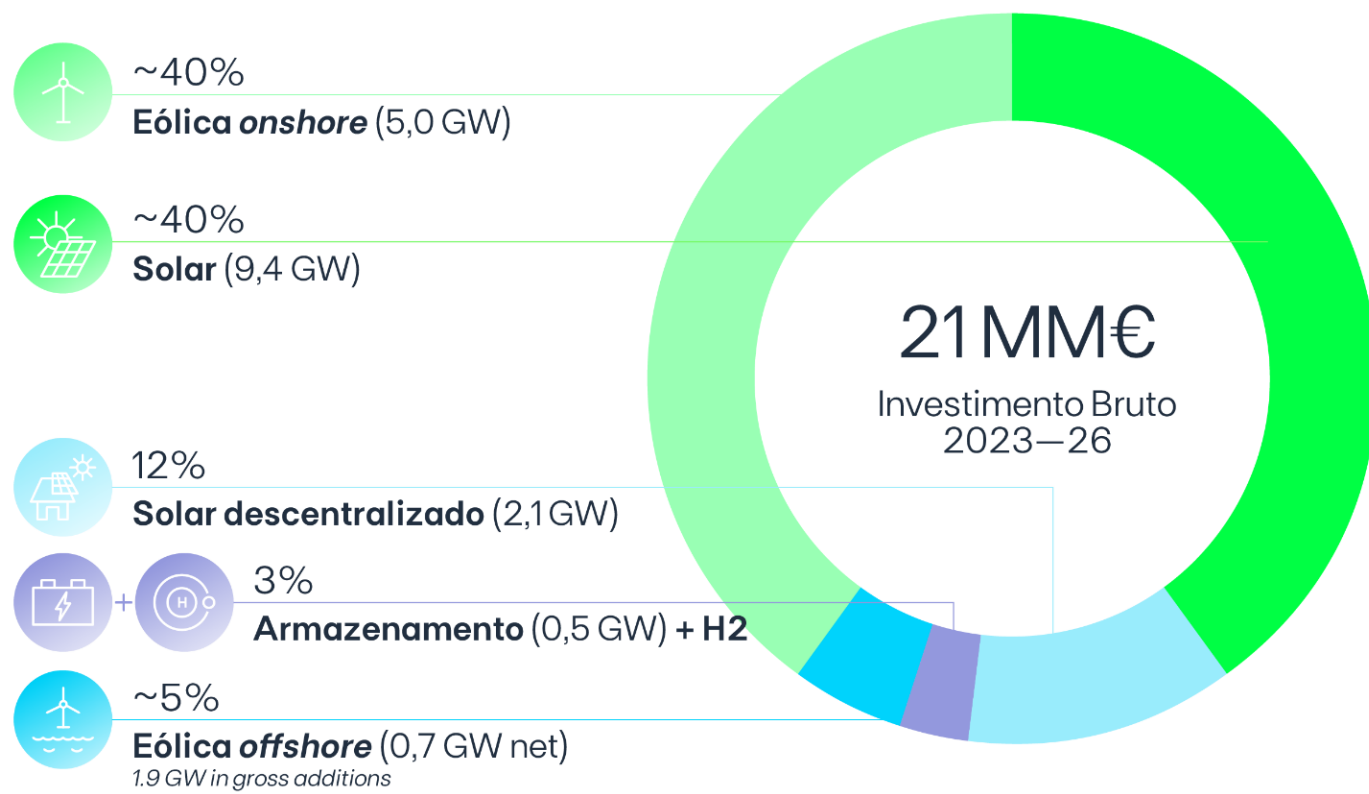
- **mobilidade sustentabilidade:** apoio, aconselhamento e disponibilização de soluções de carregamento, dentro e fora de casa, disponíveis atualmente em Portugal, Espanha e Brasil
- **eficiência energética:** equipamentos e iluminação mais eficientes, tais como lâmpadas LED, motores de alto rendimento, variadores eletrónicos de velocidade e bombas de calor, bem como serviços de aconselhamento e auditorias energéticas.



Energias renováveis

KPI 2023	Meta 2025
Energias renováveis	
86% capacidade instalada de origem renovável	>90%
87% produção a partir de fontes renováveis	83%
2,3 GW capacidade instalada em sistemas solares fotovoltaicos centralizados	5,5 GW
1,1 GW capacidade instalada em sistemas solares fotovoltaicos descentralizados	3,7 GW

O caminho da descarbonização passa por uma forte aposta na produção de eletricidade a partir de fontes renováveis. O Plano de Negócios 2023–2026, apresentado ao mercado em maio de 2023, sublinhou a aceleração do investimento do grupo na transição energética, com um investimento total previsto de 25 mil milhões de euros, 85% dos quais em energias renováveis, clientes e gestão de energia. Este investimento sem precedentes em energias renováveis inclui a energia eólica, solar e o hidrogénio verde, complementado por tecnologias de armazenamento de energia.



O Plano tem como objetivo 18 GW de capacidade renovável adicional bruta até 2026. Em média, estima-se que a nova capacidade bruta instalada seja de 4,5 GW/ano, durante o período de 2023 a 2026, preferencialmente em mercados de baixo risco e com estabilidade regulatória, privilegiando contratos de compra de energia PPA (*Power Purchase Agreement*) e Contratos por Diferença (CfD) de longo prazo.

Em termos tecnológicos, 40% do investimento total previsto será afetado à tecnologia solar (9,4 GW), 40% à eólica onshore (5,0 GW), 12% ao solar distribuído (2,1 GW), 5% (0,7 GW) à eólica offshore, a realizar pela empresa Ocean Winds (*joint-venture* 50/50 com a Engie) e 3% ao H2 e armazenamento.

Com o propósito de aumentar a flexibilidade, a EDP procura também expandir a sua capacidade de armazenamento de energia para além do já tradicional armazenamento em centrais hidroelétricas com albufeira com capacidade de bombagem. Para o efeito, está previsto um acréscimo de 0,5 GW de capacidade, no período 2023–2026.

A estratégia de rotação de ativos do grupo, que cristaliza o valor e financia oportunidades de crescimento adicionais, contribui significativamente para esta implementação. Em 2023, a EDP instalou 958 MW de parques eólicos, 1.715 MW de parques solares e 15 MW em *storage*. A EDP também vendeu um total de 658 MW e descomissionou 22 MW, resultando num acréscimo líquido de 2.008 MW de capacidade renovável instalada.

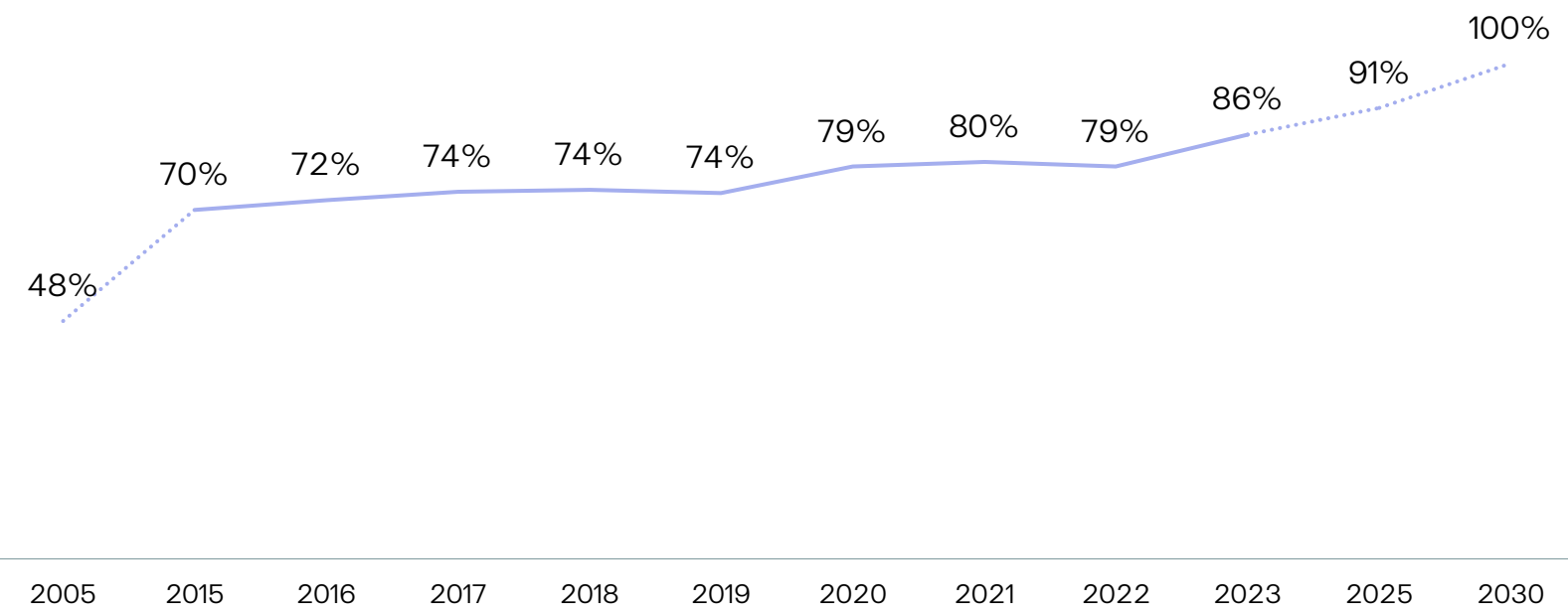
Em linha com o acentuado investimento previsto em energias renováveis, a EDP definiu metas ambiciosas, nomeadamente a de produzir eletricidade exclusivamente a partir de fontes renováveis até 2030. Em 2025, tanto a capacidade instalada de origem renovável como a respetiva geração deverão já exceder 90%, atingindo 100% em 2030.

No final de 2023, a percentagem de capacidade instalada de origem renovável foi de 86%, ou seja, um incremento de 7 p.p. face a 2022.

Em 2023, a produção de eletricidade a partir de fontes renováveis representou 87% da eletricidade gerada pelo grupo, mais 13% do que em 2022. Destes 87%, a energia eólica representou 56%, a hídrica 25% e a solar 6%. O aumento deste indicador deveu-se, essencialmente:

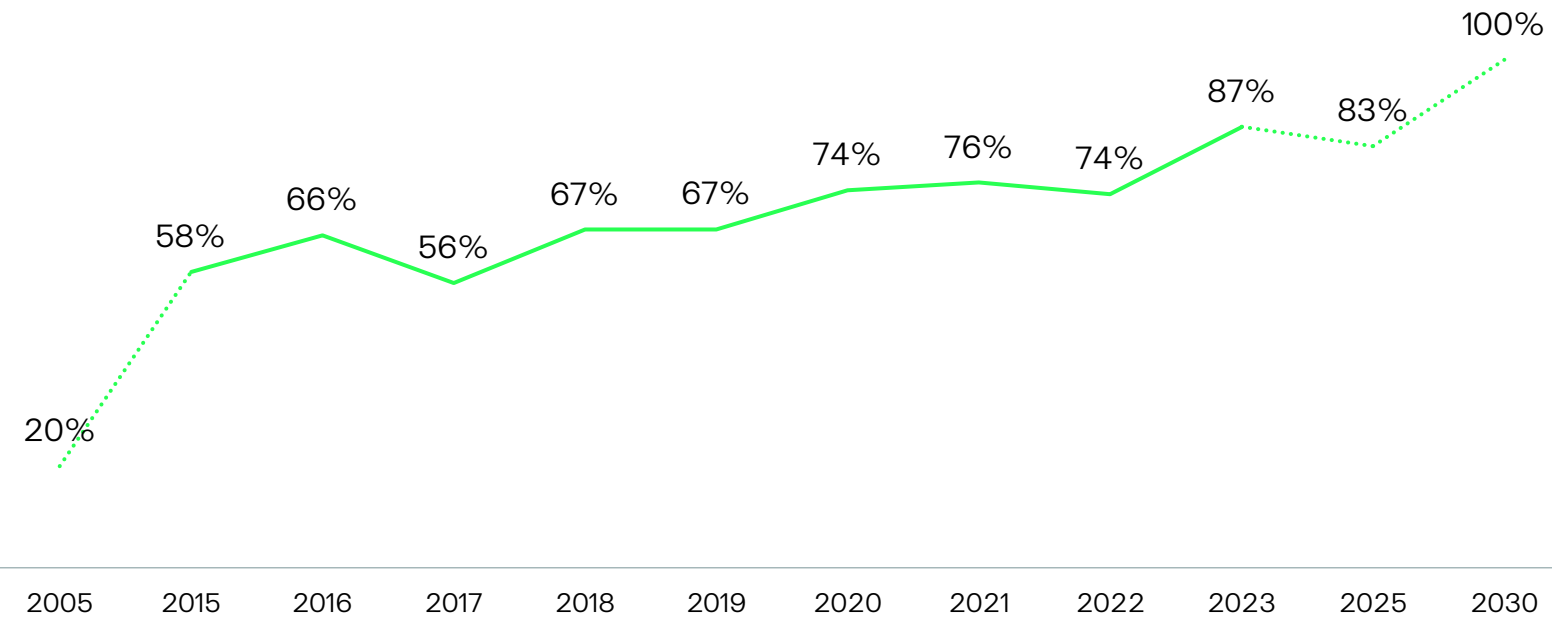
- ao elevado aumento da produção hidroelétrica na Península Ibérica (IPH próximo do ano médio), após um ano de seca extrema, que levou também a uma menor utilização das centrais CCGT
- à forte redução da produção das centrais a carvão em Espanha e em Pecém no Brasil.

Capacidade instalada renovável (%)





Produção a partir de fontes renováveis (%)



O caminho da descarbonização que o grupo tem percorrido passa também pelo desenvolvimento de projetos inovadores, antecipando soluções de negócio futuras. Destaca-se o investimento em áreas como a hibridização energética, que tira proveito de potenciais sinergias entre diferentes tecnologias (solar, eólica, hídrica e armazenamento), a produção de hidrogénio verde a médio prazo e as instalações solares e eólicas em estruturas flutuantes (*offshore*).

A EDP, através da Ocean Winds, tem vindo a aumentar a sua visibilidade no eólico *offshore* com 1,5 GW brutos de capacidade em operação em 2023, cerca de 1,9 GW em construção e um portfolio de 13,2 GW em desenvolvimento.

Produção descentralizada

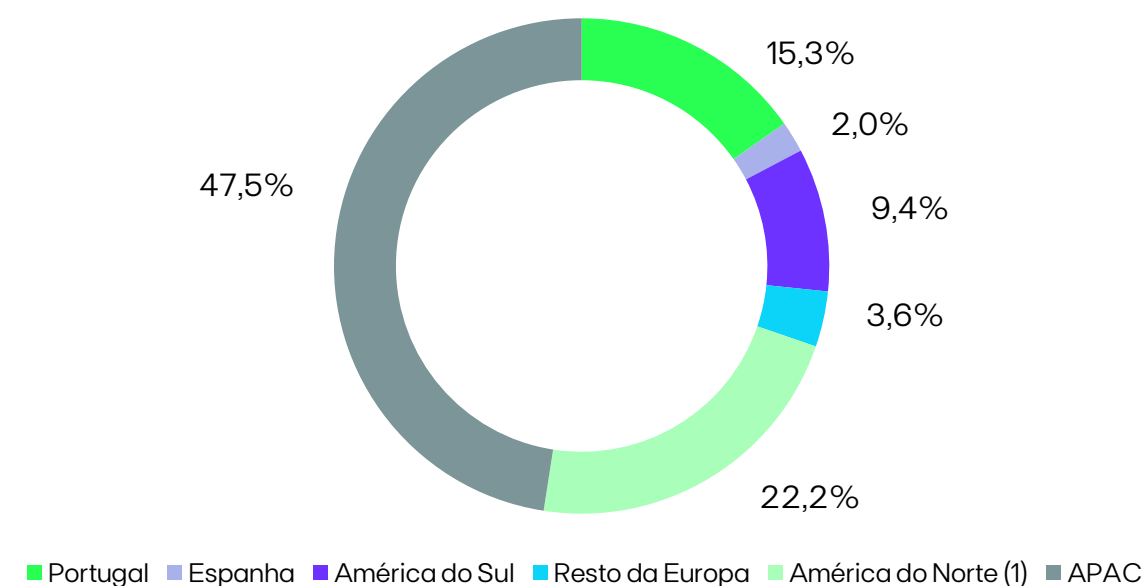
Antecipando o novo paradigma energético, a EDP tem vindo a firmar a sua presença num futuro onde a produção, consumo e distribuição de energia serão crescentemente descentralizados. Neste sentido, o grupo disponibiliza uma variedade de soluções orientadas para as necessidades específicas dos vários segmentos de clientes, através de um conjunto diverso e competitivo de produtos e serviços, essencialmente no domínio do solar fotovoltaico, que evitam emissões no consumo final de energia.

Através das suas comercializadoras, a EDP oferece este serviço em Portugal, Espanha, Brasil, Itália e Polónia, tanto na modalidade transaccional, com serviço de instalação personalizado à medida de cada cliente, como na modalidade *as-a-service*, em que o investimento e operação do sistema é assegurado pela EDP durante um determinado período contratado com o cliente.

A EDP Renováveis também está fortemente empenhada nesta atividade, sobretudo nos EUA, APAC (Singapura, China, Taiwan, Vietname e Tailândia) e Europa (Alemanha, Países Baixos, França, Reino Unido, Bélgica e Luxemburgo).

Em 2023, a EDP instalou um total de 410 MW de sistemas solares fotovoltaicos descentralizados. A capacidade total instalada no final de 2023 ascendia a 1.100 MW, que produziram 1.045 GWh e evitaram a emissão de 570 ktCO₂e.

Capacidade instalada de solar descentralizado (%)



(1) A capacidade instalada da América do Norte inclui um 1 MW de armazenamento.

Mobilidade sustentável

KPI 2023

Mobilidade sustentável

Meta 2025

107 k clientes com soluções de mobilidade elétrica	180k
29,4% eletrificação da frota ligeira	100% (em 2030)
8.510 pontos de carregamento instalados	>40k

A EDP comprometeu-se, de forma pioneira, a promover a mobilidade elétrica ao longo dos próximos anos. Os objetivos agora delineados estão de acordo com a convicção de que o combate às alterações climáticas e a descarbonização da economia envolverá uma maior penetração das energias renováveis e a eletrificação do consumo, particularmente nos setores dos transportes, aquecimento e arrefecimento.

Em conjugação com os objetivos estratégicos do grupo de atingir uma capacidade instalada 100% renovável em 2030 e reduzir as suas emissões específicas de CO₂ em 95% em 2030 em relação aos níveis de 2020, estamos a contribuir ativamente para acelerar a transição para uma mobilidade sustentável. A EDP está empenhada em ter uma frota 100% elétrica (veículos ligeiros) até 2030, o que exigirá um forte investimento na renovação da sua frota automóvel. Esta transição será agora acelerada e permitirá uma redução de 70% das emissões de CO₂ da frota global, que consiste em cerca de 4.000 veículos de serviço.

A EDP comprometeu-se também com a instalação de 40.000 pontos de carregamento públicos e privados até 2025 nas diferentes geografias onde temos atividade comercial (Portugal Espanha e Brasil), bem como, 180.000 clientes com soluções de mobilidade elétrica até 2025.

No âmbito dos serviços disponibilizados pela EDP, que contribuem para a descarbonização do consumo de energia, a mobilidade elétrica desempenha também um papel fundamental.



Face ao potencial de ação, a empresa tem internalizado grande parte dos seus esforços na área da mobilidade elétrica, através de soluções (produtos, serviços e redes de carregamento), na sua maioria direcionadas para os seus clientes, mas também, em medidas internas ao nível do grupo. Nesta esfera, manteve em 2023 a iniciativa Créditos de Apoio à Mobilidade Sustentável, que atribui uma verba anual aos colaboradores para usarem em modos de mobilidade partilhada (excluindo veículos individuais movidos a combustão).

Adicionalmente, a abordagem da EDP tem integrado a promoção de um ecossistema de parcerias e iniciativas para a mobilidade elétrica ao nível internacional:

- A EDP participa ativamente na Eurelectric, onde preside desde 2023 o grupo de trabalho *E-mobility*, que visa promover a implementação de um enquadramento regulatório favorável ao desenvolvimento do setor da mobilidade elétrica, bem como de modelos de negócios inovadores que beneficiem tanto as empresas do setor como os consumidores finais, e deste modo apoiar a transição para uma mobilidade limpa
- A EDP é membro da direção da ChargeUp Europe, uma associação de empresas da indústria de infraestruturas de carregamento de VE, que trabalha ativamente na defesa de políticas públicas para promover a implantação rápida e descomplicada das infraestruturas de carregamento de VE na Europa. A EDP foi a primeira empresa portuguesa a aderir a esta associação. Em 2023, a ChargeUp Europe publicou a segunda edição do relatório *State of the Industry*, publicação que traz, de forma simples e acessível, um conjunto de *insights*, factos e *case studies* sobre o setor de carregamento de VE. A EDP contribuiu ativamente para o desenvolvimento do relatório tendo ainda partilhado um *case study* próprio referente à gestão inteligente de carregamento (*smart charging*) dos mais de 170 pontos de carregamento instalados em sua sede em Lisboa
- A EDP faz parte da ambiciosa iniciativa EV100 do The Climate Group, através da qual assumiu o compromisso de realizar a transição da sua frota ligeira, de mais de 3.000 veículos, para veículos elétricos até 2030
- A EDP é membro fundador da Associação Portuguesa de Operadores e Comercializadores de Mobilidade Elétrica (APOCME), associação que tem por objetivo promover o desenvolvimento da mobilidade elétrica, não apenas como vetor para descarbonização do setor dos transportes, mas também para a integração do veículo elétrico como recurso para segurança e transição energética
- A fim de dar visibilidade à mobilidade elétrica, a EDP continua a promover o “Portugal Mobi Summit”, o maior evento de mobilidade urbana em Portugal pelo sexto ano consecutivo, em parceria com o Global Media Group

- Em Espanha, a EDP faz parte da Asociación empresarial para el Desarrollo e Impulso de la Movilidad Eléctrica (AEDIVE), cuja missão é promover e contribuir para a promoção da competitividade dos setores relacionados com a cadeia de valor da mobilidade elétrica, de forma a impulsionar o desenvolvimento do mercado, criando um quadro sólido e estável para o mesmo
- A EDP Espanha participa também em eventos que promovem a mobilidade elétrica, como o VEM – uma exposição de veículos elétricos que tem como principal objetivo levar a mobilidade elétrica aos consumidores particulares e às empresas públicas e privadas (frotas) de Madrid –, e o Global Mobility Call – um congresso mundial cujo objetivo é promover a colaboração entre empresas e gerar parcerias público-privadas que contribuam para o desenvolvimento da mobilidade sustentável.

Produtos e serviços

O grupo EDP apresenta uma diversa oferta comercial de produtos e serviços, em particular, em Portugal, Espanha e Brasil. Ao longo de 2023 a EDP trabalhou por forma a disponibilizar as melhores soluções de carregamento aos seus clientes. O grupo focou-se, por um lado, no desenvolvimento de soluções de mobilidade elétrica cada vez mais completas e ajustadas às necessidades do mercado em crescimento. E, por outro, em ter preços mais competitivos, chegando assim, crescentemente, a mais condutores de veículos elétricos.

Em Portugal

A EDP fornece e instala soluções de carregamento para veículos elétricos através de estações de carregamento para os segmentos B2C e B2B, além de ser um operador ativo de pontos de carregamento na rede pública.

Atualmente, a EDP tem parceria com as cinco maiores locadoras em Portugal (Leaseplan, Arval, Leasys, Locarent e Kinto), e conta já com mais de 300 pontos de carregamento contratados neste segmento.

A EDP tem um [website](#) em constante atualização com informação relevante para ajudar os clientes a ultrapassar as barreiras iniciais deste novo paradigma de transporte sustentável e com um simulador para ajudar os clientes a escolher a melhor solução para o seu veículo elétrico de acordo com o seu perfil de mobilidade e a sua instalação elétrica doméstica.

Em 2023, a EDP Comercial apostou na transformação digital e evolução do ecossistema tecnológico da mobilidade elétrica EDP Charge.



A aplicação EDP Charge permite aos clientes carregar na rede pública, em casa e no local de trabalho. Usando esta nova aplicação, os clientes podem verificar a disponibilidade dos carregadores mais adequados ao seu veículo, iniciar carregamentos de forma digital, simular custos de sessões de carga e consultar o histórico de carregamentos, proporcionando uma experiência simples e digital aos clientes.

Os novos portais de carregamento EDP, para gestores de condomínios e clientes B2B, permitem diversas funcionalidades, nomeadamente gestão e execução de ações remotas sobre carregadores, monitorização de sessões de carregamento, atribuição de acessos de condutores a carregadores, definição de plafonds de carregamento a colaboradores, entre outras funcionalidades que fornecem aos clientes autonomia e flexibilidade para gerirem a sua frota elétrica.

As vendas do serviço de carregamento inteligente (*smart charging*) foram também potenciadas durante o ano de 2023 - apresenta-se como um serviço diferenciador no mercado que permite distribuir a potência elétrica disponibilizada pela rede de forma balanceada entre todos os veículos com necessidade de carregamento, evitando investimentos onerosos no reforço da infraestrutura elétrica dos edifícios. Com o crescimento exponencial da mobilidade, este tópico tem sido uma das principais preocupações dos clientes.

Em termos de soluções de carregamento para o segmento B2B, a oferta disponível no Effizency Sales, uma plataforma da EDP Comercial que permite o acesso a recomendações personalizadas de eficiência energética e serviços técnicos adaptados ao negócio, foi atualizada com soluções de carregamento adaptadas às necessidades reais dos clientes empresariais, tanto para espaços de acesso comprovado como para espaços de acesso público, com diferentes níveis de personalização e, também, disponíveis *as-a-service*.

Ainda para o segmento empresarial, foi lançado um novo produto, o cartão EDP Charge Frota. Este cartão permite aos colaboradores das empresas fazer a gestão do seu carregamento em qualquer lugar (em casa, no local de trabalho ou na rede pública). Acreditamos que este é um produto inovador que traz conveniência para as empresas e seus colaboradores, oferecendo uma experiência digital de carregamento integrada nas vertentes privada e corporativa.

Em Espanha

A MOVE ON é uma ferramenta global de conexão tanto com os clientes, através da *app*, como com os parceiros, nos portais, que esteve em funcionamento ao longo de 2023 apesar de ter um plano de passagem para sistemas globais.

Graças ao acordo estabelecido com uma das companhias de gasoleneiras *low cost* líderes em Espanha – a Petroprix – foi iniciada a instalação da primeira rede de carregamento ultrarrápido alimentado a bateria em território espanhol. Este projeto foi reconhecido pelo programa MOVES SINGULARES devido à sua componente inovadora ao limitar o impacto da disponibilidade de potência nos mais de 40 locais com a utilização de sistemas de armazenamento.

Com o fim de facilitar ao máximo a experiência dos utilizadores, a EDP continuou a apostar em ser um operador aberto à interoperabilidade e ao pagamento *ad hoc*. Neste sentido, os pontos de carregamento da EDP estão ligados aos principais facilitadores de interoperabilidade europeus e espanhóis, como a Electromaps, a Hsubject ou a DCS, tendo também celebrado acordos bilaterais diretos com outros operadores de pontos de carregamento, como a Zunder, a Wenea ou a Repsol.

Para além disso, e também com o objetivo de facilitar a experiência dos utilizadores, iniciou-se, graças à aliança com a Mastercard e o Banco Santander através da GETNET e da Worldline, a instalação de pontos de carregamento onde é possível pagar com cartão bancário.

No segmento empresarial, a EDP gere infraestruturas de carregamento nos edifícios das empresas para os condutores da frota empresarial, sendo que isto inclui a gestão do pagamento de energia.

Rede de carregamento público

Em Portugal

As necessidades estimadas de carregamento elétrico para os próximos anos apontam para uma procura de 20 mil postos de carregamento em 2025.

A EDP continua a contribuir positivamente para a criação de uma vasta rede de carregamento público, aumentando o número de pontos de carregamento em Portugal, não apenas através de parcerias estratégicas em localizações comerciais de acesso público (Brisa, McDonalds, Burger King, etc.), como também através da aposta em

parcerias com pequenas e médias empresas, contribuindo para uma maior capilaridade da rede pública de carregamento.

Em 2023, a EDP cresceu 14% no número de pontos de carregamento contratados e fechou várias parcerias importantes que resultaram em mais de 2.350 pontos de carregamento contratados. A crescente rede de parceiros da EDP, que fornecem espaço nas suas instalações para a implantação de pontos de carregamento, continua a ser crucial para os utilizadores de veículos elétricos, assegurando uma maior capilaridade da infraestrutura pública de carregamento. É importante notar que 2023 foi o ano com a maior utilização da rede de carregamento público operada pela EDP com mais de 500.000 sessões de carregamento em Portugal.

A EDP lidera o mercado CEME – o mercado de energia vendida no carregamento público – com mais de 83.200 cartões emitidos, permitindo que os seus utilizadores beneficiem de uma das tarifas mais atrativas do mercado da tarifação pública.

Em Espanha

No final de 2023, a EDP contabilizou um total de 2.444 pontos de carregamento público contratados.

Estabeleceram-se acordos com entidades, como câmaras municipais (Ayuntamiento de El Franco), hotéis (Hotel El Albir), e cadeias de supermercado, como é o caso do Carrefour, parceria na qual foram contratados 978 pontos de carregamento.

No Brasil

A EDP inaugurou dois novos postos de carregamento públicos, com dois carregadores cada, sendo um ultrarrápido (>150 kW) e outro semirrápido (2x22 kW). Um dos postos de carregamento foi instalado no estado de Minas Gerais, importante ponto para a construção do corredor elétrico numa das principais rodovias do Brasil. A EDP fechou o ano com 12 postos de carregamento ultrarrápidos, dos 18 previstos no projeto.

Também foi inaugurado o E-Lounge Powered by EDP, um espaço público com um carregador rápido de 60 kW e quatro carregadores de 22 kW, destinados principalmente a motoristas de aplicativo. No estado de Espírito Santo, a EDP concluiu o projeto do primeiro autocarro elétrico em parceria com uma operadora local de transporte privado de funcionários de empresas entre a capital e três municípios vizinhos, abrangendo um raio de mais de 100 km. Todos os projetos fazem parte do programa de Pesquisa & Desenvolvimento da ANEEL.

Eficiência energética

KPI 2023

Eficiência energética

Meta 2025

46% clientes B2C com serviços sustentáveis	25%
13 MtCO₂ emissões evitadas pelos clientes	15 MtCO₂

A EDP promove a melhoria da eficiência energética ao longo da cadeia de valor como um importante contributo para a descarbonização, contribuindo para a uma maior eficiência no uso final de energia através da oferta aos seus clientes de produtos e serviços de baixo carbono.

Em 2023, 46% dos clientes B2C no mercado liberalizado tinham serviços sustentáveis, tais como projetos de eficiência energética, de mobilidade elétrica ou de solar descentralizado. O objetivo previsto para 2025 (25%) já foi alcançado e aproxima-se rapidamente do objetivo de 50% de clientes b2b com serviços sustentáveis em 2030.

Em Portugal, prosseguiu o programa Casa Elétrica, orientado para os clientes B2C, o qual visa promover a alteração de consumos a gás butano ou propano para eletricidade, com impacto no consumo energético e na segurança e em alinhamento com a estratégia de eletrificação do consumo. Em 2023, a EDP lançou duas novas ofertas no domínio do solar fotovoltaico:

- **Termoacumulador Solar:** solução que combina painéis solares com um termoacumulador, aproveitando o excedente de produção solar para aquecer a água. O termoacumulador não só otimiza o funcionamento do sistema solar, como também inclui um sistema de gestão do depósito que permite ter apenas a quantidade de água quente que precisa, quando precisa e da forma mais económica possível
- **Solar Apartamentos:** solução com que permite a clientes que residam em apartamentos a possibilidade de usufruírem da energia solar para reduzir a sua fatura de energia e respetiva dependência energética.

No segmento empresarial, a EDP apoia as empresas na implementação de serviços integrados de eficiência energética, através da oferta de soluções de energia solar, mobilidade sustentável e gestão de consumos.

Em 2023, na Europa, a EDP dinamizou em B2B a contratação de aproximadamente 500 MW de soluções solar fotovoltaico para autoconsumo para instalação em empresas de diversos sectores de atividade, de dimensões que vão desde grandes Clientes até pequenos negócios.

Também em 2023 a EDP continuou a apostar na diversificação da sua oferta, através de soluções que promovem a transição energética das empresas, através de soluções inovadoras e inclusivas com especial relevo para as soluções de comunidades locais de energia que superaram todas as previsões de negócio para 2023 com mais de 80 MWp contratados.

No Brasil, a EDP investe igualmente em iniciativas de eficiência energética, quer através das empresas distribuidoras, que operam no mercado regulado, quer da empresa de serviços EDP Smart, que opera no mercado liberalizado. As distribuidoras, de acordo com a legislação do setor elétrico brasileiro, têm a obrigação de aplicar anualmente 0,4% da receita operacional líquida em Programas de Eficiência Energética (PEE) e 0,1% no Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL). A EDP Smart oferece soluções de melhoria da eficiência energética (iluminação, climatização) e ainda na área da mobilidade elétrica e geração distribuída. Em 2023, as medidas implementadas conduziram a poupanças de energia de 33,3 GWh e 30 ktCO₂ evitado.

Os serviços de eficiência energética geraram, em 2023, cerca de 571 milhões de euros de proveitos, representando um acréscimo de 16% face a 2022.

O conjunto das iniciativas de eficiência energética, mobilidade sustentável e geração distribuída levadas a cabo em 2023 conduziram a uma poupança de energia estimada em 496 GWh, evitando a emissão de 1.066 ktCO₂, incluindo a correspondentes à venda de eletricidade de origem renovável, através do esquema de garantias de origem. Desde 2015, as poupanças geradas com os serviços sustentáveis permitiram evitar a emissão de 13 MtCO₂, o que representa cerca de 86% do objetivo de 15 MtCO₂ assumido para 2025.

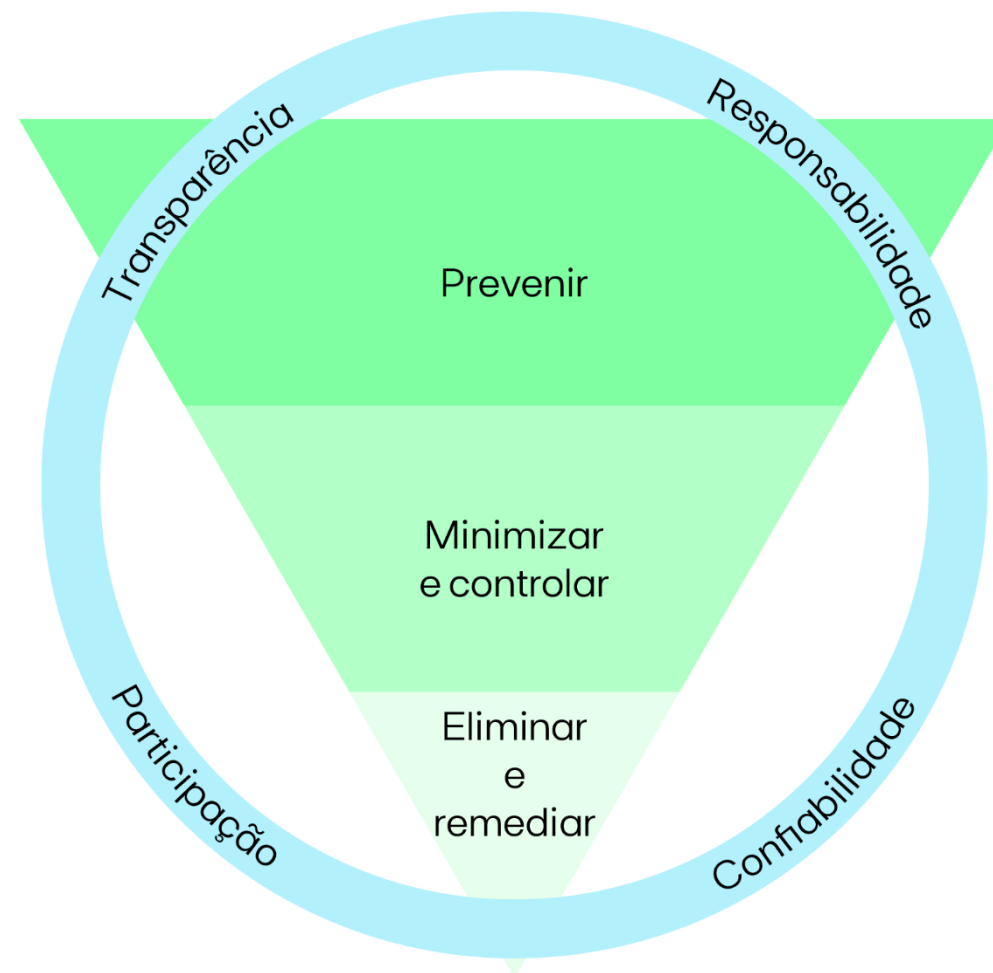


3.4.2. Poluição

Assegurar a prevenção da poluição é uma aposta estratégica para o grupo EDP e, representa um compromisso fundamental da sua [Política de Ambiente](#) “gerir adequadamente o risco ambiental, em particular na prevenção da poluição e na resposta à emergência em situação de acidente e/ou catástrofe”.

Os aspetos e potenciais impactes ambientais são avaliados no âmbito dos sistemas de gestão ambiental das instalações e atividades, certificados de acordo com a ISO 14001 em todo o grupo EDP e ainda nas instalações de produção térmica e hídrica em Portugal para satisfazer o registo no sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

Na prevenção da poluição são utilizadas as melhores técnicas disponíveis para eliminar os potenciais efeitos adversos, remediar os impactos quando não houver alternativa compatível e viável, sendo sempre monitorizados e controlados os impactos existentes. As medidas para prevenir a poluição, estão alinhadas com a seguinte hierarquia para alcançar a poluição zero no ar, na água e no solo:



Fonte: European Environment Agency – Zero pollution action plan

As atividades de produção e distribuição de eletricidade são as que têm impacto ambiental direto mais significativo. Os principais aspetos ambientais que impactam negativamente no ambiente são o consumo de combustíveis e de produtos químicos, a emissão de gases de efeito de estufa e emissões de poluentes atmosféricos, o consumo de água, a descarga de efluentes após tratamento, a afetação da fauna e da flora e o ruído em situações específicas de algumas instalações.

As centrais termoelétricas dispõem de equipamentos para reduzir as emissões atmosféricas poluentes, tratamento de efluentes líquidos e estão sujeitas a licenças ambientais que estabelecem os limites de emissão. Os resultados da monitorização são disponibilizados às autoridades competentes. A redução das emissões poluentes em 2023 está alinhada com o objetivo de não produzir eletricidade a partir do carvão após o ano de 2025.

Na atividade de distribuição de eletricidade as principais medidas de mitigação de impacto são ao nível da integração paisagística de linhas aéreas, instalação de barreiras acústicas e sistemas de retenção de óleos. Na gestão de transformadores contaminados com policlorobifenilos (PCB), para além de cumprir a legislação em vigor, a EDP adota as melhores práticas para identificação, despistagem e encaminhamento para adequado tratamento final de resíduos com PCB. Equipamentos com concentrações superiores a 50 ppm, sendo cada vez mais residuais no grupo, serão totalmente desativados até 2025.

A implementação da estratégia de economia circular (ver p.f. 3.4.5 Economia circular), em particular numa fase em que existem vários projetos de desmantelamento em curso, vem também evidenciar a redução da perigosidade dos resíduos no sentido da concretização de zero poluição para o solo.

Para resposta a emergência encontram-se definidos planos de emergência internos e sempre que aplicáveis planos de emergência externos, com cenários de potenciais emergência, ou de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas. Esta capacidade de resposta é treinada através de exercícios de simulacros e as lições aprendidas incorporadas para melhoria da capacidade de resposta. Em 2023 decorreram 253 simulacros de natureza ambiental, não ocorreu nenhum acidente ambiental, todavia ocorreram 211 pequenos derrames num total 37 m³ de óleo derramado. Estes derrames devem-se sobretudo a furtos nos transformadores na atividade de distribuição de eletricidade. As situações de reparação são cuidadosamente procedimentadas por equipas especialistas, e as terras contaminadas devidamente encaminhadas para destino final adequado. Como medida de prevenção da poluição, relativamente a estes pequenos derrames, o óleo mineral dos transformadores, tem sido substituído por óleo vegetal, eliminando-se assim a perigosidade do resíduo produzido.



Nas atividades do grupo EDP, destacam-se ainda as seguintes ações no âmbito da prevenção da poluição e proteção da natureza:

- requisitos ambientais contratuais a prestadores de serviço externo, com aplicação de penalidades caso estes requisitos não sejam cumpridos
- auditorias e inspeções ambientais nas diferentes fases do ciclo de vida das instalações (construção, operação e manutenção, desmantelamento) nas várias atividades com impacte ambiental
- análise de causas de ocorrências com impacte ambiental e identificação de medidas de rápida atuação de correção e prevenção
- implementação de medidas de minimização de ruído
- formação ambiental aos colaboradores com atividades que impactam o ambiente.

O número de reclamações ambientais voltou a diminuir em todas as áreas de atividade e reduziu globalmente 40% (vs. 2022). O tema biodiversidade representa 41% dos motivos de reclamações ambientais, seguido do tema ruído, com 29% de representatividade.

Por outro lado, de forma a ter um efeito positivo no ambiente, a EDP continua a investir fortemente na melhoria das tecnologias e em iniciativas de prevenção e mitigação dos impactes ambientais das suas operações, totalizando 522 milhões de euros em 2023.

3.4.3. Água e recursos marinhos

3.4.3.1. Gestão da água

A EDP reconhece o acesso à água potável e ao saneamento como um Direito Humano universal e assume a sua responsabilidade na prossecução dos ODS, em particular o ODS 15, contribuindo para uma utilização sustentável dos serviços dos ecossistemas de água doce, e o ODS 7, procurando garantir o fornecimento de energia limpa e acessível a todos.

Ao abrigo da sua [Política de Ambiente](#), a EDP compromete-se a mitigar os seus impactos, gerir riscos e promover a melhoria contínua dos processos, práticas e desempenho através de uma abordagem colaborativa com os *stakeholders* para uma gestão sustentável e utilização eficiente da água.

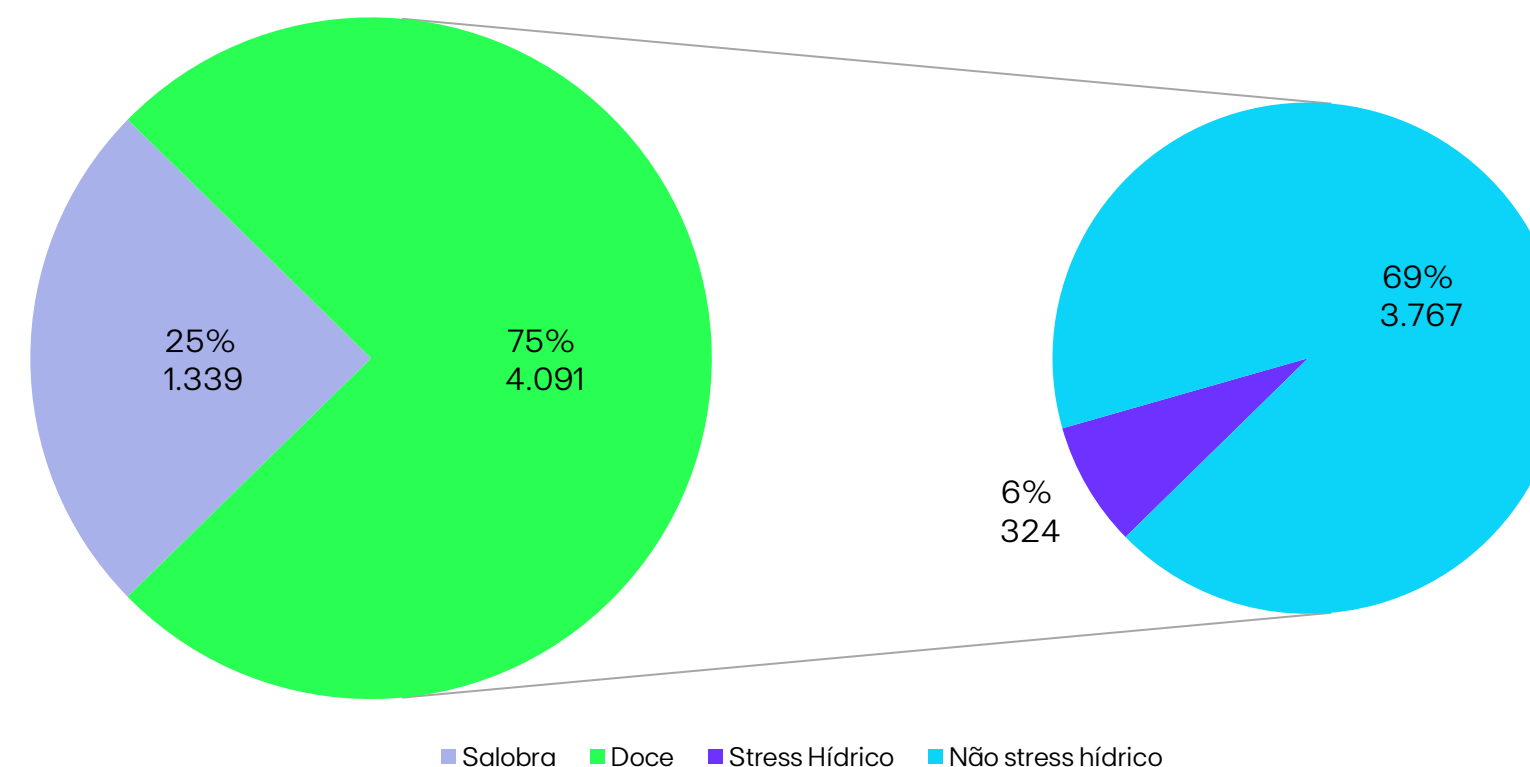
A água é um recurso vital para a produção de eletricidade, em particular a hidroelétrica, a qual constitui uma parte importante do portfólio de produção renovável da EDP e é crucial para sua estratégia de redução de emissões de CO₂ e mitigação das alterações climáticas.

Embora, e contrariamente às restantes atividades da organização, o uso de água na produção hidroelétrica não seja considerado consumo, a EDP monitoriza o volume de água gerido nestes ativos, que atingiu os 131 milhões de metros cúbicos, +17% face a 2022, como consequência das condições hídricas favoráveis na Península Ibérica, após um ano de seca extrema (2022), o que levou a uma maior produção hidroelétrica e a um menor funcionamento das centrais CCGT. Este indicador depende fortemente do índice de produtividade hidroelétrica que em Portugal, no qual o portefólio hídrico é mais relevante, foi de 0,99 (vs. 0,63 em 2022), 1 p.p. abaixo do ano hidrológico médio.

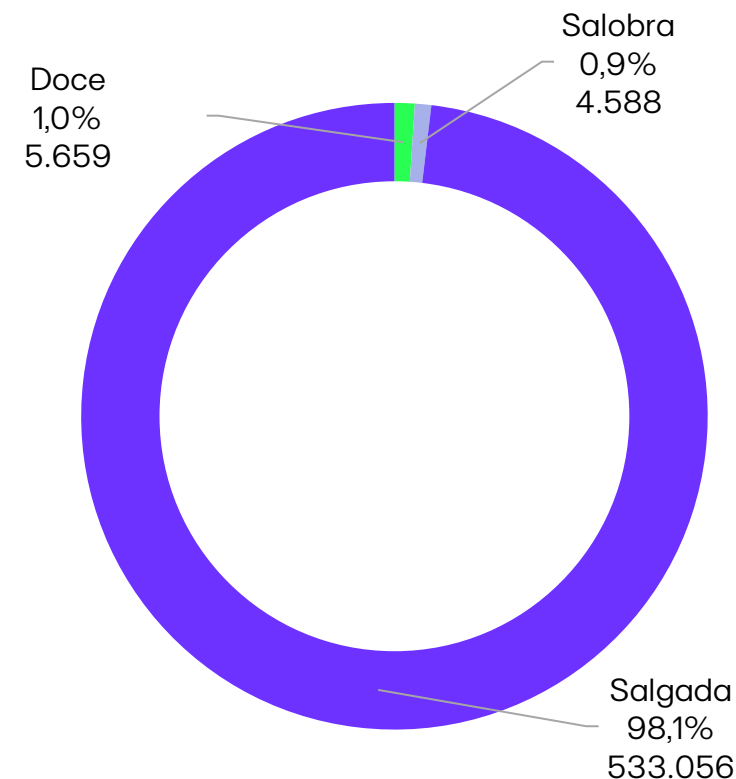
A tabela seguinte destaca o impacto no consumo de água e dependência operacional do recurso nos ativos do grupo EDP, nomeadamente nas centrais termoelétricas, centrais hidroelétricas, parques solares e parques eólicos:

TIPOLOGIA DO ATIVO	CONSUMO ÁGUA	DEPENDÊNCIA
Centrais termoelétricas	Elevado	Elevado
Centrais hidroelétricas	Baixo	Elevado
Parques solares	Baixo	Baixo
Parques eólicos	Baixo	Baixo

Consumo de água (% , milhares m³)



Captação de água (% , milhares m³)



O consumo específico de água doce sofreu alterações em 2023 (-50% face a 2022), com a diminuição da produção de eletricidade a carvão do grupo EDP (-52% vs. 2022), que se justifica pelo facto da central termoelétrica de Pecém, no Brasil, ter estado parada, tendo sido concluída a venda de 80% deste ativo em dezembro, e pela forte redução da produção nas centrais a carvão em Espanha.

A EDP monitoriza a potencial escassez e a qualidade da água e dos sedimentos, bem como o impacto da gestão deste recurso na biodiversidade, para o qual assegura atividades de minimização, como a libertação de caudais ecológicos, a transposição e transporte de peixes, e o apoio à pesquisa científica ligada a estas temáticas.

Para a avaliação da exposição ao stress hídrico, a EDP utiliza o Aqueduct do World Resources Institute para realizar uma primeira avaliação de risco de alto nível, mapeando os seus ativos de produção em relação a um indicador de disponibilidade de água amplamente reconhecido (Baseline Water Stress). A avaliação da exposição ao risco hídrico é realizada à escala da bacia hidrográfica, sendo, posteriormente, conduzida uma análise local considerando informação quantitativa de instituições nacionais e a experiência das equipas internas operacionais.

Esta análise é efetuada para todas as geografias onde a EDP tem atividades de produção, cujas fontes de captação de água se encontram localizadas na proximidade das

Em 2023, a EDP atingiu o nível de desempenho mais elevado (liderança) com a classificação

A-

CDP Water Security

instalações (Portugal, Espanha e Brasil). Os ativos de produção eólica e distribuição são excluídos, dada a sua baixa dependência hídrica. Segundo esta análise, importa salientar que a central termoelétrica de Pecém, no Brasil, está localizada em zona de stress hídrico.

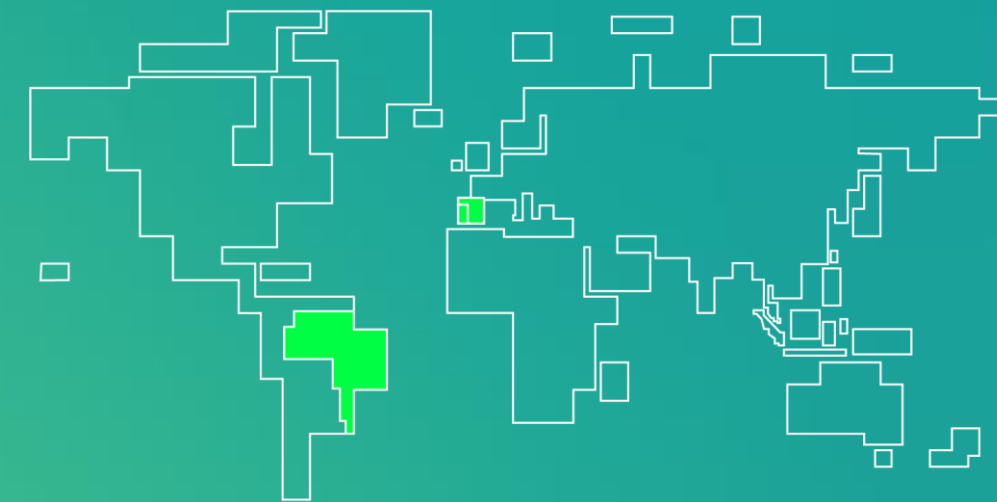
A EDP responde, desde 2010, ao CDP Water Security, onde descreve com detalhe as iniciativas em curso. Em 2023, a EDP atingiu o nível de desempenho mais elevado deste índice (liderança) com a classificação de A-.



O papel das hídricas na Transição Energética

Energia hidroelétrica e armazenamento por bombagem como drivers fundamentais para a transição energética.

A nossa abordagem: A EDP Geração possui 68 centrais hídricas que totalizam cerca de 7.000 MW em Portugal, Espanha e Brasil, incluindo 10 centrais com bombagem na Ibéria. Para além disso, existem duas tecnologias desenvolvidas no contexto do armazenamento: a bombagem hídrica, com maior escala e maturidade tecnológica; e o armazenamento por baterias, enquadrado nos projetos de hibridização. Um dos bons exemplos é Frades II (Venda Nova III), equipada com os grupos reversíveis mais potentes da Península Ibérica, dotados de velocidade variável.



Países: Portugal, Espanha e Brasil

68 centrais hídricas que totalizam cerca de 7.000 MW

Fator diferenciador: Uma das principais características de Frades II (Venda Nova III) é a tecnologia de velocidade variável que permite a variação de potência, quando funciona em modo bomba, além da capacidade excepcional para prestar serviços de estabilidade da rede. No geral, as barragens e a tecnologia de bombagem são verdadeiros facilitadores da transição energética e um dos grandes focos da EDP no caminho de se tornar uma empresa de energia totalmente verde até 2030, através da promoção de uma gestão mais eficiente da rede elétrica nos períodos de maior procura ou de intermitência de outras fontes não despacháveis – como a solar e a eólica.

O futuro: A EDP está a explorar oportunidades ao nível ibérico para potenciar a utilização da tecnologia de bombagem existente (otimização da turbina-bomba do na Central do Torrão) e realizar reconversões, como a da Central do Alto Lindoso, visando aumentar a eficiência global do sistema e, deste modo, contribuir para a transição energética.

3.4.4. Biodiversidade e ecossistemas

A biodiversidade enfrenta uma ameaça crítica, existindo uma necessidade urgente de reabilitar os ecossistemas danificados. Há grandes esperanças de reforçar os compromissos e metas globais delineados no Quadro Global de Biodiversidade Kunming-Montreal, que foi adotado no final de 2022. Este quadro visa alcançar um mundo que viva em harmonia com a natureza até 2050, com metas fundamentais que incluem o restauro de 30% de todos os ecossistemas degradados e a conservação de 30 % da superfície terrestre, da água e dos mares até 2030. De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA), a degradação dos ecossistemas marinhos e terrestres tem um impacto significativo no bem-estar de 3,3 mil milhões de pessoas em todo o mundo, com um custo anual associado de aproximadamente 10% do produto bruto do planeta devido à perda de espécies e serviços de ecossistema essenciais.

3.4.4.1. Política e objetivos

O novo Plano de Negócios da EDP para 2023-2026 inclui metas relacionadas com a Natureza, incluindo um objetivo corporativo de atingir um Ganho Líquido de Biodiversidade em todos os novos projetos com impactos residuais significativos até 2030. Até 2026, a EDP pretende implementar sistemas internos de rastreio que permitam vir a acompanhar o Ganho Líquido de Biodiversidade e que estejam ao serviço de 100% dos novos projetos. Significa isto que o conhecimento e os recursos internos deverão estar disponíveis para permitir que a empresa cumpra o compromisso associado à Biodiversidade em 2030. No âmbito desta meta para 2026, a EDP mantém o compromisso de ter 100% dos planos de ação em vigor sempre que as instalações sejam reconhecidas como tendo elevados riscos para a biodiversidade. Sob este nível de ambição, a EDP trabalhará no sentido de uma prática sem desflorestação líquida.

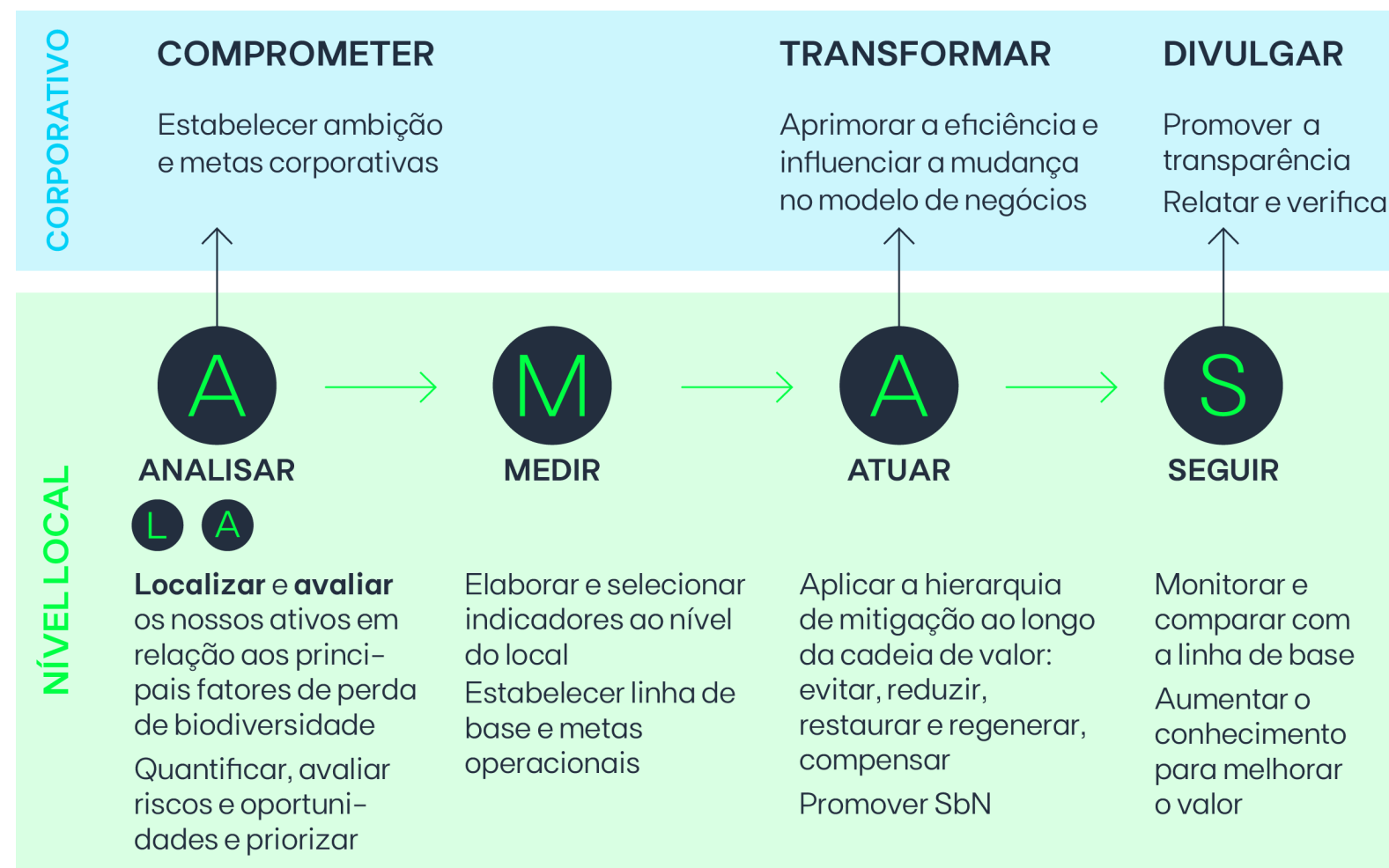
Adicionalmente, a EDP mantém o compromisso de não construir instalações de nova geração em Sítios do Património Natural, Património Mundial da UNESCO.

A [Política Ambiental da EDP](#), inclui compromissos específicos com a proteção da biodiversidade. São estes:

- contribuir para a redução da perda de biodiversidade, dando prioridade à gestão da linha de atenuação e visando um resultado positivo no balanço da biodiversidade a longo prazo

- contribuir para o aprofundamento dos conhecimentos científicos sobre a biodiversidade e os serviços de ecossistema, nomeadamente através do estabelecimento de parcerias.

Esta Política é complementada por orientações internas para estabelecer um entendimento partilhado de como agir ao nível do projeto, enfatizando o uso da abordagem da hierarquia de mitigação ao longo do ciclo de vida do projeto, como o passo inicial para cumprir os compromissos gerais de biodiversidade.



Estratégia de biodiversidade da EDP, baseada no SBTN; TNFD; Business4Nature; CSRD.

3.4.4.2. Principais desenvolvimentos e desempenho em 2023

Em 2023, a EDP começou a utilizar o IBAT – Integrated Biodiversity Assessment Tool, para caracterizar os seus ativos de geração e transporte e como uma ferramenta de análise de risco precoce em novos projetos. A utilização desta ferramenta reforça a abordagem hierárquica de mitigação, integrando a biodiversidade no processo de tomada de decisões de investimento. Na sequência dos conjuntos de dados do IBAT, até 2023, a EDP reviu os seus dados, que se encontram divulgados em www.edp.com. Durante o ano de



2024, a EDP irá detalhar esta informação para melhorar a qualidade dos dados, suportada por sistemas de informação geográfica já disponíveis internamente.

Durante o ano de 2023, foi reforçada a estratégia de Biodiversidade da EDP, para melhor apoiar o alinhamento com as normas fundamentais internacionais, como a Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD), a Science Based Targets Network (SBTN) e a recente CSRD europeia, de acordo com a figura da página anterior. Em resumo:

- vários programas ao nível da Unidade de Negócio foram desenhados e vários outros reforçados (tabela da página seguinte)
- os indicadores de biodiversidade foram revistos para melhorar o processo de tomada de decisão sobre os riscos associados à biodiversidade
- foram promovidas plataformas internas para as equipas de sustentabilidade da Unidade de Negócio da EDP para alinhar a ação local com os conceitos e práticas das Soluções Baseadas na Natureza.

Durante 2024, a EDP reforçará o conteúdo da TNFD para melhorar o alinhamento e reforçará a ação a nível operacional, trabalhando principalmente em processos de análise de riscos precoces.

Adicionalmente, a EDP continuou a reforçar os seus compromissos públicos nesta área:

- em Portugal foram atualizados os compromissos assumidos no âmbito [Act4Nature-Portugal](#). O Act4Nature é uma iniciativa liderada pelo BCSD-Portugal e fomentada pelo grupo de trabalho sobre biodiversidade desde 2020, onde a EDP integra o Comité Diretor e o Conselho Consultivo
- no Brasil, o Conselho empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável, CEBDS, lançou em outubro de 2019 o Compromisso empresarial Brasileiro com a Biodiversidade, com o objetivo de enfatizar a importância da Biodiversidade e dos serviços ecossistémicos para as empresas. Trata-se de uma iniciativa enquadrada por nove metas globais e as metas têm ações em curso que estão sujeitas a reavaliação/definição em função da evolução das abordagens, indicadores e métricas que estão a ser definidos internacionalmente
- em 2023, a EDP assumiu um compromisso semelhante em Espanha ao abrigo do [Iniciativa Espanhol empresa Y Biodiversidade \(IEEB\)](#), promovido pela Fundación Biodiversidade. Ao endossar o Pacto por La Biodiversidade y EL Capital Natural, a EDP comprometeu-se a aderir a 10 princípios comuns cruciais para o acordo Kunming-Montreal. A empresa também se comprometeu a avaliar e partilhar seus impactos

e dependências da biodiversidade e do capital natural, e a desenvolver um roteiro para mitigação.

Durante 2023, EDP publicou o seu [Relatório sobre a Biodiversidade 2020-2022](#), detalhando as suas iniciativas em curso. O detalhe de algumas iniciativas e indicadores de desempenho podem ser consultados neste relatório.



Projetos de biodiversidade em curso a nível mundial (não exaustivo)

Geração	Portugal	A EDP Geração em Portugal lançou o Programa Nature4Tomorrow, com o objetivo de promover a biodiversidade e contribuir para o sequestro de CO ₂ . O projeto de reflorestação do Alto Lindoso, com 22 hectares no Parque Nacional da Peneda Gerês, é o primeiro projeto deste programa que visa melhorar as condições ecológicas e apoiar o compromisso da EDP com o <i>Net Zero</i> até 2030. O projeto beneficia o ambiente, mas também promove benefícios económicos para as comunidades locais e a criação de emprego verde. Está alinhado com a estrutura do SBTN AR3T, concentrando-se na avaliação de espécies de flora, implementando medidas para mudanças positivas e adotando soluções baseadas na natureza. O envolvimento com as comunidades e autoridades locais é fundamental para o sucesso do projeto, aumentando a conscientização sobre o papel fundamental da biodiversidade no desenvolvimento socioeconómico. Operacionalmente, o projeto envolve a melhoria do ecossistema através da densificação de sobreiros enfraquecidos com espécies florestais autóctones e do controlo de espécies exóticas invasoras. A área do projeto tem certificação de gestão florestal e certificação em serviços ecossistémicos.
	Espanha	Em Espanha, a EDP está a trabalhar para melhorar o seu conhecimento sobre a pegada ambiental dos seus ativos de produção, no capital natural, com especial ênfase nos ecossistemas e serviços por eles prestados. Para o efeito, foi desenvolvida uma metodologia para medir o impacto das suas instalações no capital natural ainda numa fase inicial, mas que permite medir o impacto de uma instalação a nível local, utilizando principalmente informações da sua pegada ambiental. A ferramenta integra três variáveis para medir o impacto: (i) âmbito dos impactos da instalação, (ii) gravidade desses impactos e (iii) relevância dos ecossistemas e respetivos serviços impactados pela instalação. Como estudo piloto, a ferramenta foi aplicada na Central Térmica de Aboño da EDP, localizada na costa de Gijón, Astúrias (Espanha), onde os principais impactos foram: (i) acidificação terrestre, (ii) ocupação do solo urbano e (iii) ecotoxicidade terrestre.
Redes	Portugal	Para as redes em Portugal, duas prioridades principais prevalecem na gestão da proteção da biodiversidade: 1) Durante mais de 20 anos, um protocolo multissetorial (Protocolo Avifauna), envolvendo autoridades locais e ONGs, permitiu o desenvolvimento de um programa de mitigação minucioso com foco na redução dos riscos de colisão e electrocussão de aves. No final de 2023, mais de 1.300 km tinham sido intervencionados, prevendo-se uma redução significativa das perdas de aves. 2) Com a gestão de mais de 68 quilómetros de extensão de rede, a E-REDES está a reforçar a resiliência da sua rede a fenómenos extremos, nomeadamente incêndios rurais, através de medidas preventivas e de proteção planeada das infraestruturas. No âmbito da sua parceria com a ForestWISE, a empresa está focada na monitorização da proximidade da vegetação, investindo em tecnologias avançadas, e trabalhando para uma gestão eficaz da biodiversidade, nomeadamente quando dentro de alguma área natural sensível ou classificada, procurando promover os usos compatíveis do terreno. Em 2023, a parceria estabelecida no âmbito do Protocolo Avifauna foi prorrogada por mais cinco anos.
	Espanha	A NATURNET é uma ferramenta concebida para avaliar os efeitos das redes elétricas aéreas de média e alta tensão nos <i>habitats</i> afetados, nos serviços que oferecem e nas espécies mais vulneráveis dentro desses <i>habitats</i> . Permite a gestão dos riscos associados aos impactos da rede elétrica e facilita as decisões de investimento para minimizar esses riscos. A análise abrange todas as redes aéreas de alta e média tensão que abrangem as comunidades, com um exame detalhado até ao nível do município. A avaliação utiliza fontes externas oficiais de informação cruzadas com dados da rede interna. Este conhecimento permite a gestão dos riscos associados à construção de novas linhas a nível municipal e a exploração de alternativas com impacto reduzido. Além disso, oferece oportunidades para investir em locais adequados para compensar os serviços e <i>habitats</i> danificados.
Renováveis	Europa	Na Península Ibérica destacam-se os diferentes projetos em curso de proteção de várias espécies de aves, maioritariamente associados a atividades de mitigação e compensação de parques eólicos em operação. Um dos exemplos mais antigos é a parceria com a GREFA, uma ONG ambiental espanhola, com quem a EDP Renováveis colabora para reintroduzir a Águia Bonelli em Madrid e na zona central peninsular, assim como em projetos para reforçar as populações de peneireiros-das-torres e Abutres do Egito, noutras regiões de Espanha. Adicionalmente, estão a ser testados projetos para melhorar a polinização dentro das áreas de gestão dos ativos da empresa. São exemplos projetos em curso na Polónia e na Hungria onde estão a ser plantados prados de flores para reforçar a biodiversidade, criar asilo para espécies raras e protegidas, especialmente insetos e proteger a superfície dos efeitos da seca.
	América do Norte	Na América do Norte, a proteção da biodiversidade está centrada na aplicação da hierarquia de mitigação. Para projetos em que os impactos na biodiversidade não puderam ser evitados ou minimizados, a América do Norte realizou uma ampla gama de iniciativas de compensação, desde a conservação de habitats de morcegos até ao restauro de áreas húmidas e habitats sensíveis, adaptados para atender às necessidades e regulamentações locais. Por exemplo, no México, a EDPR está a preservar plantas raras do deserto por meio da realocação e restauro da flora em ~330 hectares em dois parques eólicos, através de uma parceria com uma universidade local, que apoia essas atividades. Em Nova Iorque um projeto contínuo de restauro de áreas húmidas e cursos de água visa melhorar o habitat de três espécies de mexilhões federalmente ameaçadas usando técnicas de remediação baseadas na natureza para lidar com a erosão das margens dos cursos de água e com a sedimentação. As atividades de restauro que abrangem 13 hectares, também visam proteger áreas húmidas adjacentes contra eventos de chuvas intensas. Além disso, nos EUA, as empresas têm a opção de comprar créditos de bancos de biodiversidade reconhecidos. A EDP Renewables aproveitou essa oportunidade para cobrir 545 hectares de conservação de terras no Meio-Oeste, aumentando assim a disponibilidade de habitats adequados para abrigos de maternidade para morcegos e seus fins de conservação.
	América Latina	No Brasil, a EDP está a reforçar os seus sistemas de informação geográfica através do mapeamento de todos os seus ativos face a diferentes camadas de áreas protegidas e sensíveis, nomeadamente todos os conjuntos de dados IBAT. Esta iniciativa melhorará a análise de risco e o processo de tomada de decisão, não apenas para o portfólio atual, mas para a futura expansão dos negócios no Brasil. Localmente, a EDP no Brasil mantém diversas iniciativas para proteger a biodiversidade, no entorno das suas instalações, desde o plantio florestal compensatório em diversas localidades até programas de distribuição de sementes e educação para o seu uso adequado.

3.4.5. Economia circular

KPI 2023

Promoção da economia circular

Meta 2025

74% Acelerar a circularidade nas renováveis em termos de resíduos operacionais e desmantelamentos	>80%
-76% Redução de resíduos operacionais	-82%
42% Aumentar a taxa de reciclabilidade na operação	85%
-88% Redução do consumo de água	-78%

Embora as fontes de energia renovável e a eletrificação sejam passos vitais na transição para modelos de zero emissões, o significativo crescimento das tecnologias de energia renovável apresenta desafios no fornecimento de materiais, produção e gestão do fim de vida. O crescimento dessas tecnologias deve ser estabelecido como parte de uma abordagem de economia circular para prevenir novos problemas ambientais e impulsionar a criação de empregos e o desenvolvimento económico. O aumento do uso de fontes de energia renovável também levará ao descomissionamento das centrais termoelétricas da EDP, o que exigirá uma estratégia de economia circular para lidar com o grande volume de terras, ativos e materiais envolvidos.

A Economia circular é um dos eixos da estratégia de sustentabilidade do grupo EDP, constituindo um pilar importante de sua [Política Ambiental](#). Para a EDP, a Economia Circular é baseada no uso eficiente de recursos naturais a partir de uma perspetiva de análise do ciclo de vida, com o objetivo de:

- minimizar o uso de recursos naturais necessários para a execução adequada de suas atividades
- otimizar e gerenciar de forma eficiente produtos e serviços internos capazes de alavancar a economia circular em seus clientes
- maximizar a recuperação de resíduos e sua reintrodução na economia como subproduto.

A estratégia de Economia Circular da EDP é baseada em três pilares fundamentais: Redução, Otimização e Valorização como forma de promover o aumento da circularidade

nos negócios, implementada por meio de sete eixos de ação prioritários (ver figura da página seguinte).

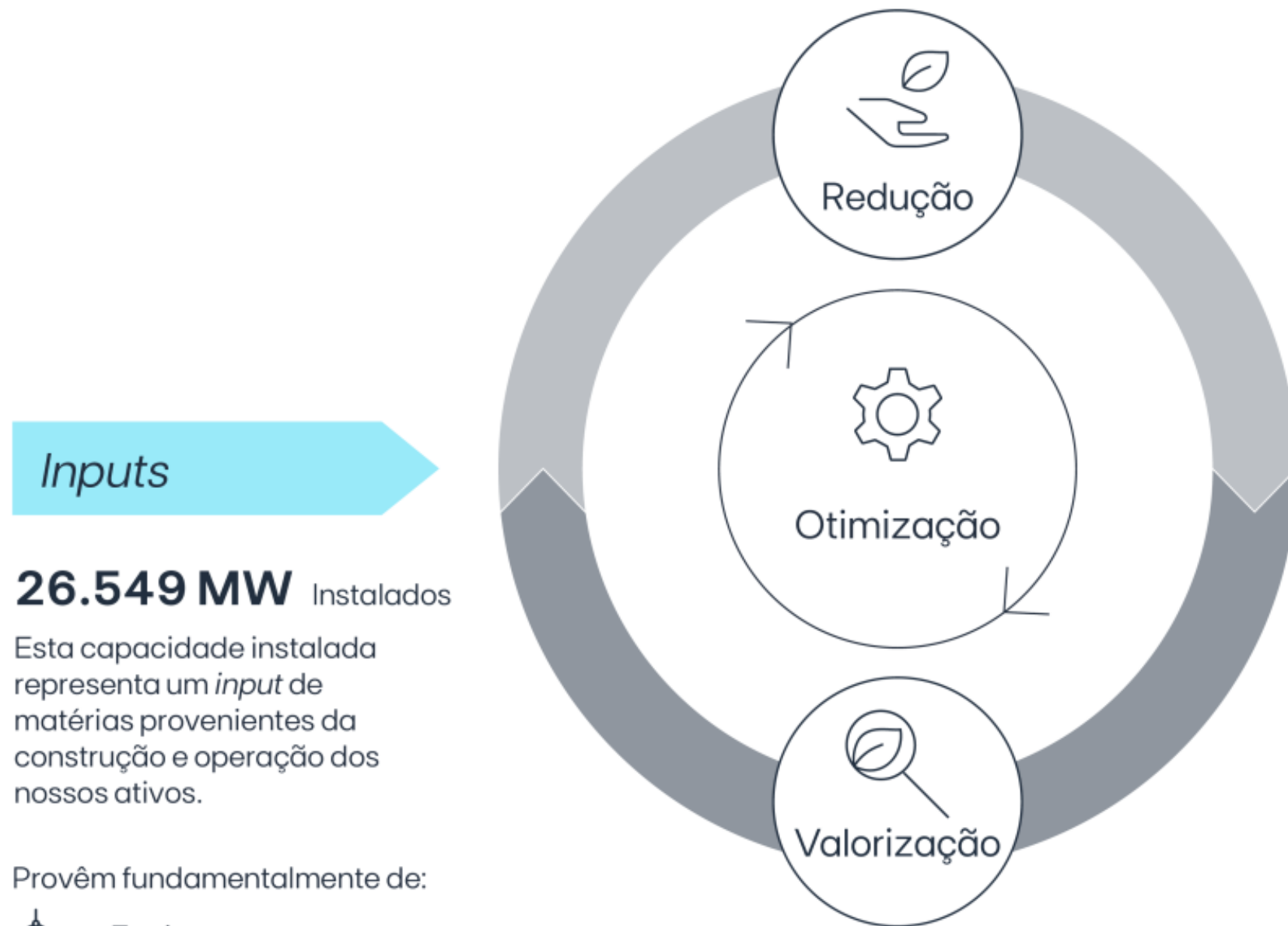
Programa *Close the loop*

“Como uma empresa inovadora de reciclagem solar com tecnologia líder do setor que pode reciclar e recuperar mais de 95% do material valioso de um painel solar, estamos entusiasmados com o facto de a EDP Renewables North America ter escolhido a SOLARCYCLE como um parceiro de topo e de confiança para o seu novo Programa *Close the Loop*. Com esta nova parceria, a EDP não está apenas a demonstrar a sua liderança em sustentabilidade, mas também a juntar-se a nós na nossa missão de construir uma indústria mais circular que fortaleça a cadeia de fornecimento solar.”

Suvi Sharma, CEO e Co-Fundador da SOLARCYCLE



Inputs e outputs de materiais



Inputs

26.549 MW Instalados

Esta capacidade instalada representa um *input* de matérias provenientes da construção e operação dos nossos ativos.

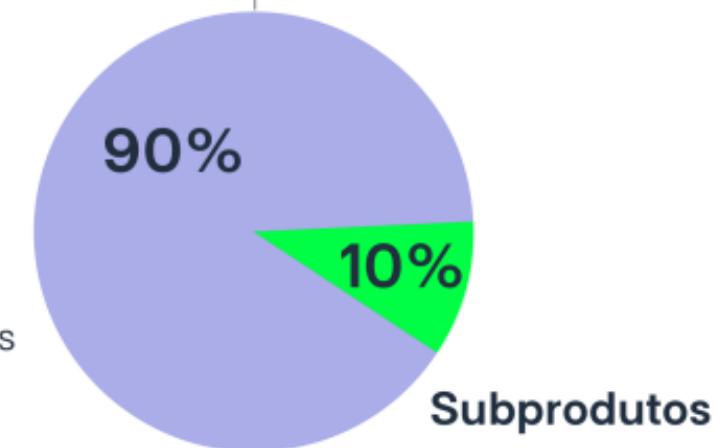
Provêm fundamentalmente de:

- Equipamentos
- Matérias primas
- Consumíveis



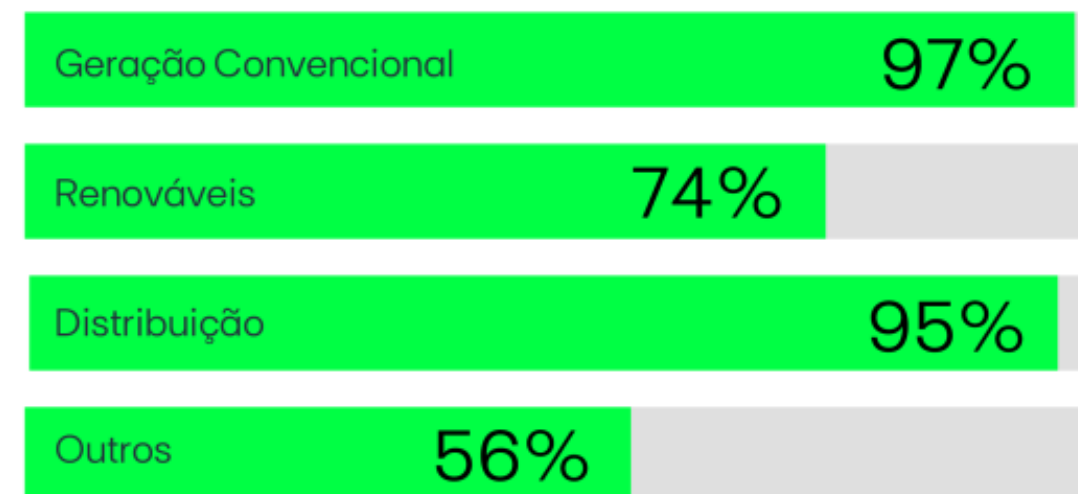
Outputs

266.138 t Total de materiais residuais



Total de materiais residuais valorizados¹: 256.689 t

Por atividade:



¹Materiais residuais valorizados: Subprodutos + Resíduos valorizados



Os 7 eixos de ação da EDP para a economia circular

	Utilização eficiente de recursos e materiais	Promover a redução de inputs de recursos e materiais e redução de outputs de resíduos.
	Longevidade de produto	Promover soluções que prolongam a vida útil dos produtos, incluindo soluções de design modular, que permitam desmontar facilmente o produto e substituir, refabricar, reparar, atualizar os seus componentes.
	Digitalização	Integrar soluções digitais que, através de tecnologia e dados, permitam desmaterializar processos e reduzir o consumo de materiais e recursos, mas também apoiar a construção de novos modelos de negócio (produto como um serviço).
	Valorização de recursos	Promover a valorização dos materiais residuais no fim de vida, concentrando-se na sua "segunda vida" após o objetivo original, nomeadamente através da criação de simbioses com outros sectores de atividade, reciclagem, recuperação de energia, etc.
	Novos modelos de negócio	Promover a construção de novos modelos de negócio que permitam introduzir diferentes níveis de circularidade nos produtos e serviços prestados ao cliente, tais como a extensão do ciclo de vida, modelos como um serviço, eficiência, partilha, etc.
	Fornecimentos circulares	Promover práticas de circularidade, tais como a substituição de materiais e produtos por outros mais duradouros, reciclados, reutilizados; rotulagem de produtos identificando a respetiva circularidade; mas também a inclusão de critérios de compra.
	Capacitação e sensibilização	Assegurar a responsabilidade da empresa pelos produtos, materiais e bens que produz e gere/utiliza. Responsabilidade para influenciar a cadeia de valor para alavancar a circularidade nos seus produtos, serviços e escolhas.

O grupo EDP está comprometido em fornecer soluções inovadoras e competitivas, garantindo coerência em todas as suas atividades e ecossistemas:

- Na **geração de energia**, o grupo visa reavaliar as cadeias de suprimento de energia renovável ao longo de toda a sua cadeia de valor e gerir os ativos termoelétricos até ao seu descomissionamento
- Nas **infraestruturas e redes**, o grupo visa redefinir a cadeia de valor dos principais ativos por meio do "*Circularity by Design*" e usar a digitalização para acelerar o papel das redes como plataforma
- Nos **clientes finais**, o grupo visa facilitar a transição para a circularidade por meio de novos produtos e serviços
- Nos **fornecedores** para apoiar e alavancar toda a cadeia de suprimentos em direção à circularidade.

Todas as outras áreas, desde infraestruturas digitais até negociação e gestão de escritórios, também estão ativamente envolvidas.

Alcançar altos níveis de circularidade é apenas possível por meio de uma abordagem colaborativa e sistémica. É por isso que a EDP colabora com organizações e plataformas internacionais e nos principais países onde opera, incluindo na Europa, Estados Unidos e Brasil. O grupo colabora com instituições, empresas, ONGs, universidades e outros *stakeholders* para aumentar o conhecimento e a compreensão da economia circular e apoiar a transição do sistema.

A EDP estabeleceu quatro ambiciosas metas de economia circular para 2025, contribuindo para seu compromisso com os ODS 8 e 12, promovendo o trabalho digno e crescimento económico, e a produção e consumo sustentáveis. Para alcançar esses objetivos, foi determinado um *roadmap* corporativo, para o qual contribuem projetos e iniciativas desenvolvidos pelas diferentes Unidades de Negócios do grupo.

Em 2023, existem várias melhores práticas para a economia circular, para cada um dos eixos de ação prioritários, que estão detalhados na tabela a seguir.



Eixo de Ação	Iniciativa	Descrição	Unidade de Negócio
Utilização eficiente de recursos e materiais	E-Redondo	O Plano de Ação E-REDONDO tem como objetivo internalizar a economia circular nas atividades das redes em Portugal, envolvendo workshops e consultoria da Capgemini. Oito ativos críticos foram selecionados para avaliar sua circularidade, incluindo entrevistas com fornecedores. No futuro, a análise será estendida a mais ativos com uma nova ferramenta de avaliação de circularidade. A integração dessa análise no processo de compras e nos critérios de compras verdes é um passo significativo na redução do impacto ambiental da E-REDES na cadeia de fornecimento.	E-REDES - Portugal
	CIRCUMETRIC 2.0	Circumetric é uma ferramenta corporativa projetada para avaliar a circularidade das iniciativas, com o objetivo principal de conscientização e identificação de medidas de melhoria. Em 2023, foram feitas melhorias significativas na ferramenta, e seu escopo foi expandido para abranger todas as geografias. Essa expansão garante a funcionalidade contínua da ferramenta, incorporando novos recursos para melhor atender ao seu propósito.	EDP Espanha - Global
	Sistemas de armazenamento de energia em baterias em parques solares	Instalação de baterias para armazenamento de energia em parques solares com o objetivo de melhorar a flexibilidade dos sistemas elétricos, incorporando assim uma maior capacidade de energias renováveis.	EDP Renováveis - Europa e Brasil
	Promoção da racionalização do consumo de água.	Minimizar o uso de água nas paisagens de centrais hidroelétricas é uma prioridade fundamental para a EDP. Para alcançar isso, estamos a incorporar ativamente práticas de reutilização de água da chuva para irrigação. Além disso, estamos a realizar uma avaliação abrangente para identificar oportunidades de otimização do consumo de água. Para abordar áreas com uma gestão da água menos desenvolvida, como centrais hidroelétricas, estamos a executar um plano de ação. Este plano foca em aprimorar medidas de contabilização do consumo e iniciar projetos piloto em jardins. Esses projetos envolvem a seleção de vegetação adequada ao clima e a otimização das práticas de irrigação para aumentar a eficiência.	EDP Produção - Portugal
	Reutilização de água das chuvas em parques eólicos	Implementação de sistemas de captação de água da chuva em parques eólicos para reduzir o consumo de água para uso humano.	EDP Renováveis - Europa e Brasil
Durabilidade	Reutilizar ou reciclar equipamentos eletrônicos não utilizados.	A EDP Global Solutions lançou uma iniciativa piloto para reutilização e reciclagem de equipamentos eletrônicos. Foram criados pontos de recolha, incentivando os colaboradores a descartar de forma responsável os periféricos de computador não utilizados. Os itens recolhidos foram reutilizados ou processados para recuperação, garantindo uma eliminação adequada. Demonstrando o seu compromisso com a sustentabilidade, a EDP Global Solutions planeia expandir esta iniciativa para outras instalações em 2024. A empresa irá integrá-la num projeto social, beneficiando as comunidades. Esta abordagem está alinhada com a missão da EDP de ter um impacto positivo duradouro no ambiente e na sociedade através de práticas empresariais responsáveis.	EDP Global Solutions - Portugal
Digitalização	Recondicionamento de transformadores	Recondicionamento de transformadores e utilização de modelos de análise preditiva e monitorização remota em tempo real destes equipamentos, que permite aumentar a capacidade de resposta e qualidade de serviço, e em simultâneo aumentar o tempo de vida útil dos recursos através de processos de desmaterialização.	E-REDES - Portugal



Eixo de Ação	Iniciativa	Descrição	Unidade de Negócio
Digitalização	Sistema LIDAR em linhas elétricas	Uso de sistemas LIDAR para manutenção e monitorização das linhas, evitando deslocações e poupando recursos.	EDP Espanha - Espanha
Valorização de recursos	Reciclagem de isoladores de porcelana	Devido à significativa quantidade de isoladores de porcelana gerados nas redes, a EDP decidiu reavaliar o seu uso. Testes em laboratório com porcelana triturada em blocos de concreto mostraram resultados positivos. Como resultado, a solução foi reutilizar este material em maior escala, utilizando-o como agregado miúdo na construção civil. Esta abordagem garante a utilização de 100% do material anteriormente considerado como resíduo.	EDP Brasil - Brasil
	Fim de vida de turbinas eólicas	Promover a procura de soluções inovadoras para pás de turbinas e painéis fotovoltaicos no final de sua vida útil. Integrado no projeto EDP Lite Up, as pás fora de uso foram doadas. Além disso, foi desenvolvido um quadro para estabelecer as estratégias de valorização de recursos no final da vida útil de projetos eólicos ou solares na EDPR - "Diretrizes para projetos de fim de vida na EDPR".	EDP Renováveis - Europa e Brasil
	Reciclagem de painéis solares	A EDP Renováveis, em parceria com a SOLARCYCLE, lançou um programa para reciclar materiais utilizados em projetos de energia renovável na América do Norte, abordando um dos principais desafios das energias renováveis. O objetivo é promover uma economia circular e reduzir o impacto ambiental, utilizando os recursos de forma mais eficiente e estendendo a vida útil dos produtos. A meta é recuperar 85% dos resíduos até 2026, ajudando a reduzir a poluição e preservar os recursos naturais.	EDP Renováveis - Estados Unidos
	Plano de circularidade de Cattleman II	A EDP Renováveis criou um plano abrangente de circularidade para a Microsoft Corporation, que inclui a reciclagem e descarte adequados de todos os componentes do projeto, equipamentos e materiais, tanto durante quanto no final da vida útil do projeto, Cattleman II Solar Park em Milam County, Texas. No plano, a EDPR NA destaca os meios, métodos, âmbito e estratégia de como a empresa promove a recuperação de ativos, reciclagem e o uso eficiente de recursos em cada etapa do ciclo de vida do projeto, incluindo desenvolvimento, construção, operação e manutenção, e descomissionamento.	EDP Renováveis - Estados Unidos
Novos modelos de negócio	Venda de energia solar como um serviço	Desenvolvimento de um modelo de negócio <i>as a Service</i> para o solar, em que a gestão dos painéis feita pela EDP contribui para uma melhor manutenção dos mesmos e, portanto, para um prolongamento da sua vida útil, para além do facto de que quando o cliente já não precisa deles, podem ser reutilizados por outros clientes.	EDP Comercial e EDP Espanha - Península Ibérica
Compras circulares	Integrar a circularidade na avaliação de fornecedores	Na Península Ibérica, a equipa global de compras está a implementar ativamente uma série de medidas para incorporar de forma contínua os princípios da economia circular nos processos de avaliação de fornecedores. Especificamente, está a melhorar o questionário de registo de fornecedores para coletar informações sobre iniciativas e práticas relacionadas com a economia circular realizadas pelos nossos parceiros. Além disso, está a ser modificado o questionário de avaliação de desempenho contratual para abranger critérios pertinentes à economia circular. Adicionalmente, está a ser elaborado um roteiro ESG (Ambiente, Social e <i>Governance</i>) para fornecer aos fornecedores <i>insights</i> sobre o seu desempenho e orientá-los a alinharem com a estratégia de economia circular da EDP.	EDP Global Solutions - Península Ibérica e Brasil



Eixo de Ação	Iniciativa	Descrição	Unidade de Negócio
Capacitação e sensibilização	Formação de Economia Circular	Foram realizadas sessões de formação sobre Economia Circular para os funcionários da EDP Espanha, com 3 sessões e um total de 167 participantes. O conteúdo da formação incluiu 6 módulos. Os primeiros focaram tópicos conceptuais sobre Economia Circular, e os últimos abordaram a Economia Circular no grupo EDP, direcionando-se principalmente para a área ambiental (Estratégia de Economia Circular da EDP, Planos de Ação e ferramenta de avaliação CIRCUMETRIC).	EDP Espanha - Espanha
	Parcerias para a promoção da circularidade	Registámos e envolvemos 18 organizações qualificadas de gestão de resíduos — e em crescimento — para abranger a reciclagem de vários materiais, incluindo a reciclagem e reutilização de metais recicláveis, peças e componentes de turbinas eólicas, incluindo pás, materiais de embalagem como cartão e paletes, baterias de projetos de armazenamento de energia, bem como óleos e resíduos de lubrificantes associados às operações.	EDP Renováveis – Estados Unidos

A EDP reúne esforços para desenvolver soluções de forma que os seus principais resíduos possam ser utilizados como subprodutos e matérias-primas para outra indústria, nomeadamente cinzas volantes e escórias de carvão, que representaram cerca de 65% do total de resíduos recuperados (256.689 toneladas).

No que diz respeito à construção, atividades operacionais e manutenção de instalações, a reutilização é priorizada, de modo que, ao descartar, a reciclagem seja sempre considerada como a primeira solução. Desta forma, são estabelecidos contratos com operadores licenciados que transportam os resíduos para o destino apropriado para recuperação. A gestão eficiente de resíduos vai além da disposição adequada dos resíduos e da sua incorporação no circuito económico, promovendo a sua reintegração sempre que possível. Esta gestão começa a montante, no *design* e na escolha de materiais necessários para o funcionamento das operações.

Programa Close the Loop

Abordar o fim do ciclo de vida dos painéis solares.

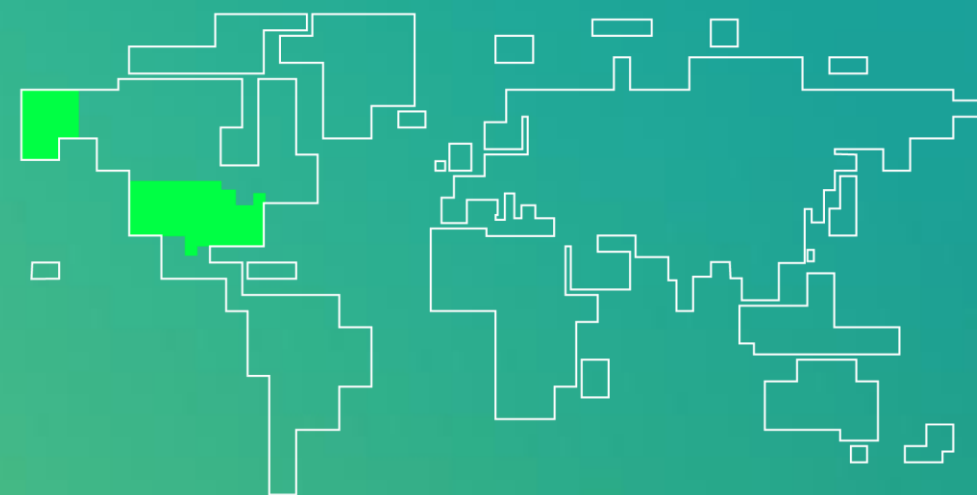
A nossa abordagem: EDP Renováveis NA lançou o Close the Loop, um programa de reciclagem para toda a companhia. Este programa apoia o objetivo de economia circular da EDPR através da criação de parcerias estruturadas com várias partes interessadas, promovendo a eficiência no ciclo de vida do produto, otimizando a utilização de recursos e minimizando os resíduos, e assegurando uma comunicação transparente em toda a empresa. A EDPR NA colaborou com 19 organizações de gestão de resíduos qualificadas para cobrir a reciclagem de vários materiais, incluindo módulos solares, componentes de geradores de turbinas eólicas, baterias, metais, óleos e lubrificantes, bem como material de embalagem. O principal parceiro da EDPR NA neste programa é a SOLARCYCLE, uma empresa de reciclagem solar baseada em tecnologia avançada. Fundada em 2022, a SOLARCYCLE oferece soluções de reciclagem personalizadas, logística inversa, testes rápidos, reciclagem económica e ecológica e relatórios ambientais avançados para painéis solares. O processo visa devolver esses materiais às cadeias de abastecimento para ajudar a desenvolver a indústria doméstica de fabricação de energia solar.

O processo de reciclagem patenteado da SOLARCYCLE extrai mais de 95% do valor de um painel, incluindo alumínio, prata, silício e vidro.

Fator diferenciador: Um dos principais fatores de diferenciação do programa Close the Loop é o seu foco em todo o ciclo de vida dos projetos de energia renovável, tanto solar como eólica, incluindo os resíduos desde a construção, passando pelas operações e manutenção, até ao *repowering* e descomissionamento. A EDP Renováveis está empenhada em abordagens inovadoras para a sustentabilidade e utilização responsável dos recursos ao longo do ciclo de vida do projeto.



O futuro: EDPR NA está a apoiar o avanço das cadeias de abastecimento de energia renovável nos EUA, ligadas a um mercado secundário vibrante para materiais reciclados, através do estabelecimento de objetivos ESG específicos. A nível global, a EDP Renováveis estabeleceu um objetivo de 85% de recuperação de resíduos até 2026, com a ambição de aumentar esse valor para 90% do total de resíduos recuperados até 2030.

[Link para mais informação.](#)



País: EUA

3.4.6. As nossas pessoas

Alinhamento com os ODS	Objetivos	KPIs 2023	Meta 2025
	Nível de <i>engagement</i>	80%	High performance company
	Colaboradores femininos	28,8%	30%

3.4.6.1. O nosso propósito

A EDP está empenhada em evoluir como uma organização global, ágil e eficiente, com uma abordagem centrada nas suas pessoas e na atração, desenvolvimento e retenção das competências necessárias para enfrentar os desafios do futuro.

Para que a EDP seja uma organização verdadeiramente à prova do futuro, foi definida uma ambiciosa estratégia de Pessoas e Organização (P&O), através da qual se pretende que nos próximos anos seja possível:

- proporcionar às suas pessoas uma experiência humana e com significado, através de um propósito e competências globais e de medidas concretas de bem-estar e flexibilidade
- apostar na atração e retenção do seu talento interno, através de uma forte estratégia global de *employer branding* e de *onboarding*, bem como de uma estratégia de sucessão e desenvolvimento customizada
- fomentar oportunidades de crescimento a todas as suas pessoas e lideranças de forma envolvente, em linha com um *mindset* global de desenvolvimento
- investir na colaboração e promoção de mobilidades, como forma de partilha de conhecimento, desenvolvimento individual e organizacional
- encarar a diversidade, equidade e inclusão como catalisadores de inovação
- promover agilidade e eficiência, através da melhoria e digitalização de processos por forma a reduzir o tempo de tomada de decisão

- utilizar ferramentas globais de *people analytics* como instrumentos de apoio à tomada de decisão e planeamento estratégico.

Os principais acontecimentos de 2023, que continuam a transformar globalmente o mercado de trabalho, reforçam a importância de preparar a EDP para os desafios do futuro, respondendo simultaneamente às necessidades da sua população, que diminuiu ligeiramente face ao ano anterior:

- diminuição de 1,3% na população global (-170 para um total de 13.041 colaboradores), considerando a inclusão de três novos mercados (28 mercados no total) e oito novas empresas com *headcount* (101 empresas no total), representado 13 novas nacionalidades (68 nacionalidades no total)
- diminuição do número de entradas (1.425) e aumento do número de saídas (1.729)
- aumento na representação global feminina (+1,3 pp totalizando 28,8%) e em posições de liderança (+0,9 pp totalizando 29,2%)
- as gerações Y e Z representam já cerca de 63% da população global, com um aumento de 1,5 pp da geração Y em posições de liderança (43,6%)
- crescimento de 0,2 pp de pessoas a trabalhar fora do seu país de origem (3,8%), numa realidade onde 62% da população global continua a trabalhar em modelo híbrido.

No panorama dinâmico do mercado de trabalho atual, marcado por fenómenos transformadores como *The Great Resignation* e outras tendências impactantes, a EDP registou um *turnover* voluntário de 5,8%. A EDP continua a navegar estrategicamente estes desafios, reconhecendo a natureza evolutiva da dinâmica da força de trabalho e dando prioridade a iniciativas de retenção de talento ao longo da jornada do colaborador descrita ao longo deste capítulo.

Considerando a presença global da EDP, o trabalho desenvolvido ao nível da gestão de pessoas em 2023 assentou na consolidação de uma nova narrativa de pessoas através da integração de um propósito global nos principais processos de gestão de pessoas, reforçando o sentimento de pertença e orgulho dos colaboradores:

Our energy and heart drive a better tomorrow
 (“A nossa energia e coração impulsionam um amanhã melhor”)



3.4.6.2. A nossa energia

Esta dimensão do propósito traduz a força, legado e motivação das pessoas da EDP para entregar continuamente energia verde, remetendo para uma organização cada vez mais empoderada.

Organização

A EDP continua empenhada em promover práticas organizacionais simples e ágeis, suportadas por ferramentas digitais adequadas ao cumprimento dos seus objetivos.

Neste sentido, em 2023, a EDP continuou a promover esforços no sentido de proporcionar maior *empowerment* e autonomia às suas pessoas, através de melhorias em termos de *span of control* e simplificação dos *layers* organizacionais nas diferentes Unidades de Negócio, possibilitando uma crescente descentralização da tomada de decisão e aumento da responsabilização.

Considerando a transição em curso para um modelo de gestão por plataformas de negócio, foram estabelecidos e comunicados a toda a população global da EDP os *Key Performance Indicators* (KPI) para 2023, sendo os respetivos resultados comunicados no final de cada trimestre.

Para garantir o alinhamento global do grupo e a rapidez na entrega dos compromissos, os KPI são definidos anualmente com base no modelo de desempenho organizacional da EDP, que se divide em três eixos de atuação: *Attractive Returns*, *ESG Excellence*, *Future-Proof People & Organisation*.

Eficiência e tomada de decisão

Em 2023, a eficiência dos sistemas de P&O e de tomada de decisão foi também assegurado com a implementação de várias melhorias que permitiram a redução de mais de 1.150 horas de trabalho.

Estas melhorias estão relacionadas com o *follow-up* do *roadmap* digital a 3 anos que visa aumentar a maturidade digital dos processos de gestão de pessoas, incluindo outras conquistas como a implementação de uma ferramenta para automatizar e uniformizar o processo global de planeamento da força de trabalho, a automatização da estimativa dos incentivos de curto prazo (STI) para todos os colaboradores em Portugal, a implementação de uma nova plataforma de *onboarding*, a uniformização do processo de recrutamento

numa única ferramenta e a construção de *scorecards* que permitem a consolidação dos dados dos colaboradores como forma de apoio à tomada de decisão por parte dos segmentos de gestão e das equipas de P&O.

Colaboração

A EDP tem vindo a descobrir também novas oportunidades de aproximar as suas pessoas, através de ferramentas colaborativas digitais, como as comunidades globais virtuais. Atualmente, a EDP já implementou oito comunidades globais (*Finance Ahead*; *ESG*; *People & Organization*; *Global Energy Management*; *Brand & Communication*; *Innovation*; *Digital*; *Generation*) conectando mais de 40% da população global e providenciando acesso a conteúdos e iniciativas de uma forma inovadora e customizada a cada família funcional.

3.4.6.3. O nosso coração

As pessoas estão no centro da estratégia da EDP e esta dimensão do seu propósito global reflete a sua importância e o seu papel fundamental na entrega dos compromissos da organização a clientes, parceiros e comunidades. Os últimos anos levaram o grupo EDP a repensar os seus modelos de trabalho em prol de um ambiente de trabalho mais flexível e equilibrado e a desenvolver uma estratégia de escuta ativa que evidencia o trabalho desenvolvido pela organização nesse sentido.

Clima organizacional

O clima organizacional constitui uma ferramenta de escuta ativa fundamental para monitorizar diferentes dimensões da experiência dos colaboradores, tendo o estudo de clima de 2023 contado com a participação de 91% dos colaboradores do grupo EDP.

Ao nível do *engagement*, verificou-se que 80% dos colaboradores se sentem envolvidos com a empresa, onde a maioria demonstra sentir orgulho em trabalhar para a EDP (85%) e recomendaria a EDP como um ótimo local para se trabalhar (76%). Em termos de *empowerment*, concluiu-se também que 75% dos colaboradores tem uma perceção de suporte organizacional elevada, sendo que 77% sentem ter a oportunidade de realizar um trabalho desafiante, 72% acreditam que as suas competências e capacidades são bem aproveitadas e 75% sentem que possuem autoridade para tomar as decisões necessárias para realizar o seu trabalho.



Compensação e benefícios

O ambiente de trabalho na EDP deve também criar condições globais de equidade e reconhecimento. Assim, na sequência da sua implementação em 2023, a atual *framework* global de compensação da EDP foi comunicada a toda a população através de diferentes canais internos, contribuindo para uma melhor compreensão da forma como é determinada a remuneração, como evidenciado pelo aumento de 2 pp nos últimos resultados de clima organizacional face ao ano anterior.

Esta *framework*, alinhada com as melhores empresas do mercado, define uma estratégia e uma linguagem comum a todo o grupo, permitindo um alinhamento global e uma comunicação cada vez mais transparente. Para além de clarificar os conceitos associados à remuneração através de um glossário global para todos os mercados da EDP, este modelo permite definir um conjunto de *job grades*, mapear todas as funções do grupo numa matriz funcional e agrupá-las em segmentos organizacionais de acordo com o nível de responsabilidade, autonomia, impacto na empresa, nível de conhecimento e competências exigidas.

A EDP atribui globalmente planos de incentivos de longo-prazo ao segmento de *Top Management* e a posições críticas do segmento *Senior Management*. O Conselho de Administração Executivo (CAE) considera a atribuição destes incentivos como uma ferramenta de atração e retenção de talento, comprometendo com o atingimento de resultados e o cumprimento do plano de negócios.

Em 2023, esta abordagem global foi também alargada aos diferentes benefícios atribuídos aos colaboradores nos diferentes mercados onde a EDP está presente para definir uma oferta global comum complementada por benefícios locais. Esta *framework* foi desenhada ao longo do ano e prevê-se que seja implementada em 2024.

Flexibilidade e bem-estar

Em 2023, as medidas globais de flexibilidade já implementadas foram consolidadas, com um feedback positivo dos colaboradores, como evidenciado pelos resultados do clima organizacional: a maioria dos colaboradores afirma estar satisfeita com o modelo de trabalho híbrido (82%) e com a medida de *Flex Fridays* (83%), e diz sentir-se produtiva num ambiente de trabalho híbrido (95%).

Ao longo deste ano, foi também dada continuidade à estratégia global de bem-estar, assente em cinco pilares (físico, social, profissional, financeiro e emocional). Para o efeito,

foram desenvolvidas campanhas globais de sensibilização (ex.: *Diversity & Well-being Moments; Mind Your Mind*) para incentivar a adoção de comportamentos saudáveis, promover a responsabilização dos líderes da organização e relembrar todos os canais e linhas de apoio disponíveis.

A EDP acredita que a conciliação entre a vida pessoal e profissional é fundamental para a construção de empresas mais competitivas e de uma sociedade mais justa, baseada na flexibilidade, no respeito e na igualdade de oportunidades. Neste sentido, a EDP foi mais uma vez certificada pela Fundación Másfamilia como empresa familiarmente responsável (efr), reconhecimento atribuído este ano, pela primeira vez, a todo o grupo. Esta certificação, que a empresa recebe desde 2013, ganhou este ano uma dimensão global, reforçando a excelência das várias medidas de conciliação entre a vida pessoal e profissional que o grupo EDP promove junto dos seus colaboradores em todos os mercados em que se encontra presente.

Diversidade, equidade, inclusão e sentimento de pertença

Ao assegurar a equidade e a inclusão das suas pessoas, a EDP está também a criar um ambiente de trabalho mais diverso, sendo que, de acordo com os resultados do clima organizacional, 85% considera que todos os colaboradores, independentemente das suas diferenças (idade, género, etnia, cor, deficiência, orientação sexual, religião), são tratados de forma justa. Na sequência da adoção do acrónimo DEIP (Diversidade, Equidade, Inclusão e Pertença) e da revisão da sua política global no ano anterior, a EDP continuou, ao longo de 2023, a promover diferentes iniciativas de sensibilização para as questões da inclusão e realizou o segundo *Global Council*, no qual foram definidas as próximas prioridades estratégicas, com enfoque na inclusão de pessoas com deficiência.

Em 2023, foram desenvolvidos esforços para garantir um recrutamento cada vez mais inclusivo e foi lançado o Plano para a Igualdade de Género 2023-2024. Este plano, desenvolvido anualmente, apresenta um conjunto de medidas (políticas, programas, incentivos e benefícios, iniciativas ou projetos) enquadradas nas seguintes dimensões: estratégia, declaração de missão e valores, igualdade de oportunidades, sensibilização e formação, conciliação entre vida profissional e familiar e parcerias para o progresso.

Conexões pretas

“ O objetivo deste programa foi fortalecer, ampliar as conexões, acolher, impulsionar talentos e enriquecer a jornada dos 45 profissionais negros que participaram desta formação. Durante a jornada tivemos a oportunidade de refletir sobre a fundamental importância da valorização de nossa luta, que é constante e diária, entender o quanto significativo a nossa valorização profissional, e principalmente, o quanto ficamos mais fortes quando estamos juntos! Muito honrado e grato pela trajetória! E muito orgulhoso de tudo que já conquistamos, mas persistindo no que ainda há por vir.”

Wellington António, colaborador EDP



recrutamento cada vez mais global, padronizado e digital, que se tem caracterizado por um forte investimento na capacitação de todos os *stakeholders* envolvidos para garantir um posicionamento competitivo no mercado, nomeadamente no mercado energético.

Em 2023, a EDP implementou também a sua primeira experiência global de *onboarding* e um novo programa de mobilidade interna, demonstrando o seu compromisso com a atração e retenção do melhor talento. A experiência global de *onboarding* proporciona aos colaboradores um percurso de aprendizagem estruturado que promove uma maior compreensão das narrativas de negócio, marca e pessoas da EDP, enquanto reforça as suas redes de contacto. Entretanto, o novo programa de mobilidade interna permite que os colaboradores explorem um vasto leque de oportunidades temporárias e permanentes em todo o mundo, alinhadas com os seus objetivos de desenvolvimento e apresentando novas e entusiasmantes possibilidades, resultando em mais de 730 mobilidades registadas em 2023.

Estes esforços resultaram em várias distinções, tais como um novo reconhecimento pelo Top Employers Institute, destacando o forte posicionamento do grupo EDP junto de candidatos e colaboradores e a sua dedicação e empenho na atração e retenção dos melhores talentos.

Desenvolvimento e gestão de talento

Em 2023, foi concluído o primeiro ciclo de avaliação holística, que avalia o desempenho individual passado, competências atuais e a agilidade para enfrentar desafios futuros, de acordo com o *mindset* global de desenvolvimento implementado no ano anterior. Este ciclo registou resultados de participação muito elevados, comprovando a sua importância para o desenvolvimento de cada colaborador: 86% escolheram os pares, 88% efetuaram a sua autoavaliação, 91% efetuaram a sua avaliação enquanto hierarquias e 95% dos colaboradores confirmaram que tiveram a sua conversa de desenvolvimento. No final deste ano, iniciou-se um novo ciclo de avaliação, com uma experiência de utilizador melhorada.

Ao longo de 2023, continuaram também os esforços para assegurar o desenvolvimento global da liderança da EDP, através de uma abordagem caracterizada pelo enfoque em temas relacionados com a liderança, gestão de pessoas, cultura, digital, inovação, segurança, ética e *compliance*. O volume total de formação do grupo EDP em 2023 resultou em mais de 375.000 horas de formação, reforçado pelo acesso global a conteúdos *on-demand* via *Udemy*, atualmente com 72% de cobertura. De acordo com os resultados do clima organizacional, 76% dos colaboradores consideram que a EDP

3.4.6.4. O nosso impulso

Esta dimensão do propósito global da EDP reflete a ambição e liderança na concretização da mudança, enquanto organização preparada para os desafios do futuro.

Atração de talento

Para a EDP é essencial desenvolver uma forte estratégia de *employer branding* que seja cada vez mais global e atrativa, o que, em 2023, implicou a continuação da revisão da sua *employee value proposition*, por forma a refletir o posicionamento global da empresa, o seu propósito e a sua cultura flexível, equilibrada, inclusiva e orientada para o desenvolvimento.

Globalmente, em 2023, o grupo EDP impactou mais de 32.000 pessoas através de mais de 140 iniciativas e de um forte posicionamento nas suas principais redes sociais, que resultaram em mais de 400 conteúdos relacionados com pessoas. Esta estratégia de atratividade deu origem a mais de 50.000 candidaturas nos diferentes mercados da EDP, resultando em 1.425 novas contratações e 677 estágios, através de um processo de

proporciona oportunidades de aprendizagem, experiências e ferramentas para desempenharem as suas funções da melhor forma possível.

O planeamento da sucessão na EDP é também crucial para assegurar a continuidade do negócio, funcionando como uma importante ferramenta de gestão de pessoas. De acordo com os critérios definidos, foram mapeados 150 sucessores e 457 potenciais movimentos de carreira para 71 posições de *Top Management*, bem como 694 sucessores e 1.412 potenciais movimentos de carreira para 346 posições de *Senior Management* e *Senior Consultant*. Considerando o crescimento da EDP, a competitividade do mercado e a escassez de talento, foram ainda realizadas, ao longo do ano, diversas ações de desenvolvimento personalizadas que asseguraram que a maioria (80%) dos sucessores de topo prioritários fosse envolvida em oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento, contribuindo para a retenção de mais de 90% dos sucessores e para a sua preparação para assumir funções futuras.

3.4.6.5. Um amanhã melhor

A atual estratégia da EDP estabelece compromissos ambiciosos para os próximos anos, permitindo-lhe tornar-se numa organização preparada para o futuro, focada em proporcionar um amanhã melhor às atuais e futuras gerações. Nesse sentido, a estratégia de P&O da EDP continuará a centrar-se na resposta aos desafios de atrair, desenvolver e reter as competências necessárias para enfrentar os desafios do futuro, assegurando:

- uma estratégia de desenho organizacional global que reflita a sua presença global
- uma maior maturidade digital e eficiência dos processos
- uma maior colaboração, através do reforço das comunidades globais
- um ambiente de trabalho inclusivo e flexível que promove a meritocracia
- uma forte estratégia de *employer branding* para atrair os melhores talentos
- uma cultura orientada para a aprendizagem e desenvolvimento que promova a responsabilização.

Com as pessoas no centro da sua estratégia, a EDP continuará assim a trabalhar para uma experiência cada vez mais atrativa, humana e com significado para todos os seus candidatos e colaboradores para que seja possível continuar a impulsionar um amanhã melhor.

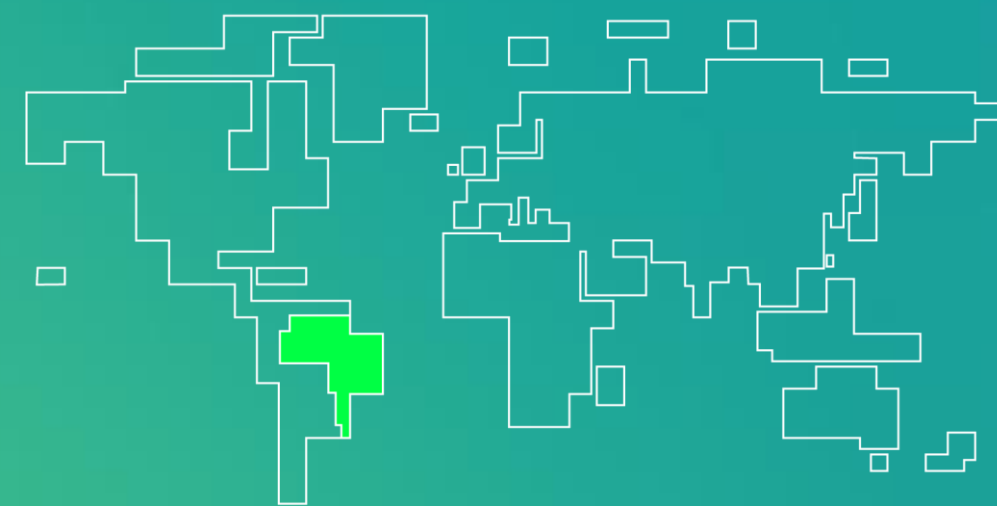




Conexões Pretas*

Ampliar a representatividade étnica através de um percurso de desenvolvimento e fortalecimento da rede de pessoas negras na EDP.

A nossa abordagem: Em 2023, investimos no Programa Conexões Pretas, uma iniciativa voltada para a criação de um plano de desenvolvimento individual para profissionais negros com foco em reconhecimento, retenção e aceleração de carreira. Foram 45 participantes, e já foram alcançados resultados significativos como 18 méritos, três promoções, totalizando uma taxa de mobilidade de 46% em suas carreiras. Além disso, concluímos o programa com um Net Promoter Score de 98, o que superou as expectativas em relação ao projeto.



País: Brasil






*Terminologia utilizada oficialmente no Brasil para se referir a pessoas racializadas, inclusive de aplicação oficial pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Net Promoter Score de 98

Fator diferenciador: Destaca-se pela sua abordagem personalizada ao desenvolvimento e progresso dos profissionais negros dentro da organização. Enfatiza planos de desenvolvimento individualizados, reconhecimento, retenção e aceleração de carreira, abordando a necessidade de maior representação e avanço dos talentos negros. O formato inovador, que inclui conteúdo teórico e mesas redondas, proporciona uma experiência de aprendizagem dinâmica e envolvente.

O futuro: Os próximos passos para o programa vão focar-se em grupos de afinidade e a disseminação do conhecimento adquirido pelos participantes. Esta abordagem contribuirá para o desenvolvimento e o avanço contínuos dos profissionais negros na empresa, reforçando, em última análise, a eficácia e o valor do programa.

3.4.7. Cadeia de fornecimento

Alinhamento com os ODS	Objetivos	KPIs 2023	Meta 2026
  	Fornecedores <i>compliant</i> com devida diligência ESG	62% ¹	100%
 	Volume de compras alinhado com os objetivos ESG da EDP	~50% ²	90%

3.4.7.1. Desafios ESG na gestão da cadeia de fornecimento

A matriz de materialidade da EDP identifica a cadeia de fornecimento e a sua gestão como um dos aspetos mais relevantes para a empresa, com base no seu impacto na sociedade e nos negócios. Portanto, os fornecedores são uma parte interessada chave e também um parceiro principal para alcançar os objetivos de crescimento da capacidade instalada de energias renováveis e metas de sustentabilidade da empresa. A excelência técnica, o desempenho na execução, a competitividade económica, juntamente com a sustentabilidade, são a base para a gestão da cadeia de abastecimento da EDP.

A sustentabilidade na cadeia de fornecimento enfrenta consideráveis desafios decorrentes da crescente pressão externa, tanto regulatória como impulsionada pelo mercado, para implementar iniciativas ESG nas operações da empresa. A transição para fontes de energia renovável e a redução de emissões são imperativos cruciais para enfrentar as mudanças climáticas. Simultaneamente, garantir condições de trabalho éticas e promover a equidade na cadeia de abastecimento assume uma urgência acrescida, enfatizando ainda mais a necessidade de aumentar a transparência e a conformidade regulatória.

A crescente pressão dos intervenientes externos encoraja as empresas a colaborar com fornecedores comprometidos com elevados padrões ESG, implementar inovações

¹ Em 2023, este indicador foi melhorado. A avaliação de pré-qualificação já considera agora IDD, Ambiente e Saúde e Segurança, assim como outras etapas de mitigação de riscos: avaliações/auditorias/inspeções, durante o período do contrato, e avaliação pós-contratual. Com esta nova abordagem, em 2023, 62% dos fornecedores já estão *compliant* com a devida diligência de ESG.

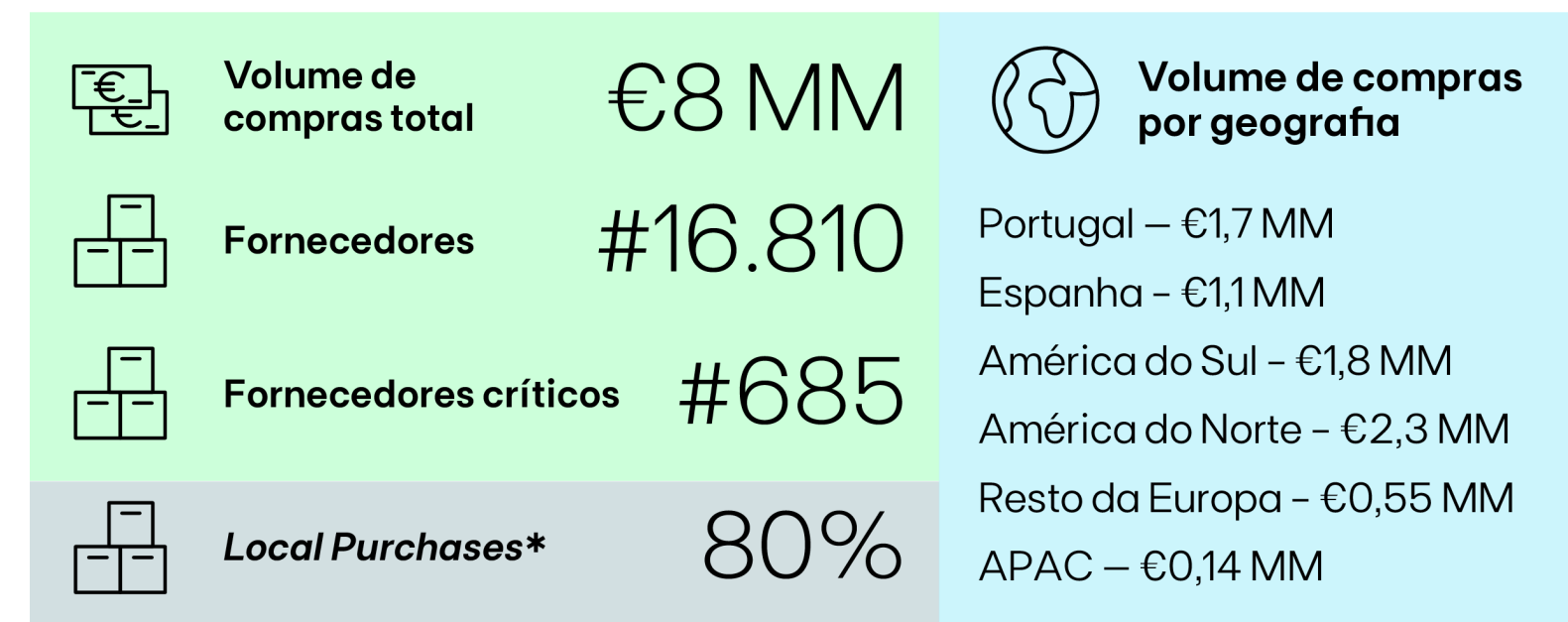
² Considera-se alinhado com os objetivos ESG da EDP, o volume de compras associado a fornecedores críticos cujos objetivos de descarbonização, ambientais (biodiversidade e economia circular) e de direitos humanos, são coerentes com os do Grupo. Em 2023, aproximadamente 50% do volume de compras do Grupo está alinhado com os objetivos ESG da EDP.

tecnológicas para rastreabilidade (como *blockchain* e IA) e adotar políticas que incorporem permite à EDP melhorar a gestão e a mitigação de riscos, contribuindo assim para a resiliência da organização no panorama global.

Cadeia de fornecimento – temas em destaque

Dado o dinamismo presente no contexto global de ESG, torna-se crucial compreender e adaptar-se aos seus requisitos, implementando estratégias que envolvam a recolha de dados e o envolvimento regular com as partes interessadas como garantia de competitividade futura.

Navegar por novas leis e prioridades: à medida que os riscos de ESG crescem em complexidade e gravidade a nível global, leis estão a ser implementadas em todo o mundo para garantir a mitigação eficaz desses riscos. Duas leis recentes e rigorosas, o U.S. Uyghur Forced Labor Prevention Act (UFLPA) e o German Supply Chain Due Diligence Act (LkSG), têm importantes implicações em caso de não conformidade. Olhando para 2024, as empresas devem preparar-se para enfrentar um panorama de ESG em evolução, ajustando práticas e aproveitando a tecnologia para cumprir obrigações de conformidade, enquanto exploram oportunidades para impactar positivamente a sociedade e o ambiente.



*A EDP define compras locais como compras de fornecedores nos países onde está presente, divididas pelo volume total faturado na Região da Empresa para a qual o fornecedor/contratante fornece em 2023. Em Portugal e Espanha, apenas foram consideradas compras desses países específicos (em vez da região).



Exigência das partes interessadas por maior transparência nas práticas de ESG: em vez de dependerem exclusivamente de métricas financeiras para os seus investimentos, os investidores estão agora a recorrer aos princípios de ESG para avaliar o desempenho das empresas em relação aos objetivos de sustentabilidade. Da mesma forma, os consumidores estão cada vez mais interessados em como as empresas garantem políticas claras – incluindo fornecedores e parceiros a jusante – que demonstrem o seu compromisso com os objetivos de sustentabilidade.

A agenda ambiental domina as preocupações gerais: as crescentes preocupações com a descarbonização da cadeia de abastecimento e a transição para uma economia circular colocam desafios significativos aos fornecedores. Portanto, as organizações precisam adotar práticas mais sustentáveis que exigirão mudanças nos processos de produção. A conformidade com normas ou certificações ambientais tornar-se-á uma tendência de mercado, e a colaboração próxima com os fornecedores é essencial para implementar eficazmente estratégias de descarbonização e economia circular ao longo da cadeia, mitigando assim os impactos ambientais e promovendo a sustentabilidade.

A importância da aquisição sustentável num mercado competitivo: os clientes e investidores preocupam-se com a origem dos produtos e com a ética subjacente, levando-os a questionar certos produtos ou processos e a exigir garantias de que os bens foram adquiridos de forma responsável, com o mínimo de danos, tanto diretamente através das atividades de produção como indiretamente através da origem de matérias-primas, etc. Consequentemente, as empresas precisam implementar processos de escrutínio e visibilidade da cadeia de abastecimento para se manterem competitivas num mercado global cada vez mais dinâmico.

3.4.7.2. Governance

O Conselho de Administração monitoriza diretamente as estruturas de gestão do processo de aquisição que implementam as políticas, sendo o responsável último por garantir que as políticas e procedimentos de aquisição da empresa sejam seguidos.

As equipas globais de aquisição, qualificação e processo da EDP, e as equipas operacionais ao nível do mercado nas unidades de negócio, são responsáveis por gerir os fornecedores desde o processo de licitação até às suas atividades. As equipas de aquisição têm pessoal designado para coordenar as relações com os fornecedores com as equipas internas de sustentabilidade e as relações e envolvimento com os fornecedores.

Ao nível da unidade de negócio, as equipas de ambiente, saúde e segurança apoiam e estão em ligação contínua com as equipas de aquisição para garantir que as prioridades de ESG da empresa sejam consideradas ao longo da relação contratual com os fornecedores: concursos, construção e operações.

Além disso, um grupo de trabalho permanente no âmbito da aquisição sustentável garante que os procedimentos sejam revistos, atualizados e reportados, garantindo assim a gestão diária da sustentabilidade na cadeia de abastecimento.

A empresa possui um conjunto de políticas e procedimentos que enquadram todo o processo de aquisição sustentável em todo o grupo:

- [Código de Conduta do Fornecedor](#) que alimenta os processos de compra e negociação de contratos com fornecedores para garantir o alinhamento dos fornecedores críticos com os compromissos éticos e de sustentabilidade da empresa
- [Política de Compras Sustentáveis](#) que estabelece os princípios e compromissos com a sustentabilidade implementados ao longo do processo de compra
- [Protocolo de Sustentabilidade na Cadeia de Fornecimento](#) que define o protocolo de ação da empresa e o processo de diligência relacionado com a cadeia de abastecimento. Este Protocolo inclui a identificação de fornecedores críticos com base na sua atividade com a EDP.

3.4.7.3. Identificação e mitigação de Riscos de Sustentabilidade na Cadeia de Fornecimento

As equipas de compras implementam medidas para mitigar os riscos técnicos, operacionais ou de ESG em diferentes fases. Todo o processo de aquisição e diligência devida especificado abaixo destina-se a evitar e mitigar os riscos da cadeia de abastecimento relacionados com:

- riscos de eficiência dos equipamentos devido a má fabricação ou manutenção
- falta de abastecimento devido a perturbações na cadeia de abastecimento
- possíveis riscos relacionados com a ética e conformidade dos parceiros da empresa
- abolição de riscos de direitos humanos, como trabalho forçado ou trabalho infantil, bem como outras práticas laborais prejudiciais ou falta de segurança
- riscos ambientais devido a práticas inadequadas na cadeia de abastecimento ou falta de preparação

- outros riscos de ESG e operacionais.

Matriz de criticidade ESG		BAIXO	MÉDIO	ALTO
Plano de Negócios	1. Categoria de fornecimento (geografia/sector/níveis de risco da atividade)			
	2. Volume de compra (EUR)			
	3. Duração do contrato e frequência do fornecimento			
	4. Importância para a operação, inovação e investimento			
	5. Consequência de interrupção súbita do fornecimento			
Exposição a riscos ESG	6. Insubstituibilidade dos fornecedores			
	7. Acesso do fornecedor a equipamentos e instalações			
	8. Acesso do fornecedor a clientes			
	9. Acesso do fornecedor a dados pessoais			
	10. Acesso do fornecedor a dados reservados e cibersegurança			
	11. Riscos de acidentes laborais da atividade contratada			
	12. Riscos ambientais da atividade contratada			
	13. Riscos éticos e de direitos humanos da atividade contratada			

O processo de gestão de riscos baseia-se no Protocolo de Sustentabilidade na Cadeia de Fornecimento da EDP, sendo os fornecedores críticos aqueles com impactos e riscos elevados e, portanto, aqueles para os quais o envolvimento e medidas adicionais devem ser priorizados. Assim, através da análise de criticidade, o grupo EDP identifica e segmenta os riscos potenciais associados a cada tipo de especificação.

A análise é realizada utilizando uma Matriz de Sustentabilidade definida no Protocolo de Sustentabilidade da EDP, que combina os riscos relevantes da atividade, identificados através da consulta às partes interessadas e atribuíveis ao setor, com as características das especificações. Com base neste processo interno, os seguintes critérios são considerados na análise: financeiro, relevância e continuidade do negócio; dependência e

autonomia; acesso a dados; instalações; clientes; comunidades locais; cibersegurança; potencial de emissões; resíduos; acidentes ambientais; acidentes de trabalho; integridade e conformidade; direitos humanos e laborais.

Uma vez identificados os riscos de cada tipo de aquisição, cláusulas não negociáveis são incluídas nas especificações que estabelecem os padrões mínimos de qualificação que os fornecedores devem cumprir, bem como as regras para monitorizar a execução do contrato. Os fornecedores que apresentam propostas só entram na fase de negociação após a realização de uma diligência de ESG rigorosa, incluindo integridade, legal e ética, conformidade financeira, técnica, social e ambiental.

Através da aplicação de regras de *go/no-go* na seleção de fornecedores e cláusulas contratuais que incluem monitorização, auditorias e avaliação de desempenho, a EDP assegura que trabalha com fornecedores de baixo risco com competências adequadas aos riscos inerentes a cada atividade.

Traceabilidade e riscos indiretos

Durante 2023, a EDP deu um passo em frente em termos de rastreabilidade de equipamentos. A rastreabilidade tornou-se um elemento fundamental para a empresa evitar a emergência de riscos na cadeia de abastecimento, sendo uma ferramenta chave para:

- garantir uma cadeia de fornecimento rastreável e evitar abusos de direitos humanos e laborais
- ser capaz de medir os impactos ambientais gerados pelo transporte de equipamentos
- cumprir os requisitos regulamentares, como a Lei de Prevenção do Trabalho Forçado Uigur, Diretiva de Devida Diligência em Sustentabilidade Corporativa (CSDDD), Diretiva de Relatórios de Sustentabilidade Corporativa (CSRD), Mecanismo de Ajustamento de Fronteiras de Carbono (CBAM), entre outros
- ser capaz de evitar a interrupção da cadeia de abastecimento devido a conflitos internacionais
- cumprir e responder às exigências das partes interessadas, como investidores e compradores.

A rastreabilidade tornou-se um elemento-chave no envolvimento com os fornecedores dos principais equipamentos, tornando-se uma ferramenta que permite rastrear a origem dos equipamentos durante as fases, até ao desenvolvimento do produto final que é fornecido.



Para enfrentar este desafio, a empresa está a criar um grupo de trabalho que envolve as equipas-chave neste processo, para garantir que todo o conhecimento esteja disponível para o desenvolvimento de uma ferramenta de rastreabilidade. Este grupo já começou a desenvolver protocolos internos de rastreabilidade com base em estruturas internacionais desenvolvidas nos principais mercados em que opera.

Portanto, a rastreabilidade é agora uma parte principal do processo de envolvimento com os fornecedores ao fornecer à empresa o mapa de rastreabilidade do projeto e quando estes devem cumprir os protocolos específicos para os equipamentos. Todos estes tópicos tornaram-se um elemento comum no envolvimento e negociação contratual com os fornecedores de equipamentos.

Processo de compras sustentável

O processo de compras da EDP estende-se a fornecedores diretos e indiretos e permite estabelecer práticas e procedimentos que garantem uma relação de alta qualidade com os fornecedores da empresa e práticas de sustentabilidade em toda a cadeia de abastecimento. Algumas destas práticas e procedimentos são:

- desenvolvimento de atividades que promovem a troca das melhores práticas de sustentabilidade nos processos de aquisição
- contribuição para o crescimento e rentabilidade do negócio através da promoção de iniciativas para o progresso e melhoria contínua da cadeia de abastecimento
- monitorização sistemática do desempenho e perfil de risco dos fornecedores
- divulgação e implementação das políticas de ESG da EDP (políticas ambientais, de saúde e segurança e de direitos humanos e laborais e código de ética) na aquisição de bens e serviços
- envolvimento e capacitação de todos os intervenientes na cadeia de abastecimento.

Estas práticas só são possíveis através de um diálogo contínuo e envolvimento com os fornecedores, onde as principais prioridades de ambas as partes são partilhadas nos níveis técnico, de implementação e de ESG.

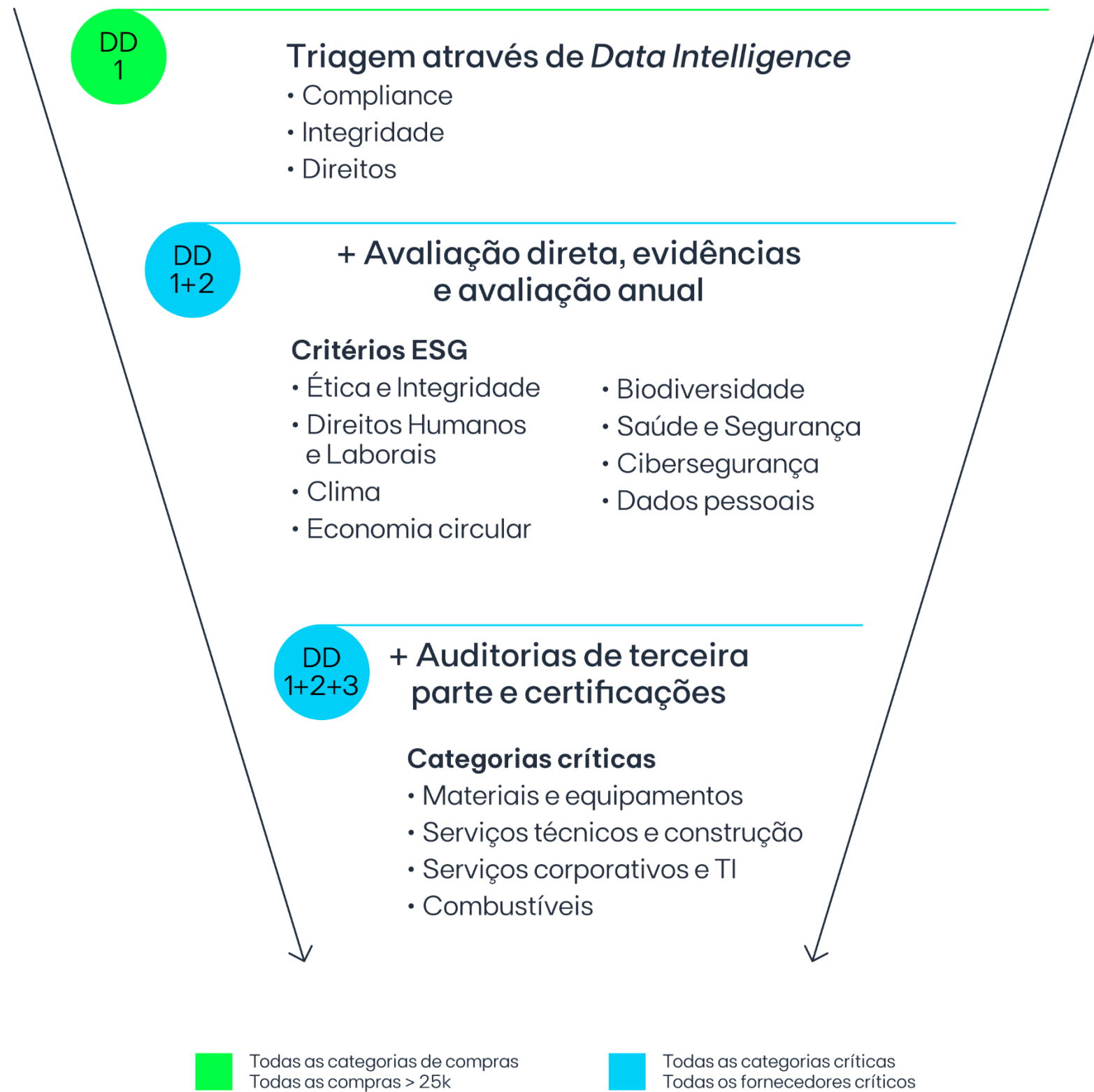
A EDP avalia violações dos direitos humanos que possam estar relacionadas com qualquer contraparte, particularmente na cadeia de abastecimento do setor de energia elétrica, onde se encontram os fornecedores críticos para a EDP. Um processo de devida diligência em conformidade legal, integridade, direitos humanos e laborais é realizado para contrapartes com negócios superiores a €25.000. De acordo com mapas de risco

específicos, é realizada uma análise detalhada das questões climáticas e ambientais, práticas de gestão, qualificações, sustentabilidade, riscos financeiros e de continuidade do negócio, cibersegurança, prevenção e gestão de segurança, qualidade, entre outros. Uma vez estabelecida a relação contratual, com requisitos de ESG convertidos em cláusulas contratuais, a EDP monitoriza, audita e avalia o desempenho dos seus fornecedores críticos.

Até ao momento, o processo de devida diligência tem sido focado principalmente em fornecedores contratados ou ainda por contratar, embora a EDP esteja a estender esta devida diligência a fornecedores indiretos. A auditoria aos fornecedores dos fornecedores é uma questão emergente na agenda internacional – requer tempo e uma mudança de mentalidade, bem como trabalho colaborativo entre empresas. A EDP está a abordar esta questão através de discussões com os seus principais fornecedores expostos a riscos de ESG, modificando cláusulas nas suas especificações, solicitando compromissos equivalentes e desenvolvendo o princípio de auditoria independente.

Portanto, a EDP tem requisitos relacionados com ESG, qualidade e gestão de riscos que devem ser cumpridos pelos seus fornecedores ao longo das principais fases de aquisição alinhadas com o processo de devida diligência: [1] registo e qualificação, [2] pedidos de propostas e contratação e, por último, [3] monitorização e avaliação dos fornecedores.

Níveis de devida diligência ESG



[1] Registo e Qualificação

O processo de registo é um requisito obrigatório para qualquer empresa que pretenda tornar-se fornecedora ou candidatar-se a um processo de qualificação. O Sistema Corporativo de Registo de Fornecedores da EDP apoia a seleção de fornecedores, fornecendo informações detalhadas, validadas e atualizadas por fontes credíveis, a fim de garantir a sua acreditação através de critérios financeiros, técnicos de qualidade e de ESG.

O processo de qualificação da EDP visa fornecer uma análise de questões críticas e estabelece requisitos mínimos para garantir que os fornecedores obtenham uma avaliação positiva em: capacidades técnicas e gestão da qualidade, financeiras e de risco, conformidade e integridade, saúde e segurança e critérios de gestão ambiental. A empresa revê e reavalia regularmente os critérios do sistema de qualificação para garantir que reflitam as principais tendências e regulamentações do mercado e que seja mantido um elevado nível de qualidade das informações disponíveis pelos fornecedores.

Além disso, durante o processo de qualificação, a empresa partilha informações relevantes com as quais os fornecedores devem cumprir: [Código de Ética da EDP](#), [Política de Integridade da EDP](#) e [Código de Conduta do Fornecedor da EDP](#). Outras políticas e requisitos são também partilhados com os fornecedores, dependendo da sua atividade com a empresa e da fase em que estão envolvidos (fabrico ou serviços operacionais).

Os fornecedores qualificados podem então participar no processo de concurso e contratação da EDP, durante o período de validade da qualificação.

[2] Pedidos de Propostas e Contratação

A incorporação de critérios adequados nos processos de contratação é essencial para garantir a gestão aprofundada, mitigação e prevenção de riscos operacionais e de ESG na cadeia de abastecimento.

Em 2023, a EDP atualizou a sua análise adicional sobre 5 prioridades de ESG – descarbonização, economia circular, direitos humanos e laborais, saúde e segurança e transparência e biodiversidade – nos seus concursos (RfP e outros processos) para compras estratégicas de equipamentos renováveis. Nesta fase, a EDP analisa as políticas, metas, estratégias, declarações, planos e outros documentos ou procedimentos dos fornecedores que demonstrem o seu alinhamento com a posição da EDP.



Esta análise também ajuda a empresa a identificar potenciais riscos de ESG. Durante esta fase, a EDP realiza também reuniões específicas com os fornecedores para compreender as suas estratégias, medidas e políticas relativamente às principais prioridades de ESG da EDP.

O cumprimento adequado por parte de todos os fornecedores da EDP com os requisitos aplicáveis de P&S e ambientais é essencial para garantir o correto desempenho dos serviços e trabalhos contratados. A empresa possui também um regime disciplinar e de sanções, que está incluído em alguns dos RfP, contratos e ordens de compra, para que qualquer fornecedor seja sempre informado sobre as consequências de não cumprir os requisitos de P&S e ambientais da EDP.

Além disso, a EDP possui um Procedimento de Devida Diligência de Integridade de Terceiros para reforçar a identificação de riscos e prevenir possíveis riscos de integridade ou corrupção para a EDP na relação com terceiros. Em situações de alto risco, é necessária a aprovação da equipa de gestão, a sua submissão ao Conselho de Administração e a execução de recomendações adicionais para a inclusão de cláusulas de conformidade nos acordos, relacionadas com corrupção, conflito de interesses e a inclusão em listas de sanções.

Durante a fase de contratação e adjudicação, a empresa estabelece um diálogo fluente e partilha de informações com os fornecedores estratégicos através de reuniões específicas. Através destas reuniões, a EDP e os seus parceiros discutem critérios técnicos e de sustentabilidade que são fundamentais para o cumprimento e execução dos projetos.

Durante 2023, a EDP deu um passo em frente na negociação contratual com os fornecedores em relação aos requisitos de ESG solicitados. Dependendo do tipo de equipamento ou serviço, a EDP estabelece uma série de requisitos contratuais para abordar quaisquer questões relevantes durante a execução.

[3] Monitorização e Avaliação

Para garantir o cumprimento dos fornecedores com os requisitos anteriormente mencionados, a EDP monitoriza os fornecedores críticos durante a entrega dos seus serviços e atividade nas instalações do grupo.

A EDP possui dois mecanismos para garantir o cumprimento das obrigações contratuais, mecanismos passivos e ativos:

- Os mecanismos passivos estão relacionados com o relatório dos fornecedores sobre qualquer situação, infração ou circunstância que possa afetar o acordo
- Os mecanismos ativos consistem em auditorias físicas; inspeções; sistemas de gestão implementados pela EDP certificados e supervisionados por organismos de certificação externos verificados (terceiros).

Avaliação de Critérios de ESG na Seleção de Fornecedores

Os critérios de ESG são especificações técnicas que os fornecedores devem demonstrar para serem selecionados para a fase de negociação.

A definição dos critérios de ESG necessários é estabelecida em dois níveis:

- como condições contratuais mínimas aplicáveis a todos os contratos de compra
- como condições específicas para certos tipos de contratos, dependendo de riscos pré-identificados e relevantes.

Essas especificações são critérios de *go/no go*. Por exemplo, para um contrato exposto a riscos de acidentes de trabalho, o fornecedor deve demonstrar a existência de um sistema de gestão certificado, incluindo as qualificações dos seus funcionários, e relatar indicadores de acidentes abaixo de um limite estabelecido.

A aplicação de um peso mínimo aos critérios de ESG na aquisição através do mecanismo de sim/não, com base em limites, garante que os critérios de ESG sejam não negociáveis. Em algumas situações, como escassez de mercado, dependência de certas tecnologias específicas ou baixa qualificação de fornecedores, dadas as metas de ESG definidas, as propostas são classificadas de acordo com um sistema de pontuação critério a critério, e exceções podem ser aprovadas. Para todos os efeitos, por meio da matriz de ESG, esses casos são pré-identificados. Essas situações são monitoradas de perto e os fornecedores são excluídos de contratação se não cumprirem os requisitos mínimos de ESG dentro de um prazo especificado.

Principais Riscos e Segmentação de Compras

Existem quatro segmentos de risco de ESG na cadeia de abastecimento que correspondem a várias categorias de compras na cadeia de valor.

- **Materiais e Equipamentos:** a EDP não desenvolve, projeta ou fabrica qualquer tipo de equipamento, direta ou indiretamente. A aquisição de equipamentos é direcionada para tecnologias acabadas, em grosso, prontas para instalação, que devem cumprir especificações técnicas e de sustentabilidade predefinidas. Para cada tipo de equipamento técnico, o número de fabricantes é reduzido, resultante de especificações e requisitos anteriores.
- **Serviços Técnicos e Construção:** os serviços técnicos e de construção são direcionados a fornecedores locais e incluem tanto trabalhos preparatórios para a instalação de infraestruturas como a própria instalação de equipamentos e tecnologias. Muitas vezes, os mesmos fornecedores são responsáveis pelo trabalho de manutenção. Este tipo de atividade baseia-se em prestadores de serviços diretos e, dependendo da sua experiência, inclui prestadores subcontratados. A EDP qualifica não apenas empreiteiros, mas também subempreiteiros.
- **Serviços Corporativos e de TI:** estes serviços são desenvolvidos por prestadores de serviços ao abrigo de contratos de médio/longo prazo de outsourcing. Estas atividades têm um baixo nível de consumo direto de equipamentos e energia, uma vez que se tratam de extensões de escritório e atividades de logística local. A exceção é o armazenamento e gestão de dados.
- **Combustíveis:** consiste num pequeno número de fornecedores de carvão, geralmente cerca de 10, e permanecerá no portfólio até 2025, no máximo, quando a EDP encerrará a última central a carvão. Além disso, os fornecedores de gás natural permanecerão no portfólio até 2030, altura em que a EDP terminará todas as atividades térmicas.

SEGMENTAÇÃO DE COMPRAS E RISCOS	2023	2022	2021
Materiais e equipamentos			
Pegada ESG a montante	26%	13%	22%
Serviços técnicos e construção			
Resíduos, segurança, subcontratação, pegada ESG a montante	45%	41%	40%
Serviços corporativos e TI			
Dados pessoais, Cibersegurança, Integridade	18%	16%	18%

SEGMENTAÇÃO DE COMPRAS E RISCOS	2023	2022	2021
Combustíveis			
Emissões CO ₂ e poluentes, resíduos, segurança, condições laborais, pegada ESG a montante	11%	30%	20%

3.4.7.4. Engagement na Cadeia de Fornecimento

O grupo EDP reconhece a importância dos parceiros na promoção dos objetivos de sustentabilidade e no sucesso mútuo de ambas as partes. Através do programa EDPpartners, a EDP visa melhorar o sucesso dos parceiros, promovendo a troca de melhores práticas, iniciativas e desenvolvimento de projetos. O programa concentra-se em alinhar processos para a excelência, reconhecer práticas positivas, identificar áreas para melhoria e construir confiança para impactar positivamente a sociedade e melhorar a cadeia de abastecimento a longo prazo.

Foram desenvolvidas duas iniciativas significativas no âmbito do programa EDPpartners:

- **Conversas EDPpartners:** Esta iniciativa fomenta o diálogo aberto e construtivo com parceiros estratégicos, facilitando conversas informais para obter *insights* sobre as operações da EDP e fortalecer a compreensão e proximidade com os principais parceiros. Envolve questões específicas sobre as vantagens competitivas da EDP, plano estratégico, canais de comunicação, processos de negociação, inovação em compras e potenciais dificuldades em tornar-se fornecedor da EDP. A iniciativa visa melhorar continuamente a colaboração, promover a inovação e fortalecer a sustentabilidade em toda a cadeia de abastecimento. Envolvem-se 15 fornecedores de todas as categorias de aquisição.
- **Conversas ESG:** Esta iniciativa centra-se na promoção da análise de sustentabilidade e na identificação da maturidade ESG dos principais fornecedores através de sessões de partilha. Visa identificar ações para compras sustentáveis e concentra-se em parceiros críticos com sistemas de gestão para descarbonização, direitos humanos e laborais, economia circular, biodiversidade e saúde e segurança. A iniciativa explora os impulsionadores do mercado no contexto ESG, investimentos dos pares para cumprir requisitos ESG e parâmetros para produtos mais sustentáveis para as necessidades futuras da EDP. O objetivo é acelerar a maturidade ESG na cadeia de abastecimento através de iniciativas concretas e uma comunicação melhorada sobre questões ESG. Envolvem-se 10 fornecedores de materiais críticos como cabos, painéis solares e TI.

Cumulativamente, a EDPR realiza um processo de envolvimento com seus fornecedores estratégicos ao longo de sua relação com eles, desde a qualificação até o início do serviço ou entrega de equipamentos, incluindo negociações contratuais:

- Durante a qualificação, a empresa conversa com os fornecedores e empreiteiros para solicitar informações e analisá-los com base nos seguintes critérios: Técnico; Cumprimento; Ambiente; Saúde e Segurança e Financeiro
- Durante a fase de RFP e contratação, solicita informações adicionais da lista restrita de fornecedores que podem ser premiados, com informações técnicas adicionais, bem como informações relacionadas ao desempenho e práticas ESG dos fornecedores
- Além disso, na fase de contratação, a EDPR tem conversas e reuniões contínuas com os fornecedores para negociar e incluir cláusulas de diferentes tipos que garantam a execução do contrato e estejam em conformidade com os padrões da empresa
- Durante a execução do contrato, dependendo do tipo de fornecedor e do serviço oferecido à empresa, o envolvimento será diferente, através de conversas relacionadas ao processo de fabricação do equipamento ao controle, coordenação e monitoramento dos processos de instalação e manutenção nas instalações.



3.4.7.5. Scope 3 e descarbonização na cadeia de fornecimento

Para mais informação, consultar capítulo [3.4.1. Alterações climáticas - Impacto da cadeia de fornecimento nas emissões de âmbito 3 e qualidade de dados.](#)



3.4.8. Segurança, saúde e gestão de crise

3.4.8.1. Segurança e saúde

Alinhamento com os ODS	Objetivos	KPIs 2023	Meta 2025
	Índice de gravidade (colaboradores + PSE)	445	<150
	Acidentes mortais (colaboradores + PSE)	5	0

A EDP alicerça na humanização um dos seus valores fundamentais e coloca as pessoas no centro da sua agenda estratégica. A salvaguarda da segurança e da saúde, dentro e fora da esfera do grupo, seja de trabalhadores, fornecedores, prestadores de serviço externo (PSE), clientes ou partes interessadas, é uma prioridade. Para o grupo, nenhuma situação ou urgência de serviço pode justificar pôr em perigo a vida de alguém.

Com efeito, a EDP orienta a sua ação nesta matéria pelos princípios estabelecidos na [Política de Segurança e Saúde no Trabalho](#), documento vinculativo que abrange todos os trabalhadores do grupo e PSE, responsabilizando toda a estrutura hierárquica.

O grupo EDP exige a todos, a adoção de práticas em linha com os princípios desta política por forma a assegurar a eficácia e melhoria contínua da mesma.

Práticas de segurança

Auditorias, inspeções, visitas e observações

52.573

A execução do programa anual de segurança e saúde no trabalho da EDP teve por base um conjunto de ações com vista a prevenir a ocorrência de acidentes de trabalho, medida numa redução das taxas de frequência e de gravidade dos acidentes e doenças profissionais, que incluiu a formação e treino dos colaboradores EDP e de prestadores de serviços, a permanente avaliação e controlo de riscos laborais e a

execução de um programa de visitas, inspeções e auditorias internas e externas às instalações e obras da EDP.

O plano de objetivos estratégicos de Segurança e Saúde no Trabalho (SST), contém o repositório dos compromissos e iniciativas assumidos pelas diferentes unidades organizativas para execução dos seis vetores de intervenção definidos a nível estratégico e corporativo, em matéria de SST aprovados para 2020/25: (1) compromisso das lideranças com a SST; (2) comportamentos, atividades preventivas e aprendizagem com os erros; (3) agilizar, digitalizar e uniformizar processos de SST no grupo EDP; (4) competências; (5) comunicação e envolvimento; (6) gestão da SST na contratação de PSE.

No âmbito da preparação e resposta a emergências foram realizados em todo o grupo EDP 537 exercícios de simulacros, abrangendo diversas instalações industriais, administrativas e obras em curso, tendo como finalidade testar a eficácia da capacidade de resposta planeada e potenciais situações de emergência. Estes exercícios incluíram os contributos da proteção civil, bombeiros, autoridades de polícia e segurança pública, bem como de trabalhadores, prestadores de serviço e comunidades envolventes.

Formação

Trabalhadores EDP e PSE

392.211 h

Por forma a prevenir acidentes de origem elétrica que envolvam estranhos à atividade do grupo (terceiros), a EDP assegura a identificação e comunicação dos riscos associados às suas instalações e equipamentos. Não obstante, em 2023, registaram-se 47 acidentes de origem elétrica com terceiros, tendo originado a morte de 15 pessoas. Estes acidentes decorrem de atividades de construção civil, intervenções abusivas na rede, lazer entre outros.

Indicadores de segurança

A [Política de Segurança e Saúde no Trabalho](#) do grupo EDP evidencia o compromisso com uma gestão de segurança e saúde no trabalho numa perspetiva de melhoria contínua e na convicção de que o desenvolvimento laboral num ambiente seguro e saudável constitui um fator determinante para a satisfação dos colaboradores e uma mais-valia para o sucesso dos resultados. Para melhor gerir os objetivos da Política, a EDP possui um Sistema Corporativo de Gestão de Segurança baseado na ISO 45001:2018 e na recomendação ILO-OSH 2021. Este sistema pode ser adotado integralmente por cada uma das empresas, ou, em alternativa, tomado como referência para implementação dos seus sistemas. Em 2023, o grupo EDP contabilizou um total de 10.255 trabalhadores abrangidos por

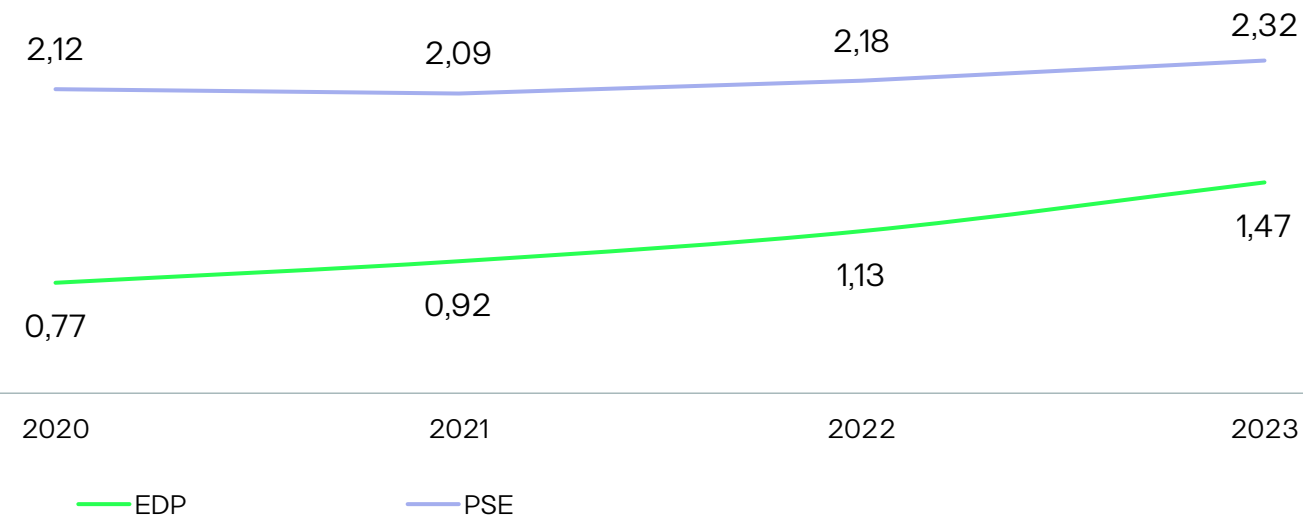
certificação ISO 45001:2018. A certificação abrange 92% de potência líquida instalada nas atividades de produção.

Ocorreram, no grupo EDP, 177 acidentes de trabalho com dias perdidos para o conjunto de colaboradores EDP e PSE, registando um aumento de 33% face a 2022. O índice de frequência (Tf) de colaboradores EDP e PSE em 2023 aumentou 13% face ao ano anterior, pelo que não conseguimos atingir o objetivo definido para 2023 de 1,64.

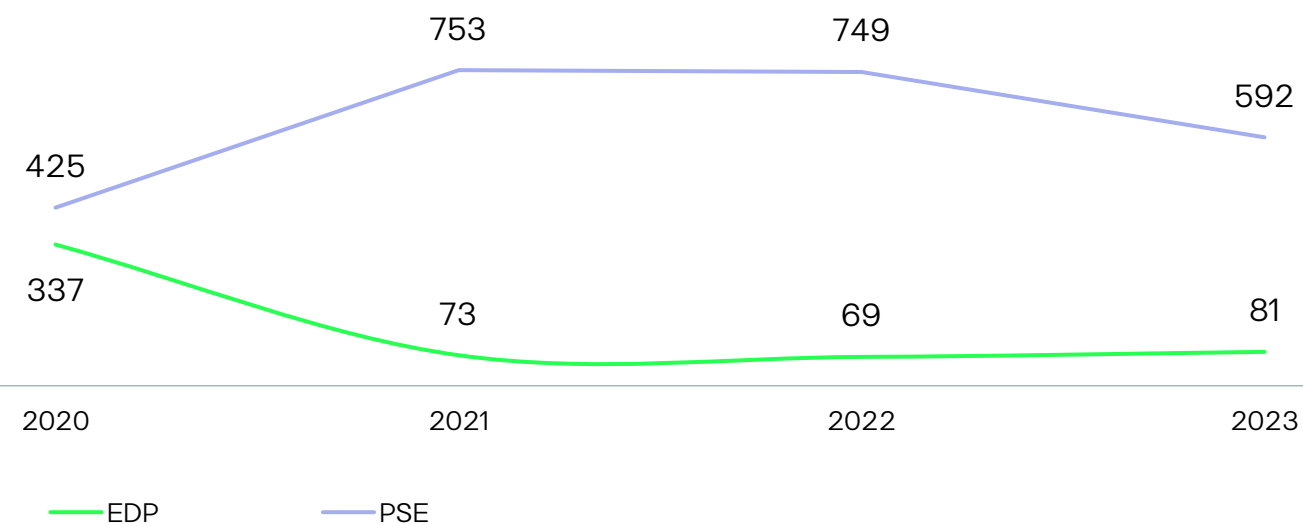
Durante 2023, ocorreram cinco acidentes mortais em serviço com prestadores de serviço (queda em altura, origem elétrica, queda de objetos e choque com objetos).

Informação adicional em www.edp.com.

Índice de frequência (Tf)

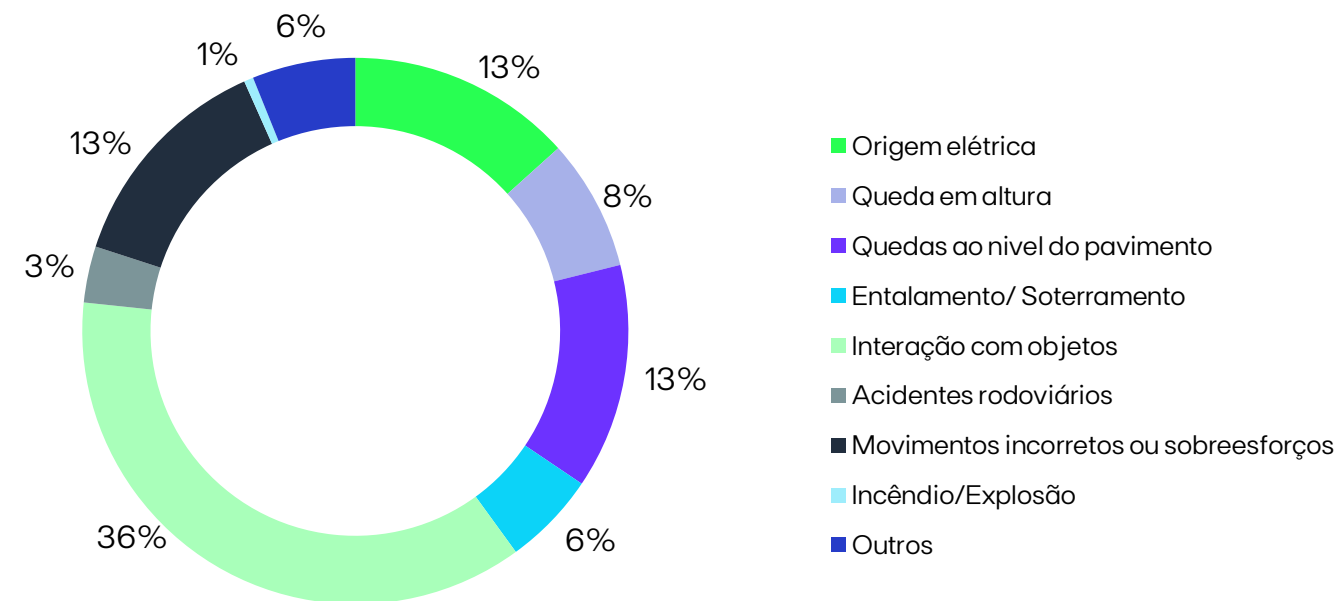


Índice de gravidade (Tgt)



Os acidentes que ocorreram devido a interação com objetos, são responsáveis por 36% dos acidentes, seguindo-se os movimentos incorretos ou sobre esforços, as quedas ao nível, e de origem elétrica com 13% cada, sendo que 8% são de quedas em altura, cabendo 17% às restantes causas.

Tipologia dos acidentes de trabalho (%)



Promoção da saúde

A promoção e preservação da saúde e bem-estar dos trabalhadores do grupo são asseguradas através do cumprimento dos requisitos de vigilância da saúde ocupacional, de acordo com a legislação aplicável.

A execução dos programas de vigilância de saúde acautela o cumprimento do plano de exames médicos periódicos, visita aos locais de trabalho, participação nas comissões de segurança e saúde no trabalho e nas comissões internas de prevenção de acidentes, e ainda na implementação de diversas campanhas de caráter preventivo.

Durante o ano de 2023, foram realizados no grupo EDP 10.436 exames médicos, 1.940 consultas a colaboradores que têm programas de nutrição, 1.973 rastreios cardiovasculares e 2.841 programas de vacinação contra a gripe, pneumocócica, hepatite B e febre amarela, que abrangeram 1.418 trabalhadores. Ainda no âmbito das atividades de medicina do trabalho foram realizadas 398 sessões de testes de despiste de alcoolémia e drogas. O grupo EDP monitoriza e acompanha a ocorrência de doenças profissionais.

Em 2023, não foram reconhecidos casos de doença profissional.

playitSafe

Life always comes first

Riscos psicossociais

Os riscos psicossociais relacionados com o trabalho têm constituído um dos grandes desafios associados à Segurança e Saúde nos locais de trabalho, estando diretamente ligados a problemas como o stress, violência, assédio, *burnout* e *engagement*.

A nossa abordagem: A área da Prevenção e Segurança voltou a firmar um protocolo com a Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, para a elaboração de uma “Avaliação dos Riscos Psicossociais e Bem-Estar” transversal a todas unidades de negócio e geografias onde estamos presentes à exceção da APAC. Entre junho e julho de 2023, os colaboradores foram convidados a responder *online*, onde a taxa de resposta foi bastante positiva. O questionário teve como objetivo identificar os fatores associados ao aparecimento, quer de stress, quer de bem-estar, bem como o estabelecimento de guias de intervenção para a construção de um contexto de trabalho mais seguro e saudável.

Principais conclusões:



Os resultados indicam estabilidade em relação a 2021, com a maioria dos fatores de risco e proteção permanecendo inalterados. Destacam-se a ausência de excesso de trabalho, conflito de papel e insegurança de emprego, bem como a presença de um clima social positivo e apoio dos colegas e chefes. No entanto, cerca de 32% dos trabalhadores sentem que a empresa não cuida do seu bem-estar, ressaltando a necessidade de desenvolver práticas de promoção do bem-estar. Além disso, a adoção de um modelo híbrido de teletrabalho é bem recebida pelos trabalhadores, trazendo vantagens para a empresa, equipe e indivíduos.

Colaboradores Grupo EDP revelaram stress e bem-estar adequado na realização do seu trabalho, podendo ser considerado que desenvolvem a sua atividade num ambiente de trabalho saudável.

Fator diferenciador: Até 2018 esta avaliação era realizada na esfera dos trabalhadores da EDP em Portugal, devia-se ao facto de ser uma questão legal. Em 2019, o período da pandemia que estamos a viver veio desafiar as nossas rotinas e a cultura empresarial focada nas pessoas. Neste sentido o Grupo EDP quis estender esta avaliação de Riscos Psicossociais e Bem-Estar a todos os trabalhadores do Grupo.

O futuro: Em 2025 será realizada nova Avaliação de Riscos Psicossociais em todas as geografias do Grupo.

3.4.8.2. Gestão de crise

Alinhamento com os ODS	Objetivos	KPIs 2023	Meta 2026
 	BitSight rating	810	≥740
	Planos de adaptação às alterações climáticas implementados	50%	100%

As organizações enfrentam hoje uma multiplicidade de situações adversas, fruto do seu posicionamento a nível internacional, tornando-as mais expostas a eventos disruptivos e de elevado potencial negativo. A tomada de consciência desta posição permite, em contrapartida, adotar um estado de acompanhamento e alerta contínuos, para o evoluir de possíveis crises à escala mundial com impacto na organização.

O grupo EDP assume a gestão de crise como uma capacidade estratégica que potencia a sua resposta suportada e sustentável a situações anómalas, pautadas por elevada incerteza e com potencial de impacto negativo nos seus compromissos e objetivos estratégicos e de negócio, e que requerem atenção e ação urgentes para proteger a vida e integridade física das pessoas, o meio ambiente, os ativos e a reputação do grupo EDP.

O Plano de Gestão de Crise do grupo EDP (OS 4/2021/CAE), de cariz transversal e estratégico, e alinhado com o referencial ISO22361, estabelece as estruturas de gestão, princípios orientadores para a tomada de decisão, e práticas a serem observadas nas três fases do processo de gestão de crise: antes, durante e após a crise. A par do Plano de Gestão de Crise, foi estabelecido o Plano de Comunicação em Crise, que suporta a atuação das equipas responsáveis por assegurar a comunicação efetiva – transparente, coerente e consistente –, nestes contextos altamente complexos e voláteis.

Concebidos para permitir responder estrategicamente a situações de crise e de pré-crise de natureza diversa e com níveis de complexidade distintos, estes planos têm reflexo nas Unidades de Negócio e Direções do Centro Corporativo, quando aplicáveis, assegurando a capacidade tática e operacional de resposta à crise, e um adequado escalamento até ao CAE (Conselho de Administração Executivo) e Gabinete de Gestão de Crise do grupo EDP.

Com vista a robustecer a sua resiliência, o grupo EDP estabeleceu, na OS 15/2023/CAE e na OS 16/2023/CAE, a sua Política de Continuidade do Negócio e a abordagem à Gestão da Continuidade do Negócio, respetivamente, especificando as peças metodológicas a observar, em alinhamento com o referencial ISO 22301:2019, reforçando a sua capacidade de deteção e resposta adequada a riscos com potencial impacto na sua atividade.

Destaca-se ao nível da continuidade do negócio, nas empresas do grupo EDP, a certificação no referencial ISO 22301 da E-REDES (Portugal) desde 2015, e a certificação da E- REDES Espanha, obtido em 2023.

Desta forma, a EDP desenvolveu e conta com um conjunto de controlos e medidas de salvaguarda, humanas, processuais e tecnológicas, que tem vindo a melhorar, complementadas por planos de recuperação de nível operacional, como é o caso dos Planos de Continuidade do Negócio dos processos/serviços prioritários, Planos de Contingência ou Planos de Recuperação de Desastre, entre outros. Estes permitem o incremento da capacidade da EDP de continuar a fornecer os seus serviços em níveis aceitáveis ainda que face a incidentes, emergências e desastres, cumprindo com os objetivos assumidos. No sentido de assegurar a sua efetividade e adequação, os planos são objeto de exercícios e simulações periódicas, quer internamente, quer em colaboração com entidades externas relevantes para a cadeia de valor da EDP.

De destacar ainda a criação da *Safety, Security & Business Continuity Unit* (SSBC), em janeiro de 2022, que veio permitir o reenquadramento estratégico dos temas de Gestão de Crise e Continuidade do Negócio, *Safety* (prevenção e segurança) e *Security* (segurança física e *duty of care*), com vista à gestão holística e transversal ao grupo de um conjunto de temáticas relacionadas e cuja complementaridade e abordagem integrada acresce benefícios para a EDP.

Com vista a firmar este compromisso, o grupo EDP, definiu a Política de *Security* (OS 8/2022/CAE) a qual estabelece os princípios orientadores a serem seguidos por todas as Unidades de Negócio e Direções do Centro Corporativo

Monitorização da evolução de conflitos geopolíticos

Desde fevereiro de 2022, seguindo o estabelecido no seu Plano de Gestão de Crise e Plano de Comunicação em Crise, a EDP assumiu estar perante uma Situação de Pré-Crise, motivada pela emergência do conflito Rússia-Ucrânia, que resultou num agravamento da instabilidade geopolítica, na Europa e no mundo.



Iniciando um acompanhamento intensivo da evolução desta situação, foi estabelecido um grupo de monitorização que conta com diferentes áreas do centro corporativo da EDP, S.A., e com as unidades de negócio, em especial, as que têm maior presença nas proximidades da região. Esta monitorização é realizada ao nível de temáticas como a segurança física das pessoas e ativos, cibersegurança, continuidade do negócio, gestão do risco, cadeia de fornecimento, gestão de energia, finanças, regulação e *stakeholders*, *compliance*, comunicação e apoios sociais.

Este grupo de monitorização, sob coordenação da SSBC, é responsável por assegurar reporte ao CAE no que concerne aos principais riscos existentes a cada momento, alterações na envolvente, estado da implementação das medidas de gestão do risco definidas, bem como medidas propostas para adoção.

A presença da EDP Renováveis e, mais recentemente, da EDP Comercial em países limítrofes à zona de conflito, levou à adoção de um conjunto de medidas imediatas com vista à salvaguarda das suas pessoas nestas regiões e das pessoas do grupo EDP originárias da Ucrânia e Rússia que se encontram noutras operações, bem como dos seus ativos em construção e em operação, entre os quais se contam Planos de evacuação.

Em complementaridade à análise e acompanhamento da situação pelas diferentes áreas da EDP, esta optou também pelo recurso a entidades especializadas em gestão de conflitos geopolíticos, com vista a adquirir maior conhecimento sobre potenciais desenvolvimentos e desta forma antecipar a sua resposta a potenciais riscos ou ameaças. Considerando os cenários possíveis de evolução de conflitos geopolíticos (incluindo, entre outros, a situação no Médio Oriente), foi adotada uma avaliação dos riscos e impactos mais relevantes para a EDP, e principais medidas de gestão do risco e mitigação de impactos, estando sujeita a revisão e atualização frequentes.

Infraestruturas críticas

A Diretiva 2008/114/CE, define “infraestrutura crítica” como “o elemento, sistema ou parte deste situado nos Estados-Membros que é essencial para a manutenção de funções vitais para a sociedade, a saúde, a segurança e o bem-estar económico ou social, e cuja perturbação ou destruição teria um impacto significativo num Estado-Membro, dada a impossibilidade de continuar a assegurar essas funções”.

A EDP tem sob sua responsabilidade, um conjunto de infraestruturas críticas, em Espanha e em Portugal, que incluem infraestruturas de geração e distribuição de eletricidade (instalações físicas e de controlo), bem como atividades conexas de serviço ao cliente, e

que foram identificadas no âmbito da transposição da Diretiva 2008/114/CE para as legislações Espanhola e Portuguesa.

De referir que foi recentemente aprovada uma nova diretiva europeia, Diretiva (UE) 2022/2557 do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de dezembro de 2022 relativa à resiliência das entidades críticas (revoga a Diretiva 2008/114/CE com efeitos a partir de 18 de outubro de 2024), que aguarda transposição para o direito nacional.

Decorrente da diversidade das infraestruturas críticas sob sua responsabilidade, a EDP adotou proactivamente estratégias para responder a riscos de diferentes naturezas, como riscos físicos (por exemplo, incêndios, sismos, eventos atmosféricos, incluindo eventos extremos), e riscos tecnológicos (incluindo, mas não se limitando a, riscos de cibersegurança para sistemas operacionais e sistemas de informação).

Complementarmente, as medidas e ferramentas adotadas para mitigação destes riscos são diversificadas e de cariz distinto, ajustadas às especificidades das infraestruturas, contemplando necessariamente a segurança física (vertentes *safety* e *security*), a segurança tecnológica e cibersegurança, bem como a gestão da continuidade do negócio, alavancadas por uma forte componente de formação e de exercícios. A EDP desenvolveu, para cada uma das infraestruturas críticas, o respetivo plano de segurança, suportado nas conclusões da análise de risco sobre as mesmas e no conjunto de medidas implementadas, em linha com o estabelecido na Diretiva 2008/114/CE e em alinhamento com a legislação nacional recentemente revista DL 20/2022 (revogou o DL 62/2011).

Adicionalmente, é importante mencionar o papel assumido pela EDP na promoção da adoção de boas práticas de gestão de infraestruturas críticas no setor, através da sua divulgação, mas também através da colaboração com entidades externas, participando em exercícios e *workshops* relevantes para a temática.

Com foco no estabelecimento e desenvolvimento da Cultura de *Security*, a EDP, promoveu um conjunto de ações de sensibilização, ministradas pelo SIS – Serviço de Informações de Segurança; (1) o Programa de Proteção do Conhecimento e da Informação Sensível, que visa alertar entidades em Portugal para as ameaças de espionagem e sensibilizá-las para a importância da proteção do conhecimento e da informação sensível e (2) o Programa Crítica com o objetivo de contribuir para a melhoria da proteção de infraestruturas críticas e pontos sensíveis nacionais face à ameaça terrorista.

Também com o intuito de promover uma cultura de resiliência na EDP, a SSBC dedicou um mês à divulgação de boas práticas e estratégias a adotar em cenários de catástrofe natural, em particular, sismos. De entre as iniciativas desenvolvidas destacam-se: a



participação anual no exercício de sensibilização para o risco sísmico “A Terra Treme”, a organização da conferência *Resilience | Connecting the dots between entities*, que contou com a participação da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil e da Câmara Municipal de Lisboa, através do seu [programa ReSist](#), e um *workshop* em colaboração com o [Southern California Earthquake Center](#), com foco nas boas práticas a adotar para a preparação e resposta a um sismo.

Também com o intuito de promover uma cultura de resiliência na EDP, a SSBC dedicou um mês à divulgação de boas práticas e estratégias a adotar em cenários de catástrofe natural, em particular, sismos. De entre as iniciativas desenvolvidas destacam-se: a participação anual no exercício de sensibilização para o risco sísmico “A Terra Treme”, a organização da conferência “*Resilience | Connecting the dots between entities*”, que contou com a participação da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil e da Câmara Municipal de Lisboa, através do seu [programa ReSist](#), e um *workshop* em colaboração com o [Southern California Earthquake Center](#), com foco nas boas práticas a adotar para a preparação e resposta a um sismo.

Ainda neste âmbito, e na sequência da aprovação do Quadro de Sendai para a Redução do Risco de Catástrofes 2015–2030, a EDP tem participado, em Portugal, na Plataforma Nacional para a Redução do Risco de Catástrofes (PNRRC), sob responsabilidade de uma Subcomissão coordenada pela ANEPC (Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil). Destacamos a participação no desenvolvimento do Manual de “Interdependências Setoriais na Resiliência dos operadores de serviços essenciais à sociedade” enquadrado nas atividades da PNRRC para o Triénio 2021–2023 (brevemente disponível no [website](#) da PNRRC), tendo sido desenvolvido no triénio 2015–2017, o Manual de “Boas Práticas de Resiliência de Infraestruturas Críticas – Setor Privado e Setor empresarial do Estado”, também disponível no [website](#) da PNRRC.

Segurança da informação

A [Política de Segurança de Informação](#) do grupo EDP, atualizada e aprovada pelo Conselho de Administração Executivo em 2023, estabelece a segurança da informação como um fator competitivo, gerador de confiança nos seus *stakeholders*, mas também como uma responsabilidade crítica no contexto social, como resultado do seu papel de operador de infraestruturas críticas e gestor de grandes volumes de dados pessoais de clientes e colaboradores.

O governo da segurança da informação no grupo EDP sofreu uma evolução durante o ano de 2023, passando o Comité Executivo de Cibersegurança a reunir-se trimestralmente:

- definir orientações para o planeamento estratégico da segurança da informação
- avaliar os riscos de cibersegurança da empresa
- acompanhar cenários de incidentes graves no setor da energia e o perfil de risco de cibersegurança da organização.

Anualmente, é feita uma apresentação do risco de cibersegurança do grupo EDP aos membros do Conselho Geral e de Supervisão.

Cibersegurança em 2023 no grupo EDP

O panorama global da cibersegurança tornou-se mais desafiante, com o aumento das tensões geopolíticas a representar maiores ameaças para as infraestruturas críticas e com o setor da energia a continuar a ser um alvo prioritário para os atacantes. Apesar deste contexto, as equipas de cibersegurança do grupo EDP conseguiram:

- aprovar a evolução do modelo de governo do grupo em matéria de cibersegurança
- expandir o SOC (*Security Operations Center*) global
- eliminar os protocolos de comunicação antigos suscetíveis de serem alvo de ciberataques.

Apesar do aumento de ameaças e incidentes cibernéticos face ao ano anterior (em grande parte devido ao alargamento da superfície de ataque resultante da expansão das operações da organização), não se registaram incidentes com um impacto significativo quer na imagem do grupo EDP, quer nas suas operações.

Atividades e indicadores de cibersegurança

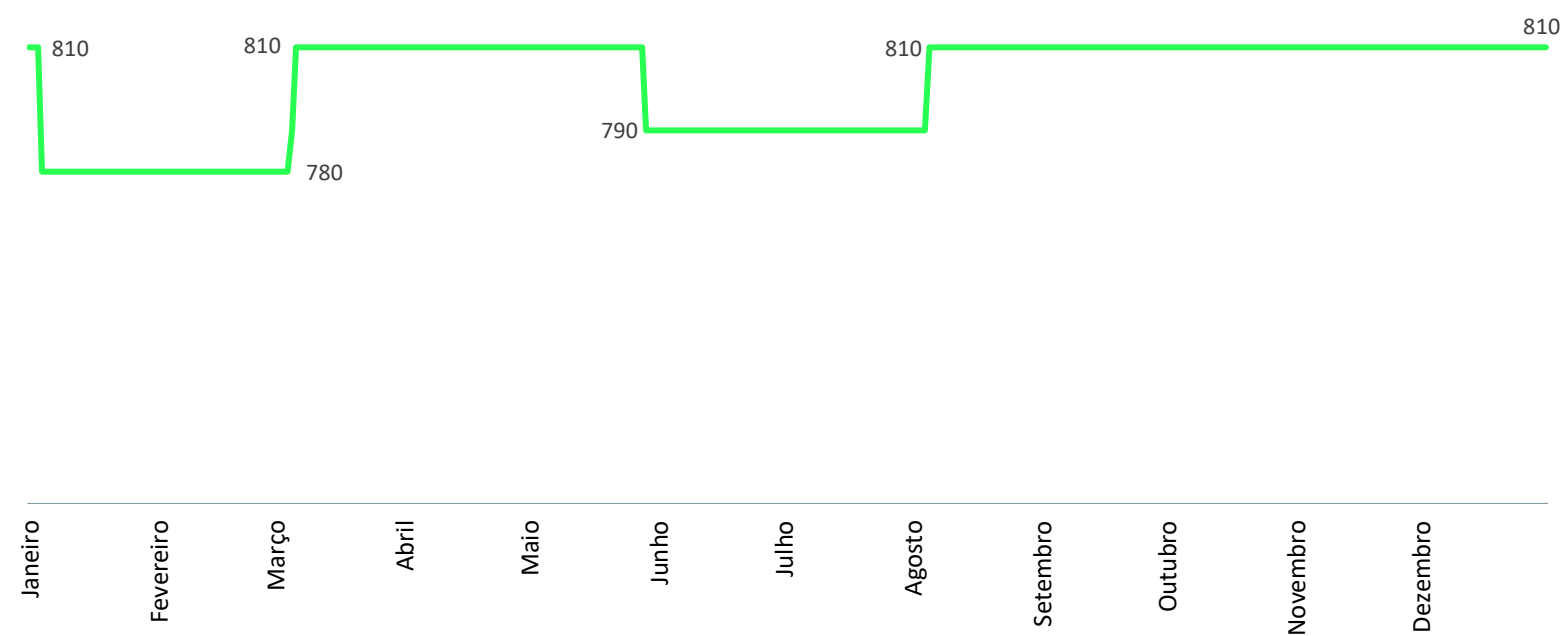
O *rating* de cibersegurança adotado (definido como o KPI do grupo para esta área), observa o comportamento do grupo EDP no ciberespaço. Em 2023, o *rating* manteve-se no nível avançado, com uma média de 810 pontos, consideravelmente acima da média do setor.

Para suportar o desafio de operações eficientes e seguras nas redes e instalações energéticas da EDP, adotou-se uma estratégia de *Zero Trust* para a cibersegurança, compreendendo um plano de iniciativas para 2021–2023, quer no domínio das redes e sistemas de TI, quer no domínio OT. Os planos estão atualmente a ser executados.

No que respeita à formação presencial, os destaques incluem o Cyber Range EDP, que proporciona um modelo de aprendizagem baseado na gamificação. Em 2023, foram concluídos mais de 14.000 cursos online e 586 trabalhadores participaram em ações de formação presenciais ou online.

A EDP continua a posicionar-se como uma referência na utilização das melhores práticas e inovação na área da segurança da informação, participando em vários grupos de trabalho/estudo nacionais e internacionais, bem como em projetos europeus com outras congéneres europeias, organizações académicas e governamentais.

BitSight Security Rating



3.4.9. Comunidades afetadas

3.4.9.1. Investimento voluntário nas comunidades

Investimento social do grupo EDP – visão estratégica

O grupo EDP contribui ativamente para o desenvolvimento sustentável das comunidades em que está presente pelo mundo inteiro, através de investimento social em iniciativas próprias e colaborativas, donativos e voluntariado. Sendo o impacto social um pilar estratégico do grupo EDP, estas iniciativas visam satisfazer as necessidades sociais alinhadas com os temas centrais do grupo, nomeadamente o investimento em projetos de **transição energética justa** que devem representar cerca de **45% do investimento até 2025**.

Os projetos de **transição energética justa** incluem o apoio ao acesso à energia, inclusão energética e às comunidades impactadas pelo encerramento das centrais térmicas, projetos que visam a proteção do património natural e da biodiversidade e ainda projetos de promoção da eficiência energética e das energias renováveis, contribuindo para a descarbonização e combate às alterações climáticas.

Por outro lado, a estratégia de investimento social do grupo assenta também no eixo de **cultura** com a missão promover o acesso à mesma, estimular a arte e a proteção do património cultural. Os projetos dentro deste eixo deverão representar cerca de **30% do investimento até 2025**. Em paralelo, e reconhecendo a necessidade de continuar a apoiar projetos que deem resposta a outras necessidades sociais das comunidades onde a EDP está presente, uma parte do orçamento anual é destinado a investimento em temas diversos tais como formação, saúde, inclusão social e resposta a situações de emergência, entre outros.

Estes eixos estão alinhados com a [Política de Investimento Social](#).

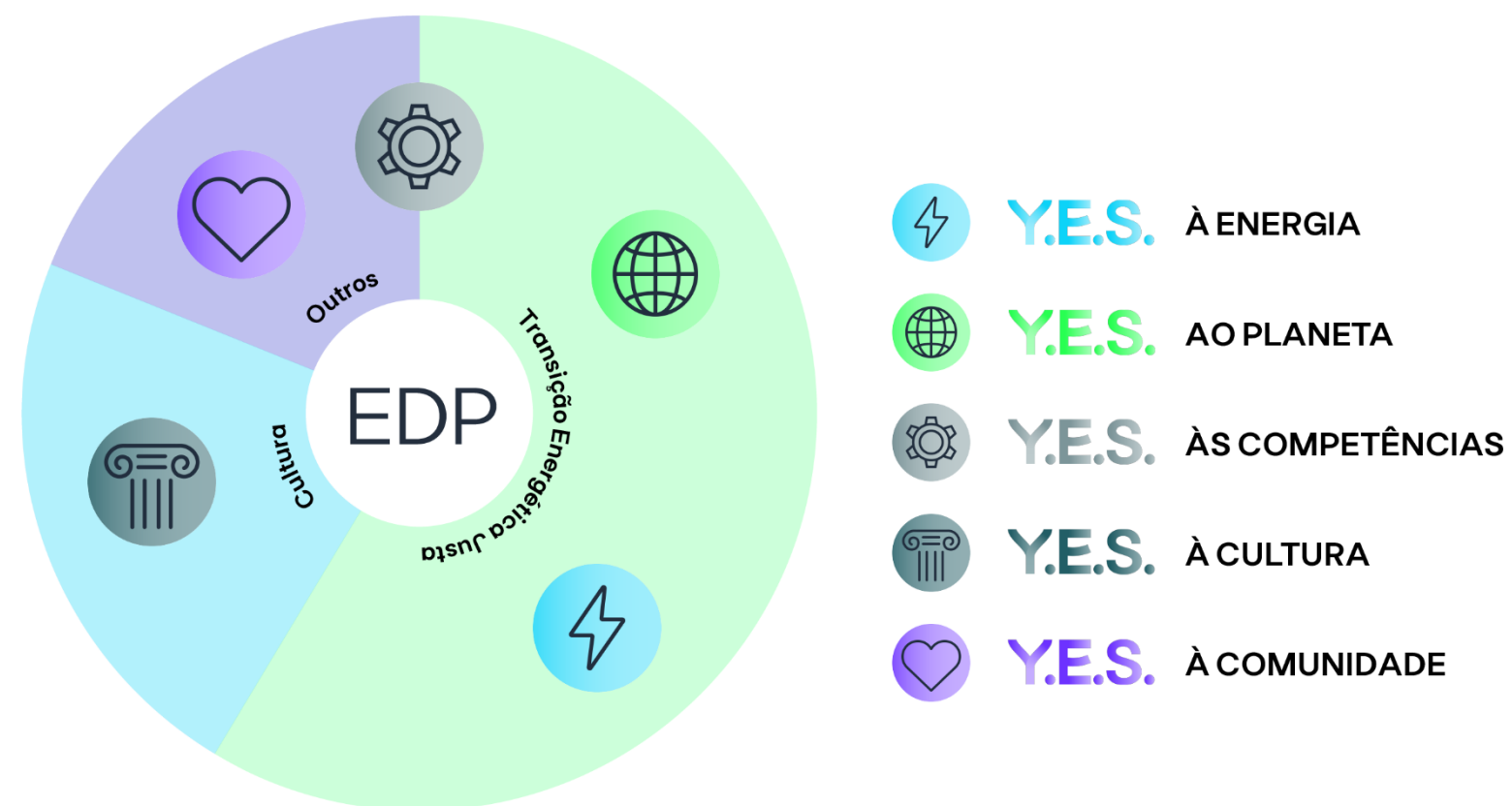
FOCOS TEMÁTICOS DO INVESTIMENTO SOCIAL	INVESTIMENTO GLOBAL 2023 (M€)	%	OBJETIVO 2025 (%)
Transição energética justa	10,4	36	45
Cultura	11,1	39	30
Outros projetos	7,1	25	25
Total	28,5	100	100

FOCOS TEMÁTICOS DO INVESTIMENTO SOCIAL	INVESTIMENTO GLOBAL 2023 (M€)	%	OBJETIVO 2025 (%)
Custos de gestão	5,7	-	-
Total c/ custos de gestão	34,2	-	-

Os projetos de investimento social desenvolvidos nas geografias onde a EDP está presente são comunicados aos vários *stakeholders* através da marca **EDP Y.E.S – You Empower Society**, garantindo uma narrativa integrada sobre o investimento social do grupo EDP. Os projetos são classificados em **cinco eixos principais: Energy, Planet, Skills, Culture e Community**, que se encontram enquadrados nos focos temáticos da estratégia de investimento social da EDP.

Para mais informação sobre os projetos de investimento social que integram cada eixo EDP Y.E.S e respetivos focos temáticos de investimento social, poderá consultar o [Relatório de Investimento Social](#) do grupo EDP e ainda o [website](#) onde se encontra informação sobre os projetos apoiados pela EDP em todo o mundo, artigos relacionados com os eixos Y.E.S e ainda um formulário dedicado onde entidades podem submeter pedidos de apoio da EDP a projetos no âmbito do investimento social.

Enquadramento dos eixos EDP YES nos focos temáticos de Investimento Social



Contribuições voluntárias – aplicação da metodologia B4SI

A EDP utiliza a metodologia internacional [B4SI – Business for Societal Impact](#) – para caracterizar e avaliar o seu **investimento voluntário na comunidade**, que corresponde à maior parte dos investimentos realizados neste âmbito (97%). Este modelo promove o alinhamento entre o propósito das empresas e as necessidades sociais, facilitando a estruturação das prioridades e a reflexão sobre os seus resultados e benefícios para as comunidades.

Em 2023, de acordo com a metodologia B4SI, o investimento voluntário nas comunidades do grupo EDP foi de **33,1 milhões de euros**, apoiando projetos de **604 entidades**, resultando em **3,1 milhões de beneficiários diretos**. Deste investimento, **91,7%** foi classificado como **estratégico**, **8,2%** como **não estratégico** e **0,1%** como **iniciativas comerciais**. As **contribuições monetárias** foram a principal forma de contribuição (**65%**), seguidos pelas **contribuições em espécie (33%)** e **contribuições em tempo (2%)**. As **contribuições em tempo**, equivalentes a **570 mil euros**, correspondem às **iniciativas de voluntariado EDP** realizadas durante o **horário de trabalho**.

O investimento em **Educação** foi prioritariamente dirigido a projetos de desenvolvimento de competências, nomeadamente formação (*upskilling* e requalificação) em energias renováveis para responder às futuras necessidades laborais, bem como a projetos educacionais para as novas gerações entenderem a importância das energias renováveis. O investimento em **Saúde** foi dirigido ao apoio a instituições de saúde e aos profissionais de saúde (equipamentos, apoio a investigação no domínio da saúde, entre outros) e o investimento em **Resposta a Emergências** foi maioritariamente dirigido ao apoio a organizações locais que visam garantir a segurança das populações em caso de emergência, tais como corporações de bombeiros e a organizações humanitárias no âmbito do sismo que ocorreu na Turquia e na Síria. O investimento em **Desenvolvimento Económico** deu prioridade a projetos de acesso à energia para comunidades sem acesso à rede elétrica, destacando-se o Fundo A2E e ao apoio a projetos de empreendedorismo e criação de emprego. Para o investimento em **Bem-Estar Social** contribuíram projetos de inclusão social e de combate à pobreza energética, promovendo a melhoria do conforto térmico e das condições de vida de várias famílias. O investimento voluntário em **Ambiente** foi realizado através de projetos de promoção da biodiversidade, descarbonização e sensibilização para a temática das alterações climáticas. Por sua vez, o investimento em **Arte e Cultura** deu prioridade a projetos de acesso à arte e à cultura e de preservação e valorização do património cultural.

NATUREZA DA CONTRIBUIÇÃO (B4SI)	CONTRIBUIÇÕES VOLUNTÁRIAS (K€)	%
Educação	1.916	7,3
Saúde	70	0,3
Desenvolvimento económico	1.909	7,3
Ambiente	3.017	11,5
Arte e cultura	10.961	41,8
Bem-estar social	5.569	21,2
Resposta a Emergências	123	0,5
Outras naturezas	2.646	10,1
Total	26.211	100
Custos de gestão	6.850	-
Total c/ custos de gestão	33.060	-

Contribuições obrigatórias

Para além das contribuições voluntárias, a EDP também investe nas comunidades em que está presente através de **contribuições obrigatórias**. Estes tipos de contribuições correspondem ao apoio a projetos decorrentes de contrapartidas, imposições comerciais/legais ou medidas compensatórias. Em 2023, o investimento obrigatório nas comunidades do grupo EDP foi de **1,1 milhões euros** (3% do total do investimento na comunidade) apoiando **18 entidades**.

Embora com menor peso do que as contribuições voluntárias e não reconhecidas pela metodologia B4SI como investimento social, estas contribuições promovem o desenvolvimento sustentável das comunidades onde a EDP está presente e, ao mesmo tempo, constituem um importante instrumento para obter a licença social para operar em territórios onde se pretendem construir novas infraestruturas EDP ou novos mercados onde a EDP começa a operar.

Contribuições para os ODS

Além da contribuição através das suas operações/negócio, o grupo EDP contribui adicionalmente para os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** através dos

seus programas de investimento social, dando prioridade aos objetivos **5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15 e 17**, de acordo com a Política de Investimento Social. A EDP reporta a sua contribuição para os ODS não apenas ao nível dos objetivos e metas dos ODS, mas igualmente ao nível dos **indicadores** estabelecidos pelas Nações Unidas. Informação adicional sobre o contributo da EDP para os ODS está disponível no [capítulo 2.5](#).

Em 2023, da totalidade das contribuições voluntárias reconhecidas pela metodologia B4SI, a EDP apoiou projetos que contribuíram para os ODS com um investimento de **14 milhões de euros** (43% do total das contribuições voluntárias) resultando em **1,8 milhões de beneficiários diretos**. Por sua vez, através de contribuições obrigatórias, a EDP apoiou projetos que contribuíram para os ODS com um investimento de **1 milhão de euros** (92% do total das contribuições obrigatórias). Para mais informação sobre os projetos de investimento social de carácter voluntário e obrigatório desenvolvidos e apoiados pelo grupo EDP, bem como a metodologia utilizada pela EDP para a sua correspondência com os ODS poderá consultar o [Relatório de Investimento Social](#) do grupo EDP.

CONTRIBUIÇÃO DO INVESTIMENTO SOCIAL PARA OS ODS	CONTRIBUIÇÕES VOLUNTÁRIAS (K€)	%	CONTRIBUIÇÕES OBRIGATÓRIAS (K€)	%
ODS 5: Igualdade de género	287	0,9	81	7,3
ODS 7: Energias renováveis e acessíveis	3.154	9,5	52	4,7
ODS 8: Trabalho digno e crescimento económico	2.655	8,0	22	2,0
ODS 9: Indústria, inovação e infraestruturas	14	0,0	-	-
ODS 11: Cidades e comunidades sustentáveis	5.409	16,4	381	34,2
ODS 12: Produção e consumo sustentáveis	36	0,1	92	8,3
ODS 13: Ação climática	551	1,7	18	1,6
ODS 15: Proteger a vida terrestre	233	0,7	-	-
ODS 17: Parcerias para a implementação dos objetivos	141	0,4	-	-
ODS 4 ¹ : Educação de qualidade	380	1,1	86	7,7
ODS 10 ¹ : Reduzir as desigualdades	1.368	4,1	291	26,1
Total ODS	14.228	43	1.023	92
Total Investimento Social	33.060	100	1.114	100

¹ODS não prioritários para a EDP

Estratégia de voluntariado

O programa de Voluntariado EDP é um pilar fundamental da relação da empresa com as comunidades e contribui, em simultâneo, para o desenvolvimento dos colaboradores, multiplicando o propósito e o significado da sua atuação. As áreas de intervenção do Programa de Voluntariado estão alinhadas com a [Política de Investimento Social](#) do grupo EDP e centram-se na **inclusão social, capacitação, inclusão energética, biodiversidade e ação climática**. Ao longo dos anos, o Programa de Voluntariado tem vindo a atrair um número crescente de participantes, em particular por permitir a alocação de horas laborais às diversas iniciativas, reforçando o papel de relevo do voluntariado para o grupo EDP, bem como pelo impacto visível do mesmo para todos os envolvidos. Pretende-se em 2024 atingir uma participação de **30% do Headcount (HC)** do grupo EDP.

No conjunto das diferentes ações e projetos promovidos ao longo de 2023, participaram **4.426 colaboradores voluntários únicos (34% do HC da empresa)**, que contribuíram com **21.591 horas em horário laboral e 4.887 horas fora do horário laboral**. Dada a natureza inclusiva do Programa de Voluntariado, foram também envolvidos **585 voluntários Amigos EDP** (reformados da empresa, amigos, familiares e parceiros), que contribuíram com **1.274 horas de voluntariado**. No total, em 2023, o Programa de Voluntariado do grupo EDP mobilizou **5.011 voluntários**, num total de **27.752 horas de voluntariado**.

Em 2023 o principal foco do Programa de Voluntariado passou por robustecer projetos de capacitação, em particular junto de crianças e jovens, voluntários e lideranças e organizações sociais, continuando ainda a dar uma resposta efetiva aos principais desafios identificados na estratégia de voluntariado definida para 2022-2025, em particular, a comunicação, o reconhecimento de voluntários e a sensibilização das lideranças para o tema do voluntariado, bem como a trabalhar no sentido de envolver cada vez mais diferentes *stakeholders* nas iniciativas dinamizadas e trabalhar o empoderamento das comunidades, em particular com a 2ª edição da Semana da Energia, em Portugal. Nesta iniciativa, a EDP dedica uma semana a uma comunidade fora dos grandes centros urbanos, reabilitando um espaço que sirva a comunidade (em parceria com a ONG Just-a-Change) e realizando diversas atividades, desde aulas de energia a ateliers ou workshops, ações ambientais, entre outras, envolvendo toda a população, desde os mais jovens à população sénior.

Adicionalmente, e acompanhando a tendência dos últimos anos, o voluntariado de competências tem vindo a ganhar cada vez mais terreno, colocando os talentos e o *know-how* dos colaboradores ao serviço da comunidade, sendo que, em 2023, temas como a

transição energética justa, empreendedorismo social e temática ESG começaram a ganhar mais destaque neste âmbito. Em 2023, destacam-se **9.034 horas em projetos de voluntariado de competências** (34 % do total de horas de voluntariado) realizadas por colaboradores EDP, das quais **7.316 horas em horário laboral**.

2023 foi também um ano de grandes conquistas no que diz respeito ao Programa de Voluntariado enquanto um programa global. No dia 25 de maio, em plena Campanha da Energia, foi dinamizada a **primeira Ação Global de voluntariado** sob o mote – Move o teu coração por um planeta mais verde – de Portugal a Singapura, passando por Espanha, Estados Unidos, Brasil, Grécia, Itália, Polónia, Roménia, Hungria e Reino Unido, tivemos **705 voluntários** a participarem nas várias ações que decorreram neste dia, como limpeza de praias, caminhadas e corridas solidárias, cuja participação reverteu para a organização mundial Plant for the Planet e para a Make-a-Wish Portugal, a par com algumas organizações locais, consoante as iniciativas dinamizadas.

Por outro lado, foi lançada uma nova campanha global – *Go Green* – desafiando equipas de vários países, entre os dias 15 de setembro a 15 de outubro a realizarem iniciativas ambientais. Nesta nova campanha estiveram envolvidos **235 voluntários EDP** e **84 Amigos EDP**, num total de **903 horas laborais** de voluntariado, e onde foi possível recolher cerca de **2,3 toneladas de lixo**. Do Brasil a Singapura, passando pelo Chile, Portugal e Espanha, foram várias as geografias que promoveram ações de voluntariado ambiental que marcaram este período e que contribuíram para um planeta mais verde.

VOLUNTARIADO EDP	UNIDADE	2023	2022	2021	2020
Voluntários únicos EDP	#	4.426	3.626	3.681	2.482
Colaboradores envolvidos em ações de voluntariado	%	34	27	30	19
Horas de Voluntariado EDP – Horário laboral	h	21.591	10.551	11.307	14.457
Horas de Voluntariado de Competências – Horário Laboral	h	7.316	2.556	3.316	9.133

Programas Globais

Em 2023 iniciou-se um esforço de **convergência e alinhamento de programas de investimento social semelhantes**, desenvolvidos em diferentes geografias onde a EDP está presente. O objetivo é garantir uma narrativa integrada dos programas e incorporar as melhores práticas de cada Unidade de Negócio EDP. No âmbito desta iniciativa, foram abrangidos os seguintes programas:

EDP Energia Solidária

Este programa teve como base o programa EDP Solidária em Espanha, Portugal e Brasil. Inicialmente com o único objetivo de promover a qualidade de vida de pessoas socialmente desfavorecidas e a integração de comunidades em risco de exclusão social, nos últimos anos, este programa especializou-se, dando maior atenção à sustentabilidade, à inovação e à igualdade de acesso à energia nas áreas onde a EDP desenvolve a sua atividade. Esta nova abordagem deu origem a um novo nome para o programa – **EDP Energia Solidária** – que pretende apoiar projetos que contribuam para uma transição energética justa e inclusiva, promovendo a **acesso à energia** (Brasil), a **mobilidade sustentável** (Portugal e Espanha), a **eficiência energética** e a utilização de **energias renováveis** (Portugal, Espanha e Brasil) e o apoio a **comunidades em transição** (Espanha).

Saiba mais sobre este programa em Espanha: [EDP Energía Solidaria](#).

Saiba mais sobre este programa em Portugal: [EDP Energia Solidária](#).

Inclusão Energética

De forma a endereçar o problema da **pobreza energética**, o grupo EDP promove vários projetos com foco na implementação de **medidas de eficiência energética** e de **sensibilização sobre o uso responsável da energia** que permitem reduzir a fatura energética das famílias e ONGs identificadas e modificar os seus hábitos de consumo. O âmbito de intervenção é bastante alargado porque as soluções podem ser passivas (isolamentos térmicos, janelas, portas) ou passar pela instalação de equipamentos mais eficientes, eletrodomésticos, iluminação LED, ou mesmo painéis solares de autoconsumo. Além das soluções, a EDP promove também a literacia energética através da capacitação das famílias sobre hábitos e comportamentos que promovem a poupança energética no dia-a-dia. Em 2023, os projetos pertencentes a este programa foram desenvolvidos em Portugal, Espanha e Brasil.

Saiba mais sobre este programa: [Inclusão Energética](#)

Solar Solidário

Através deste programa, a EDP promove a **instalação de painéis solares de autoconsumo** em comunidades carenciadas em Portugal, Espanha e Brasil. Além de garantir o acesso à energia limpa e renovável, nos casos de comunidades que não possuem infraestruturas elétricas adequadas e onde também são feitas intervenções ao nível do projeto Inclusão Energética, resulta também numa poupança significativa nas



faturas de energia das famílias, promovendo a sustentabilidade, a inclusão social, a melhoria da qualidade de vida dos moradores e o desenvolvimento local.

Em Portugal, o programa Solar Solidário arrancou em 2022 no bairro da Cova da Moura, uma comunidade localizada na periferia de Lisboa, que enfrenta desafios relacionados com a falta de infraestrutura básica, nomeadamente energia elétrica. Nesta primeira ação do programa, que teve a sua conclusão em 2023, cerca de 150 famílias no bairro receberam, cada uma, dois painéis solares para produção de energia e um frigorífico eficiente como complemento.

Saiba mais sobre este programa: [Solar Solidário](#)

Your Energy

Esta atividade educacional da EDP tem como objetivo explicar aos mais jovens a diferença entre os diversos tipos de tecnologias de geração de energia. As sessões consistem em conduzir os alunos pelo mundo das energias renováveis usando personagens para crianças que representam energia solar, hidráulica, eólica, geotérmica e energia de biomassa, sendo acompanhadas por vídeos e apresentações interativas permitindo-lhes conhecer as suas diferentes características de uma forma fácil e atrativa.

No âmbito deste programa foi ainda desenvolvido um website dedicado, onde alunos e professores encontram os conteúdos a serem utilizados nas sessões. Em 2023 este website estava disponível em Portugal e Espanha e, em 2024, pretende-se que seja utilizado nos restantes países onde a EDP desenvolve este programa.

Saiba mais sobre este programa: [Your Energy](#)

Em 2024 pretende-se continuar com o trabalho de convergência, promovendo cada vez mais o alinhamento das iniciativas que fazem parte do portfolio de programas de investimento social do grupo EDP.

3.4.9.2. Transição justa

O processo de Transição Energética Justa envolve três pilares: **Inovação** (implantação de soluções para um resultado rápido e seguro); **Acesso à Energia** (combater a pobreza energética e levar energia a todos os locais do Mundo, como no projeto e Fundo [A2E](#), financiado pela EDP), e **Envolvimento Comunitário**: *Não deixar ninguém para trás* deve ser uma assinatura comum para toda a transição, desde a fase de descontinuação na

utilização de carvão, ou na tomada de novos territórios por soluções de energias renováveis, que terão sempre um impacto dramático nas economias e culturas locais. Torna-se ainda mais exigente quando ocorre o deslocar da população, a fim de desenvolver novas fontes de energia. **A EDP está profundamente empenhada em merecer a sua Licença Social para operar** através da prevenção com envolvimento precoce nas comunidades locais, promovendo o valor partilhado na sua abordagem.

Este compromisso é demonstrado em **Sines**, onde operou uma das maiores centrais a carvão de Portugal com uma capacidade de 1.256 MW, de 1985 a 2021. A antiga central a carvão de Sines já está em processo de desmantelamento com planos para se tornar um *Hub H2*, de referência em Portugal.

O programa de impacto social [Futuro Ativo Sines](#), (apresentado pelo Fórum Económico Mundial no seu *kit Coal to Renewables*) abordou especificamente as necessidades dos trabalhadores de subempregada, bem como da comunidade local em geral, com programas de empreendedorismo, formação profissional em parceria com o IEFP; apoio a ONGs de ação local; um gabinete dedicado ao apoio social (GLES), etc.

Foi concebido como uma ferramenta de Transição Justa para a região sul de Portugal, e promoveu (a partir da sua avaliação académica inicial sobre as perspetivas da economia local) o lançamento do Observatório para a Transição Justa do Alentejo Litoral.

Os números cresceram em 2023, mostrando o sucesso da sua implementação: 77% trabalhadores subcontratados da antiga Central encontraram novos empregos e já estão a trabalhar; 12% estão em formação e 11% reformaram-se ou estão de baixa médica.

Após mais de dois anos de trabalho, o [Gabinete Local de Encaminhamento Social](#), (um projeto conjunto da EDP com o Município de Sines e o Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), atingiu os seus objetivos, passando a ter níveis de procura muito baixos, tendo sido encerrado em junho de 2023 com os seguintes resultados: 117 registos foram retidos, 19 pedidos de apoio social e três pessoas receberam apoio psicológico (todos não estavam relacionados com a central).

O programa de requalificação criado chegou a 24 pessoas e a [bolsa de empreendedorismo](#) chegou a 45 empreendedores com 36 projetos empresariais que poderão criar 22 postos de trabalho e que está ainda em curso em Sines.

33 entidades sociais receberam material da central desmantelada no valor superior a 330 mil€; e 11 ONG locais receberam do Fundo criado para apoiar a região, **EDP Solidária Sines**, num total de [141 mil euros](#) beneficiando mais de 3.000 pessoas.

Em Espanha, o programa EDP SUMA+ foi desenvolvido, estruturando o envolvimento com as realidades social e ambiental, e em apoio às comunidades de Aboño, Soto de Ribera, Los Barrios e Puente Nuevo (onde já há resultados positivos nos testes feitos à transformação do alternador para fazer compensação síncrona, e o Plano de Ação está já a ser desenvolvido): quatro projetos fomentam empreendedorismo, educação escolar e técnica e ainda construções de qualidade para as necessidades locais, através dos programas [ENTAMA](#), [Tech Camps](#), EDP Partners e EDP + CERCA.

Na região APAC, a EDP tem implementado a nova [Política de Envolvimento Local de Stakeholders](#), reforçando assim as suas estratégias de relacionamento.

No norte de Singapura, foi desenvolvida a introdução de Solar DG na ilha de [Pulau Ubin](#): um incentivo visível à atitude de *walk the talk*: pôr em atos aquilo que é descrito na teoria da Transição Energética Justa. Não havia interesse direto em negócio naquela pequena região, mas o investimento fez dela uma excelente bandeira para promover os benefícios das energias verdes e a postura de construção global no caminho para *Net Zero*. Ubin é um território natural muito reconhecido e respeitado, mas a sua rede local era alimentada por geradores *diesel*, e está agora parcialmente transformada em solar DG.

Este sistema melhorado de micro redes é capacitado por 328kWp de energia solar, equipado com um sistema de armazenamento através de uma bateria redox de 1MWh de fluxo *vanadium*.

Criando assim um ecossistema elétrico que capacita toda a ilha com energia renovável sem intermitências, capaz de abastecer 95% de todas as necessidades de casas particulares e negócios. Mais de 30 edifícios usufruem de 2.477 energia renovável, reduzindo a dependência que a região insular tinha de *diesel* (mais de 100.000 litros/ano) e evitando a emissão de 268.000 Kg de CO₂. Com o uso da energia solar, os preços também estabilizaram, não havendo agora dependência dos preços dos combustíveis fósseis chegados do exterior.

No Vietname, a estratégia de transição está alicerçada em promover bases sólidas educacionais na população local. Por isto mesmo, a EDPR investiu numa forte transformação dos espaços e condições das áreas educacionais, promovendo ferramentas inovadoras nas zonas de operação (as quintas solares em Xuan Thien Thuan Bac e Xuan Thien Ninh Thuan têm um papel crucial na transição energética, alinhado com o plano de base (PDP-7), estes projetos representam uma capacidade total de 255 MWp.). A operação “Retorno às aulas” cobriu mais de mil núcleos familiares, focando-se em famílias precárias, e desenvolvendo relações institucionais com as autoridades locais.

Pulau Ubin

“Desde 2013, a micro-rede de Pulau Ubin tem proporcionado a mais de 30 residentes e empresas da ilha um fornecimento de eletricidade mais fiável, mais limpo e mais acessível, sendo também um laboratório vivo para soluções inovadoras de energia limpa.

Através de uma subvenção para investigação e desenvolvimento, a Autoridade do Mercado da Energia (EMA) de Singapura apoiou a melhoria da micro-rede de Pulau Ubin com um telhado verde solar e um sistema de armazenamento de energia. Estas melhorias poderão potencialmente ajudar a micro-rede a satisfazer 90% da procura diária de eletricidade na aldeia principal utilizando energia solar, regulando simultaneamente a temperatura ambiente e aumentando a eficiência das instalações solares nos telhados.

O teste destas inovações numa micro-rede proporcionará conhecimentos úteis para aplicações no continente e apoiará o percurso de Singapura rumo a um futuro energético mais sustentável.”

Violet Chen, Directora (Desenvolvimento do Ecossistema Industrial), Autoridade do Mercado Energético de Singapura





Este investimento a longo prazo na educação, e no conhecimento profundo da população alicerçado na transparência dos contactos, foi parte da oportunidade e reconhecimento da EDPR como primeiro projeto vietnamita classificado sob o **Fast Infra Label Assessment**.

A EDP continuou ainda o seu trabalho em estreita colaboração com as instituições da União Europeia, para acelerar a elaboração de políticas, os fundos e os atos que protegem a transição energética.

Uma transição justa só pode ser alcançada com o envolvimento próximo de todas as partes interessadas a nível europeu, nacional ou local. Para garantir que os impactos sociais são reduzidos ou mesmo evitados em todas as localidades onde anteriormente existiam centrais térmicas, a EDP tem apostado na adaptação destas instalações às novas tecnologias, nomeadamente na criação de Polos de Hidrogénio e Armazenamento, especialmente em Espanha (Aboño, Soto de Ribera e Los Barrios) e em Portugal (Sines).

Para tornar estas tecnologias uma realidade, em 2023, a EDP tem colaborado estreitamente com diversas entidades para garantir o **financiamento europeu**. Algumas iniciativas de sucesso foram reconhecidas como pioneiras assim capacitando as comunidades locais com solidas perspetivas económicas de futuro no projeto Aboño H2 (sinergias diferenciadoras entre vários projetos e fundos); Los Barrios (reconhecimento IPSEI e Pioneros); Soto de Ribera (Reconhecimento Pioneros, estando Soto 2 em fase de descomissionamento).

O projeto Sines em Portugal recebeu o reconhecimento da Comissão Europeia ao ser premiado através do competitivo Fundo de Inovação.

Este trabalho é constantemente atualizado, acompanhando os novos projetos em pipeline da EDP e os novos programas lançados a nível nacional e europeu.

Ao longo de 2023, a EDP promoveu o seu envolvimento constante com *stakeholders* institucionais europeus, associações setoriais e pares, a fim de promover políticas facilitadoras para concretizar os projetos de transição justa anteriormente indicados:

O hidrogénio renovável tem sido um dos principais temas das atividades de advocacia, considerando o seu potencial na transformação e conversão de áreas de centrais elétricas a carvão em centros verdes.

A EDP coassinou e/ou apoiou, no âmbito da sua filiação associativa, um conjunto de cartas apelando à definição de um quadro regulatório para o hidrogénio renovável que garanta

verdadeiramente o contributo para a descarbonização de sectores difíceis de abater e apoie a execução de projetos:

- [Carta ao Conselho Europeu e ao Parlamento Europeu sobre o Ato Delegado para RFNBOs](#)
- [Carta sobre a adoção urgente da Diretiva Hidrogénio Renovável](#)
- [Carta aos Ministros das Finanças da UE, a fim de apelar a uma abordagem da UE para o financiamento do hidrogénio renovável](#)

Micro-rede verde Pulau Ubin

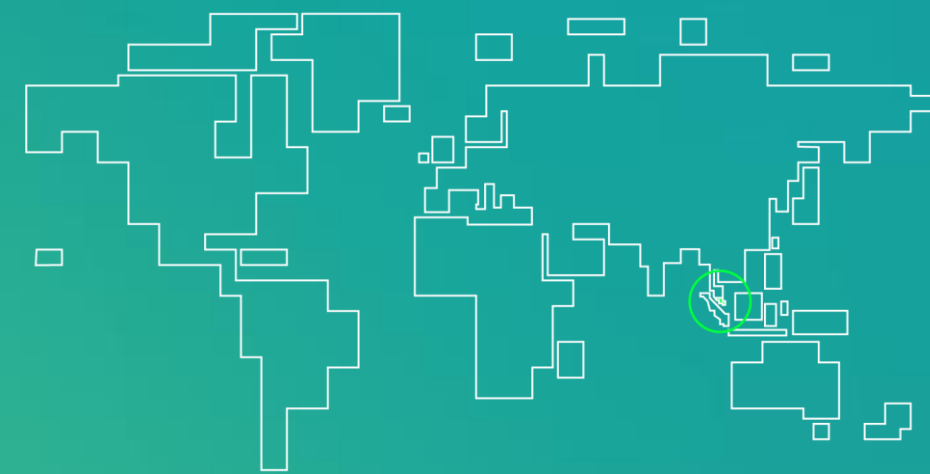
Transição da dependência do gásóleo para a energia solar limpa e renovável.

A nossa abordagem: A EDP Renováveis APAC, com o apoio da Autoridade do Mercado Energético de Singapura e do Conselho Nacional de Parques, otimizou a micro-rede na ilha de Pulau Ubin, em Singapura. A micro-rede otimizada inclui agora um Telhado Verde Solar com um sistema solar fotovoltaico de 328 quilowatts-pico (kWp), juntamente com um Sistema de Armazenamento de Energia (ESS) de Bateria de Fluxo Redox de Vanádio (VRB) de 1 Megawatt-hora (MWh). Mais de 30 agregados familiares e empresas beneficiarão desta micro-rede reforçada.

Redução em quase 100.000 litros por ano, evitando 268.000 kg de emissões de CO₂.

Fator diferenciador: As baterias de fluxo de vanádio são ideais para esta aplicação de armazenamento de energia de longa duração, uma vez que podem funcionar continuamente durante mais de 20 anos sem degradação. É também uma tecnologia significativamente mais segura em comparação com as baterias de íões de lítio, uma vez que não são inflamáveis, o que as torna ideais para aplicações remotas, como em ilhas como Pulau Ubin. Estas características únicas do VRB ESS distinguem-no de outros sistemas de armazenamento de baterias. O telhado verde solar ajuda a regular a temperatura ambiente em torno dos painéis solares, otimizando a eficiência dos painéis em até 4%.

O futuro: Existem planos potenciais para alargar esta solução de micro-redes a áreas fora da aldeia principal de Pulau Ubin. Isto poderia ter um impacto significativo na sustentabilidade de outras áreas em Singapura e contribuir para o objetivo nacional mais amplo de gestão ambiental e segurança energética. O projeto representa mais um marco para Singapura, sendo uma referência para a transição energética na região - onde a EDPR procura liderar - ao mesmo tempo que contribui para a capacidade solar e de armazenamento da EDPR, bem como para os objetivos de zero emissões líquidas.



País: Singapura

[Link para mais informação.](#)



3.4.9.3. Respeito pelas comunidades locais e indígenas

Para manter o compromisso do Acordo de Paris, de limitar o aquecimento global a 1,5°C, o esforço necessário para a transição energética é imenso. A infraestrutura necessária continuará a dominar novos territórios e a sua população – que eventualmente nunca antes viu este tipo de construção massiva e mudança abrupta na paisagem.

Os caminhos necessários para o envolvimento com estas comunidades são urgentes e necessitam de trazer valor partilhado à qualidade de vida local.

As empresas devem apoiar a nova cultura de uma economia centrada nas pessoas, comprometida com o respeito pelos direitos humanos, em paralelo com o combate às alterações climáticas.

A energia limpa instalada deve triplicar até 2030, mas só crescerá de forma consistente se garantirmos o apoio da comunidade.

A EDP aprovou a sua nova [Política de Envolvimento de Stakeholders Locais](#), com uma extensa lista de procedimentos obrigatórios em todo o grupo. A premissa é mapear e envolver-se com as comunidades antes de iniciar um novo projeto, e diagnosticar profundamente, através de estudos externos independentes, os reais impactos que os negócios terão no novo cenário energético. É o caminho mais seguro para construir valor partilhado, apoiando as comunidades antes do início da construção e obtendo uma licença social para operar. A identificação processos de riscos, e o conhecimento aprofundado dos *stakeholders* locais diminuirá substancialmente as hipóteses de aprofundamento de crise mais à frente. Esta nova abordagem foi implementada sob o plano monitor de implementação ESG do grupo EDP, com o nome de *Community Gate Keeper*. Sob esta trave-mestra, todas as equipas de gestão de *stakeholders* à escala local se encontram abrangidas por um *SharePoint*, onde partilham as suas melhores praticas e casos de aprendizagem no terreno. Reuniões trimestrais garantem a melhoria constante das ferramentas de defesa dos direitos comunitários. O *Community Gate Keeper* permite a monitorização permanente do envolvimento com as regiões, a atividade do grupo com as populações locais, e reporta regularmente o impacto evitado ou obtido, quer ao Conselho de Administração Executivo, quer ao Conselho Geral de Supervisão.

Para enfrentar estes novos desafios comunitários, a EDPR implementou uma abordagem proativa que enfatiza a comunicação eficaz, a transparência e o envolvimento comunitário. Ouvir as preocupações das comunidades locais e abordá-las de forma oportuna e significativa é uma prioridade.

Na América do Norte foi criada a figura do CRC, “Coordenador de Relações Comunitárias”, para que a EDP esteja próxima de qualquer situação que precise de ser resolvida em toda a região. Este projeto, implementado em 2023 e que traz figuras respeitadas da sociedade local para trabalharem em estreita colaboração com a EDPR, tem sido muito bem recebido a nível local e tornou-se um forte facilitador para as relações e desenvolvimento locais.

Ainda assim, algumas bandeiras foram levantadas e estão a ser abordadas: a EDPR NA enfrentou oposição inicial da comunidade no Parque Eólico Rolling Uplands, e um estudo de impacto mais aprofundado foi pedido para a região, antes de serem tomadas quaisquer outras decisões. Uma outra preocupação prévia foi levantada no caso do Misenheimer Solar Park, mas foi ultrapassada, estando o parque em fase de construção, e claramente alinhado com as autoridades locais. Em Wisconsin, dois municípios que exigiram portarias restritivas foram contestados pela EDP.

No Brasil, na região Nordeste a EDPR ganhou a licitação para o seu primeiro projeto no estado da Paraíba e foi realizado previamente um diagnóstico social preventivo, com o objetivo de planear as ações sociais e de comunicação a realizar nestas comunidades.

Como resultado as áreas de Meio Ambiente, Assuntos Sociais e Públicos e Relações Comunitárias elaboraram um plano de ação a ser executado ao longo de 2023, que incluiu iniciativas voltadas para:

- educação e melhoria do ambiente escolar, atendendo quase 500 alunos da rede municipal de ensino
- eventos culturais durante todo o ano, com peças de teatro e filmes em espaços públicos;
- eventos desportivos ao longo do ano destinados a promover os benefícios socio emocionais do desporto
- desenvolvimento de empreendimentos rurais para injetar dinamismo económico em regiões socioeconomicamente desfavorecidas, por meio de tecnologia que envolva produção agroecológica, combate à seca, segurança hídrica e segurança alimentar
- desenvolvimento de projeto social de formação de jovens para o mercado de trabalho
- criação de uma narrativa alinhada e coordenada com o resto da indústria através do maior órgão representativo da indústria, Abeeolica, e
- elaboração de um plano de comunicação diferenciado para a região.

Um canal de denúncia está em funcionamento e até ao final de 2023 nenhum problema grave foi relatado. Também foram realizadas reuniões mensais com as comunidades desde maio de 2023, que decorreram sem problemas.



No caso da Central Hidrelétrica de São Manoel, a construção foi feita em territórios historicamente habitados pelas etnias Kayabi, Munduruku e Apiaká, formadas por cerca de 1.400 pessoas que vivem em 19 aldeias nas margens do Rio Teles, Rio Pires. A Central foi construída a partir de junho de 2014 e iniciou operação em maio de 2018. As medidas de mitigação e compensação ambiental em benefício desses povos estão ainda a decorrer, com vista a respeitar e melhorar a qualidade de vida desses povos. Para a implementação e monitoramento dos 17 programas aprovados pelo FUNAI foram criados Conselhos Gestores com representantes da empresa, FUNAI e de cada uma das comunidades indígenas envolvidas. A execução é priorizada em torno de ações vinculadas a atividades de subsistência.

Relativamente às infraestruturas, foram executadas e entregues as seguintes obras em 2023:

- Unidade Básica de Saúde Indígena (UBS-I) Aldeia Bom Futuro, povo Munduruku
- Unidade Básica de Saúde Indígena (UBS-I) Aldeia Papagaio, povo Munduruku
- Casa de Farinha (Vila Siqueira), Povo Kayabi
- Galpão de Reuniões, Cozinha Comunitária e Sistema de Energia Fotovoltaica (Vila Kururuzinho), Povo Kayabi
- Sistema de Energia Fotovoltaica (Vila Teles Pires), Povo Munduruku
- Galpão de Encontro e Sistema de Energia Fotovoltaica (Vila Bom Futuro), Povo Munduruku.

Outra ação que teve continuidade em 2023 foi a manutenção da concessão de bolsas de nível superior e técnico, no âmbito do Programa de Fortalecimento das Organizações Indígenas, foram concedidas todas as 39 bolsas. Até ao momento, oito alunos são formados na área da saúde, nove profissionais com cursos concluídos na área de educação e já atuam em sala de aula como professores, três formados na área de direito, outros três graduados em gestão empresarial e um na área de engenharia florestal.

Os procedimentos estabelecidos garantiram que, ao longo de 2023, tal como em anos anteriores, o grupo EDP não fosse alvo de acusações ou suspeitas de violações de direitos humanos e laborais fundamentais. No entanto, foram registadas e tratadas ocorrências pontuais, que não eram estruturais nem recorrentes, muitas vezes relacionadas com comportamentos individuais, e traduzidas em reclamações a solo que foram aprovadas e negociadas no âmbito do processo ético e, quando justificadas, deram origem a medidas corretivas, sanções ou reforço de procedimentos.

Em complementaridade, a EDPR Brasil criou o **programa EDP IMPULSA** com o objetivo de apoiar o desenvolvimento profissional e a empregabilidade das pessoas nas comunidades onde a empresa opera. No diagnóstico social realizado com a colaboração do governo local, foi identificada uma elevada taxa de desemprego entre os jovens que não tinham formação básica para encontrar emprego na região. Foram oferecidas bolsas de cursos de formação profissional aos moradores emails de 120 alunos receberam formação em Eletricista Predial de Alta Tensão, Operador de Máquina de Costura Industrial, Pedreiro e Mecânico de Manutenção de Motocicletas.

Manter o envolvimento com as Comunidades

Mas não é apenas nas áreas de operação que a EDPR se sente responsável por uma sociedade saudável: o trabalho visa promover o bem-estar e o desenvolvimento do território como um todo, centrando-se nas pessoas que contribuem para o sucesso do negócio da empresa e em como a comunidade pode beneficiar a partir dele.

Em 2023 vale destacar uma das ações de grande impacto positivo realizadas em La Guajira (Colômbia). Com o objetivo de melhorar a vida das pessoas mais vulneráveis, fez-se um donativo de 100 mil pesos colombianos para ajudar 700 famílias (cerca de 3.150 pessoas) afetadas pela onda de frio do inverno. Esta doação mitigou algumas das necessidades básicas destas famílias, com a entrega de alimentos não perecíveis nos municípios de Uribia, Maicao e Albania.

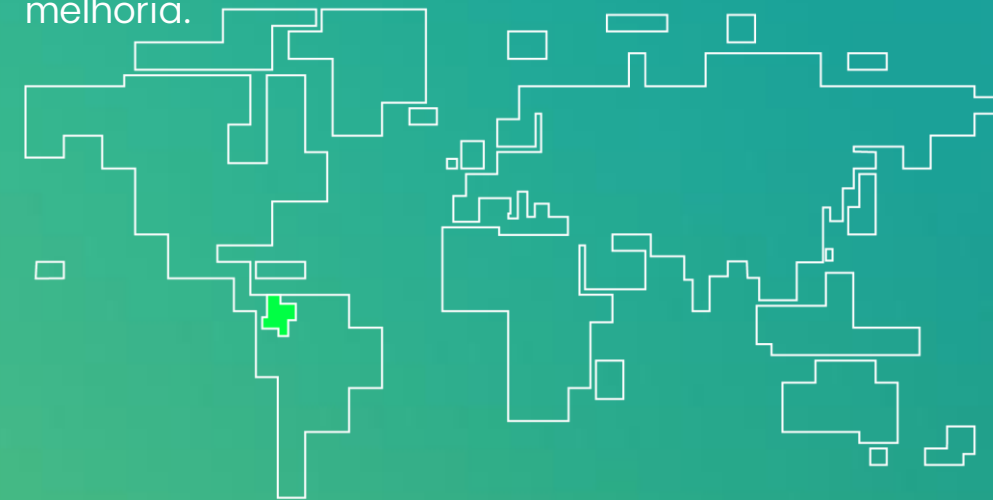
Na Grécia, uma das diversas iniciativas da empresa é a colaboração na limpeza da praia de Lokron, localizada na região de Malesina, perto dos parques eólicos de Livadi e Erinia. Ao organizar e participar em atividades de limpeza de praias, a EDPR ajudou a preservar a beleza da praia de Lokron e a proteger o seu ecossistema.



Consultas prévias

Um mecanismo que garante a escuta e a livre participação das comunidades na Colômbia.

A nossa abordagem: A consulta prévia é um direito fundamental dos povos indígenas e de outros grupos étnicos antes de decidir sobre ações que afetem a autodeterminação dos povos, seja por medidas legislativas e/ou administrativas ou pela execução de projetos, obras ou atividades em seus territórios. Os parâmetros das consultas prévias foram definidos pela Resolução SU-039/97 e visam proteger a integridade cultural, social e económica destas comunidades e garantir o seu direito à participação. Na Serra Nevada de Santa Marta, a EDPR considerou o sistema de governação específico e os valores de conservação ambiental dos quatro povos das comunidades locais. Iniciaram uma consulta prévia com estas comunidades, com uma duração estimada de três meses. O envolvimento entre a EDPR e estas comunidades tem sido positivo, e existem planos para a realização de reuniões e visitas guiadas. Em La Guajira, Colômbia, a EDPR realizou workshops de educação ambiental com as comunidades étnicas na área de influência do parque eólico Beta. Estes workshops facilitaram o contacto com as comunidades, permitiram a troca de conhecimentos e ajudaram a EDPR a compreender melhor a forma como as comunidades percecionam o projeto, acabando por identificar oportunidades de melhoria.



País: Colômbia

A EDPR considera a consulta prévia como um mecanismo que ajuda a ouvir as necessidades e realidades das comunidades locais, bem como a garantir o seu direito à participação.

Fator diferenciador: Neste sentido, as equipas de campo têm procurado pensar no futuro e reforçar a sua relação com as comunidades através de actividades educativas em que possam combinar os seus conhecimentos ancestrais com as oportunidades de trabalho com o sector privado. Um exemplo disso são os espaços e workshops educativos sobre questões ambientais que foram implementados em La Guarija.

O futuro: A empresa continuará a assegurar a aplicação das melhores práticas em matéria de consulta prévia, a fim de promover a via da compreensão intercultural e de reconhecer um direito humano e étnico.

[Link para mais informação.](#)

3.4.10. Direitos humanos

3.4.10.1. Respeito e defesa dos direitos humanos

A EDP tem em vigor uma [Política de Direitos Humanos](#) baseada nos quadros internacionais definidos pelas Nações Unidas e pela Organização Internacional do Trabalho. No âmbito das Nações Unidas, a EDP segue os princípios da "Carta Internacional dos Direitos Humanos", bem como os diferentes instrumentos de proteção de pessoas e grupos vulneráveis. Além disso, os direitos laborais fundamentais estão consagrados em oito convenções da Organização Internacional do Trabalho, que abrangem a liberdade de associação e o reconhecimento efetivo do direito à negociação coletiva, a eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou obrigatório, a abolição efetiva do trabalho infantil e a eliminação da discriminação em matéria de emprego e profissão. A sua abordagem de gestão inclui os seguintes tópicos:

- Não discriminação
- Integração e Inclusão
- Liberdade de associação e negociação coletiva
- Abolição do trabalho forçado
- Abolição do trabalho infantil
- Igualdade de remuneração, remuneração e ambiente de trabalho
- Conciliação entre descanso e vida familiar
- Ambiente de Saúde e Segurança
- Proteção do ambiente e impacto nos solos
- Proteção de dados

A EDP tem uma abordagem comum e global para garantir o respeito pelos direitos humanos e laborais ao longo da sua cadeia de valor, implementando políticas, processos e medidas que garantam a proteção desses direitos.

O principal objetivo da empresa é evitar abusos de direitos humanos, tanto nas suas próprias atividades como ao longo da sua cadeia de fornecimento; garantir um ambiente seguro e saudável para os seus colaboradores diretos e indiretos, promover uma transição justa e ecológica e assegurar uma atividade alinhada com as necessidades e expectativas das comunidades locais.

O objetivo deste capítulo é esclarecer os conceitos e o âmbito de ação e servir como um índice para ajudar os leitores a entender melhor onde encontrar o relato das práticas de proteção dos direitos humanos ao longo do relatório.

Os capítulos em que a gestão dos direitos humanos é abordada são especificadas abaixo, com o processo de envolvimento das partes interessadas a ser considerada como um ponto de partida, uma vez que é essencial compreender as necessidades e expectativas das partes interessadas da EDP para ser capaz de gerir os riscos relacionados com os direitos humanos que podem surgir ao longo da cadeia de valor.





Governo

A abordagem mencionada anteriormente requer o envolvimento de vários departamentos dentro da organização, cada um desempenhando um papel fundamental na garantia de que todas as práticas necessárias sejam postas em prática.

Ao mais alto nível, a gestão dos direitos humanos segue a [estrutura de governo da sustentabilidade](#). O Conselho Geral e de Supervisão é o órgão responsável pela fiscalização dos direitos humanos e laborais, através do seu [Comité de Governo Societário e Sustentabilidade](#), que tem a responsabilidade máxima de fiscalizar todos os aspetos da Sustentabilidade.

Ao nível executivo, o CAE apoia a sua ação numa equipa de sustentabilidade que coordena e monitoriza o desempenho e as iniciativas realizados por todos os departamentos operacionais envolvidos. Entre as equipas envolvidas no processo estão ética, *compliance*, compras, saúde e segurança, meio ambiente e gestão de pessoas.

Processo de Envolvimento das Partes Interessadas

A proteção dos direitos humanos e laborais começa com uma gestão eficaz das partes interessadas. Dependendo do interessado, uma série de processos e meios de envolvimento são estabelecidos para responder às necessidades particulares e gerir qualquer impacto (positivo ou negativo) que a empresa possa ter. Este envolvimento é fundamental para a identificação dos riscos e utilizado para estabelecer prioridades de ação. Consulte [gestão de stakeholders](#) e o [processo de materialidade](#), para obter mais informações a fim de compreender melhor a identificação global dos tópicos materiais.

Para garantir o cumprimento da política interna de direitos humanos, a EDP diferencia a sua abordagem entre os grupos de *stakeholders* diretos e indiretos. O grupo direto inclui aqueles intimamente relacionados com a cadeia de valor da empresa, tais como: fornecedores; colaboradores e prestadores de serviço; e comunidades locais e indígenas. Os *stakeholders* indiretos são aqueles que influenciam a atividade da EDP e determinam a forma como as questões e prioridades da empresa são abordadas. Este último inclui: sociedade civil e governos; investidores e acionistas; e clientes, consumidores e *offtakers*.

Análise de Risco e Materialidade dos Direitos Humanos

O processo de materialidade levado a cabo pela EDP identifica os direitos humanos e laborais como uma das categorias materiais para os *stakeholders* diretos e indiretos da EDP. Consulte o capítulo de [Materialidade](#) deste relatório para mais informações.

A proteção dos direitos humanos e laborais prossegue com a avaliação dos riscos. Este exercício é realizado através da avaliação do risco país, do risco local e do risco específico de cada atividade e equipamento, de acordo com a natureza do projeto, informada pelo mapa de risco do setor. Dependendo se estamos a considerar novos investimentos, a criação ou modificação de infraestruturas, a contratação de fornecedores e outras contrapartes, ou operações com clientes e gestão de colaboradores, são implementadas medidas específicas de controlo e mitigação de riscos (informação adicional pode ser consultada em anteriores relatórios de direitos humanos publicados pela EDP em [2021](#) e [2022](#)).

A EDP enfrenta riscos indiretos de incumprimento dos direitos laborais fundamentais, relacionados com a extração e produção dos equipamentos necessários à cadeia de valor dos fabricantes de tecnologias elétricas. Esses riscos ocorrem vários níveis a montante dos fornecedores diretos e concentram-se em regiões identificadas internacionalmente. Consulte o [Relatório de Direitos Humanos e Laborais 2022](#) da EDP, para obter mais informações sobre outros potenciais riscos de direitos humanos e laborais que podem ocorrer na cadeia de valor.

Processo de devida diligência

Políticas e Códigos de Conduta

O processo de devida diligência em direitos humanos começa com os compromissos públicos e códigos de conduta da empresa, que são o ponto de partida para garantir o respeito dos direitos humanos em toda a cadeia de valor. Estas políticas e códigos aplicam-se a um vasto leque de partes interessadas que trabalham direta ou indiretamente para a EDP. Os compromissos constam da [Política de Direitos Humanos e Laborais](#) atualizada em 2021, alinhada com o [Código de Ética](#), da EDP. Adicionalmente, a EDP tem um conjunto de políticas e códigos específicos que abordam questões concretas no âmbito dos direitos humanos e laborais, enumerados abaixo.

A [Política de Direitos Humanos e Laborais](#) abrange o grupo EDP em todo o mundo. Identifica as referências, normas e convenções internacionais a que está sujeita,



estabelece os princípios estratégicos, especifica os princípios de ação, atribui responsabilidades, determina obrigações e órgãos de gestão. A política detalha os compromissos operacionais, o seu funcionamento, os canais de reclamação e comunicação, as obrigações de comunicação e formação e estende as obrigações aos fornecedores. Em especial, a política estabelece procedimentos de diligência, aplicando a metodologia Ruggie e da OCDE e antecipando a Diretiva da UE relativa ao dever de diligência.

Ferramentas e Sistemas de Gestão

Para implementar adequadamente a [Política de Direitos Humanos e Laborais](#), a EDP dispõe de um conjunto de instrumentos.

Qualquer grupo de *stakeholders* pode usar o [Canal Speak Up](#) que a empresa disponibiliza publicamente. As questões são tratadas de forma anónima para garantir que não há conflito com o denunciante. Além disso, a empresa tem um processo de Devida Diligência de Integridade (DDI) para identificar disputas relacionadas com integridade ou potenciais abusos de direitos humanos em parceiros de negócios. Informações adicionais sobre os resultados do Canal *Speak Up*, em [Indicadores operacionais e ESG](#) e no [Relatório da Provedora de Ética 2023](#).

Para gerir potenciais riscos na **cadeia de fornecimento**, a empresa possui um Protocolo de Compras Sustentáveis que serve como guia para a integração de aspetos de sustentabilidade nas compras e para definir a criticidade dos fornecedores. Este protocolo é enquadrado pela [Política de Compras Sustentáveis](#) e complementado pelo [Código de Conduta do Fornecedor](#). Adicionalmente, é completado por ações específicas como a triagem de fornecedores em termos de direitos humanos, mecanismos para conhecer a rastreabilidade dos componentes ou outras ferramentas que compõem o processo de devida diligência da EDP na cadeia de fornecimento. Mais informações sobre a gestão dos direitos humanos na cadeia de fornecimento podem ser encontradas em [Cadeia de Fornecimento](#).

Relativamente à **prevenção de saúde e segurança** dos colaboradores e subcontratados nas instalações EDP, o Sistema de Gestão da Segurança Corporativa (SGSC), alinhado com a norma ISO 45:001, é certificado pela LRQA, sendo a informação adicional detalhada tanto em [Segurança e saúde](#), como no [Relatório de Prevenção e Segurança](#) da EDP. O SGSC enquadra os procedimentos orientadores para as empresas a nível local, que podem seguir diretamente o SGSC ou ter o seu próprio sistema operacional de SGS.

No que respeita ao **capital humano**, a EDP tem políticas e procedimentos internos que procuram promover a igualdade e a não discriminação, o recrutamento e retenção de talento e a conciliação da vida profissional e pessoal. Além disso, nos países em que a empresa opera, existem sistemas para garantir o cumprimento das regulamentações relativas aos acordos coletivos de trabalho e aos direitos dos trabalhadores. Consulte [As nossas pessoas](#) para obter mais informações sobre a gestão do capital humano.

Adicionalmente, a EDP aprovou a sua nova [Política de Envolvimento Local de Stakeholders](#), com uma extensa lista de procedimentos obrigatórios para todo o grupo. O principal objetivo é assegurar o pleno respeito pela legislação em matéria de direitos humanos, nos termos previstos no atual regulamento interno do grupo EDP. Para mais informações sobre este assunto, consultar [Comunidades afetadas](#).

Promover a defesa dos direitos humanos

Enquadrada pela sua [Política de Investimento Social](#), a EDP prioriza programas de inclusão social, particularmente dirigidos a comunidades vulneráveis, para o desenvolvimento de competências e inclusão energética. Tal está em consonância com a metodologia B4SI e com as prioridades globais das Nações Unidas, como expressas nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O foco está no combate à pobreza energética e na implementação de programas de acesso à energia para populações não ligadas às redes elétricas. Para mais informações sobre estes programas consultar [Comunidades afetadas](#).

Rumo ao futuro

2024 continuará a ser um ano de desenvolvimento, com um plano de ação centrado principalmente nas seguintes áreas prioritárias:

- Melhorar a **rastreabilidade da cadeia de fornecimento** e as práticas de gestão dos direitos humanos, devido ao desafio de entrar no nível +1
- **Comunidades locais**, com o programa de implementação da nova Política de Envolvimento Local aprovado em 2023
- **Emprego local**, através da implementação do processo de transição justa para a eliminação progressiva do carvão com o desenvolvimento de *green hubs*. Este reinvestimento local, principalmente em Espanha, inclui projetos-piloto de hidrogénio, projetos de armazenamento e outras soluções para flexibilização do sistema
- **Saúde e Segurança** com o desenvolvimento do Programa *PlayitSafe*.



Moldura EDP para garantir a proteção dos direitos humanos e laborais

Gestão dos Direitos Humanos e Laborais					
Principais partes interessadas					
Fornecedores	Colaboradores e contratados	Comunidades locais e indígenas	Governos e Sociedade Civil	Investidores e Acionistas	Clientes consumidores e <i>offtakers</i>
Políticas e Códigos					
Código de Ética	Política de Direitos Humanos	Política de relacionamento de <i>Stakeholders</i>	Política de Integridade	Política de Proteção de Dados Pessoais	Código de Conduta do Fornecedor
Política de P&S	Política de Ambiente	Política de Diversidade	Política de Formação	Política de Voluntariado	Política de Envolvimento Local
Ferramentas e Sistemas de Gestão					
Canal <i>Speak Up</i>	Protocolo de Compras sustentáveis	<i>Due Diligence</i> de Integridade (DDI)	Processo de <i>due diligence</i> na cadeia de fornecimento	Sistema de Gestão de P&S	
Guias de Sustentabilidade para Sub-Contratados	Programa PlayitSafe	Processos de gestão do Capital Humano	Projetos A2E	Projetos <i>Community Gatekeeper</i>	

3.4.11. Consumidores e utilizadores de energia

A EDP tem vindo a expandir a sua atividade comercial e tem hoje uma presença que se estende a vários países da Europa e ao Brasil. Com um portefólio cada vez mais alinhado com a transição energética, a EDP disponibiliza aos seus clientes residenciais e empresariais um leque de produtos e serviços que vão desde a comercialização de energia a soluções de eficiência energética, mobilidade elétrica e energia solar descentralizada.

A nível ibérico, o quadro regulatório define a separação entre atividades de distribuição (mercado regulado) e de comercialização (mercado livre e mercado regulado). Enquanto em Portugal a EDP opera nas três atividades através de empresas independentes, em Espanha está presente no negócio da distribuição (regulado) e comercialização (mercado livre). No Brasil, nos estados de São Paulo e do Espírito Santo, a EDP atua no mercado regulado enquanto distribuidor e comercializador, bem como enquanto comercializador no mercado livre.

No atual contexto de mercado, são vários os acontecimentos e tendências que pressionam a qualidade de serviço e desafiam a relação comercial com os clientes, destacando-se:

- a volatilidade nos mercados de energia que obrigam a ajustes de preço e condições contratuais e procura por soluções que privilegiem estabilidade e previsibilidade de preços
- a prioridade da descarbonização e da adaptação às alterações climáticas, num quadro de contínua inovação tecnológica, digital e legislativa
- as novas dinâmicas regulatórias e comportamentos de clientes
- a crescente importância dos serviços de energia face ao tradicional negócio de venda de energia.

Em consequência, a dinâmica de transformação do contexto do mercado está a modificar a segmentação clássica de clientes, alargando a sua diversidade e ampliando as oportunidades e desafios de negócio. Neste domínio, merecem especial atenção as tendências de requalificação energética do edificado, a aceleração da mobilidade elétrica, o autoconsumo e as comunidades de energia, e o aumento da clivagem entre clientes com capacidade de investir em eficiência energética e clientes em situação de pobreza energética.

O grupo EDP manteve o compromisso de acelerar o investimento na inovação comercial, diversificando o seu portefólio de serviços e mercados, garantindo uma elevada satisfação da experiência do cliente, quer através da oferta comercial, quer através da

excelência na qualidade da relação comercial. Compromissos que fazem parte dos valores e cultura do grupo e são traduzidos em objetivos estratégicos quantitativos.

3.4.11.1. Promover o consumo sustentável

Em linha com a ambição do grupo de liderar a transição energética, a EDP tem vindo a alargar o seu portefólio comercial de forma a disponibilizar aos consumidores produtos e serviços que lhes permitam contribuir para um planeta mais sustentável.

Equipamentos eficientes

Para atingir a neutralidade carbónica é necessário não só eletrificar o consumo, mas também mudar a forma como cada um de nós consome energia, passando a fazê-lo de forma mais consciente. Em 2023, destaca-se o lançamento do termoacumulador solar, em parceria com a Mixergy, que permite poupanças de até 60% na fatura de aquecimento de água. Este equipamento recorre a inteligência artificial para se adaptar aos padrões de consumo da casa e aquecer apenas a água necessária e quando a energia é mais barata, aquecendo-a cinco vezes mais rápido. Além disso, o equipamento aproveita também o excedente de energia solar produzida para aquecer a água sem custo e utilizar mais tarde.

Energia solar descentralizada

Esta fonte de energia limpa e virtualmente inesgotável permite aos clientes ser parte ativa da transição energética enquanto reduzem a sua exposição a flutuações dos preços de eletricidade, acedendo assim a poupanças significativas na fatura.

A EDP disponibiliza soluções que permitem maximizar o investimento e os benefícios da instalação solar, com destaque para um sistema de monitorização de consumos e a possibilidade de instalar uma bateria de armazenamento para que o cliente, além de consumir a sua energia solar durante o dia, possa armazená-la para utilizar mais tarde.

Para o setor empresarial, a EDP desenvolve ofertas customizadas para acomodar as necessidades únicas de cada negócio, com destaque para o modelo *as-a-service*, no qual a EDP assume a totalidade do investimento e se encarrega da instalação, operação e manutenção da central.

2023 foi também mais um ano de crescimento dos Bairros Solares, comunidades de energia renovável que estão a democratizar o acesso à energia solar. Nestes bairros, os

produtores disponibilizam o seu espaço para a instalação de painéis solares e a energia produzida é partilhada entre os vizinhos da comunidade.

Mobilidade elétrica

A EDP está presente ao longo de toda a jornada do utilizador de veículos elétricos, desde a pesquisa à utilização de soluções de carregamento dentro e fora de casa. Neste sentido, para além de iniciativas de informação e ofertas integradas para o carregamento privado, a EDP tem vindo a aumentar significativamente a rede pública de carregamento, tendo ultrapassado em 2023 os 4,500 pontos de carregamento públicos contratados a nível ibérico. O aumento da capilaridade da rede de carregadores é um dos grandes focos da EDP para acelerar a adoção da mobilidade elétrica.

Com uma forte aposta no desenvolvimento da mobilidade elétrica para os mais variados *use cases*, destaca-se em 2023 o lançamento de uma solução dedicada às frotas empresarias – que representam atualmente cerca de 80% dos veículos elétricos vendidos em Portugal. O cartão EDP Charge Frota pretende simplificar a adoção da mobilidade elétrica ao permitir que uma empresa atribua um *plafond* direto a cada colaborador, que poderá ser utilizado para carregamento na rua, no trabalho e em casa. Desta forma, numa solução pioneira para o mercado português, um condutor tem uma única ferramenta que lhe permite carregar o veículo elétrico consoante as suas necessidades. Esta solução está integrada no ecossistema de soluções para empresas, que contempla também a instalação de carregadores para espaços privados, um portal digital onde o gestor de uma frota pode gerir os carregadores, analisar consumos, atribuir *plafonds*, entre outras funcionalidades, e a *app* EDP Charge, onde cada colaborador tem acesso a funcionalidades inovadoras, como o reembolso em casa e a gestão integrada dos seus pagamentos.

3.4.11.2. Satisfação do cliente

O grupo EDP assumiu o compromisso de manter um nível de satisfação de clientes superior a 75%. A monitorização deste objetivo é feita através da medição da satisfação dos clientes nas suas interações com a empresa, do número de reclamações, ou de questionários de satisfação realizados periodicamente.

Em **Portugal**, no mercado livre, atingiu-se um nível de satisfação de 92%, uma subida face ao ano anterior. O NPS do mercado livre, que mede o grau de recomendação dos clientes relativamente à empresa, foi de 28% no segmento B2C e de 27% no segmento B2B. Já no mercado regulado, registou-se um nível de satisfação de 88%.

No **Brasil**, o principal indicador usado para medir a satisfação dos clientes é o Índice de Satisfação da Qualidade Percebida (ISQP), obtido por meio da Pesquisa ABRADÉE Residencial. Em 2023, registou-se uma melhoria na posição no *ranking* (EDP São Paulo 76% e a EDP Espírito Santo 75%).

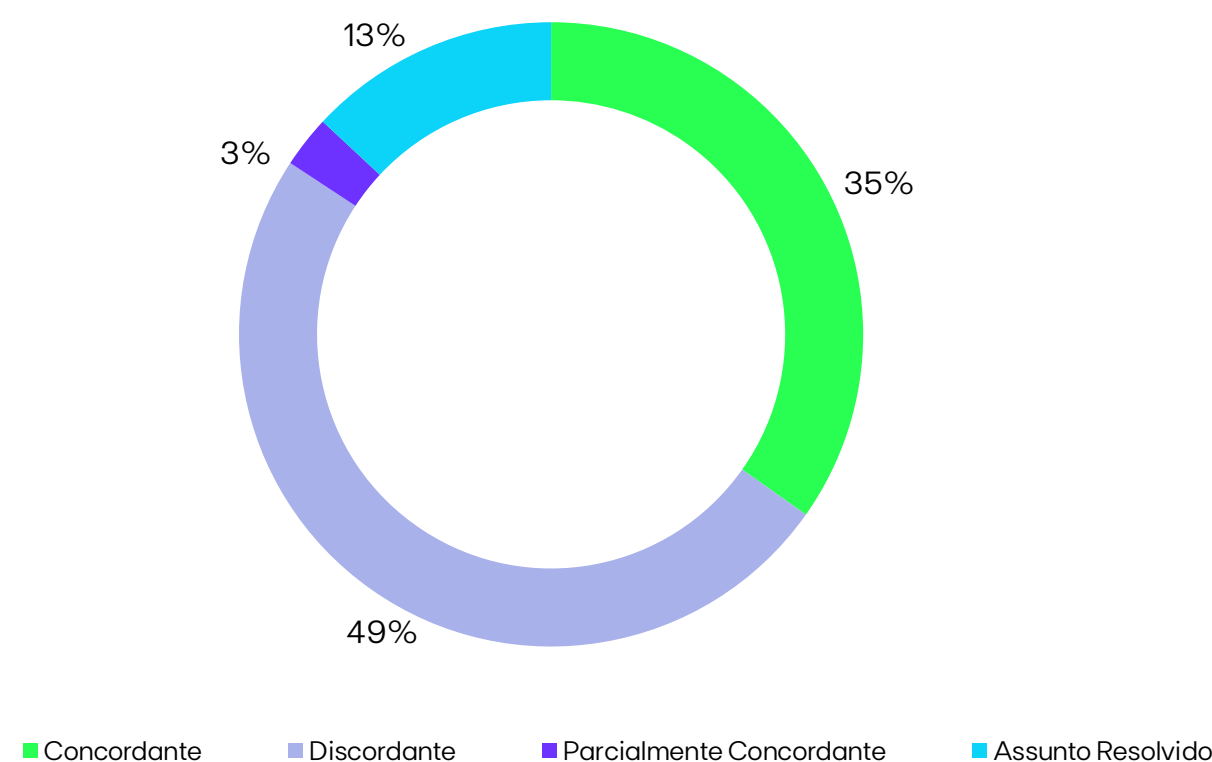
Em **Espanha**, o segmento B2B registou uma satisfação média de 7,6 (escala de zero a dez).

3.4.11.3. Gestão de queixas e reclamações

O grupo EDP investe continuamente no desenvolvimento de canais e meios de resolução de queixas e reclamações, bem como na melhoria da experiência do cliente. Para além da facilitação dos meios de atendimento convencionais, são disponibilizadas soluções alternativas às previstas legalmente, como o [Provedor do Cliente](#), a Provedora de Ética (ver [Ética](#)) e a participação em iniciativas de cidadania, como o [Portal da Queixa](#).

Em Portugal, a EDP dispõe de um [Provedor do Cliente](#), entidade independente que tem por missão apreciar as reclamações dos clientes, nos casos em que não tenham ficado satisfeitos com as respostas dadas no sistema convencional.

Orientação da resposta do provedor do cliente (%)



Em Portugal, no mercado liberalizado, apesar da continuação de um contexto de alta volatilidade no mercado, o segmento de comercialização de energia registou uma redução significativa do volume de reclamações (-7p.p. face a 2022), atingindo o valor mais baixo de sempre. Este resultado deve-se sobretudo à maior robustez dos processos do ciclo comercial e a um inverno menos rigoroso que resultou num menor número de incidências de falha de energia e/ou prejuízos.

Relativamente à energia solar, registou-se uma redução no volume de reclamações, apesar de um aumento significativo do parque instalado. Tal deveu-se à melhoria contínua dos procedimentos de venda, instalação e pós-venda e à evolução da performance do processo de substituição do contador e ativação do *settlement*. Quanto à mobilidade elétrica, devido ao contexto de forte crescimento desta atividade, registou-se um aumento natural do volume de reclamações, ainda que pouco expressivo face ao parque instalado de postos de carregamento e de cartões CEME.

Na energia B2B em Espanha, tal como em Portugal, o ano foi marcado pela continuação de um contexto bastante volátil no mercado de energia, mas a estabilização do contexto regulatório em comparação com as mudanças que foram implementadas durante o ano de 2022, levaram a uma queda acentuada no número de reclamações.

RECLAMAÇÕES	UN	2023	2022
Portugal		81.954	87.141
B2B	#	1.561	1.796
B2C	#	72.632	77.873
SU	#	7.761	7.472
Espanha		217	344
B2B	#	217	344
Brasil		71.912	56.565
Empresa	#	58.059	45.131
ANEEL	#	3.728	2.444
PROCON	#	4.100	4.451
Justiça	#	6.025	4.539

3.4.11.4. Preços da energia

Na Península Ibérica, a comercialização de energia é livre e os consumidores podem contratar o fornecimento com qualquer empresa comercializadora.

Em Portugal, e segundo a ERSE, em setembro de 2023, o mercado livre representava cerca de 86% do número total de clientes e aproximadamente 94% do consumo, estando prevista ocorrer a extinção da tarifa do mercado regulado no final de 2025. Até lá, os clientes de eletricidade em Baixa Tensão Normal no mercado livre têm o direito de acesso a um regime equiparado ao das tarifas reguladas, podendo regressar ao mercado regulado caso o seu comercializador não disponibilize esse regime equiparado. O preço médio das tarifas de referência de venda a clientes finais em Portugal, em 2023, foi maioritariamente composto por custos com energia e comercialização (113%), em resultado do elevado nível dos preços da energia elétrica nos mercados grossistas, sendo que os custos de política energética não foram um custo, mas sim um proveito de ≈-29% do valor total e o uso das redes representou ≈17% do valor total.

Em Espanha, em setembro de 2022, o mercado livre representava 70,8% do número total de clientes, correspondendo a 98,4% no segmento PME, 98,6% no segmento industrial e 69,9% no segmento doméstico. Os preços domésticos em Espanha, a partir de junho de 2023, apresentavam uma componente de custos de política energética com um peso de cerca de 11% da tarifa final, sendo que as componentes de energia e uso das redes representavam 60% e 29% do total, respetivamente.

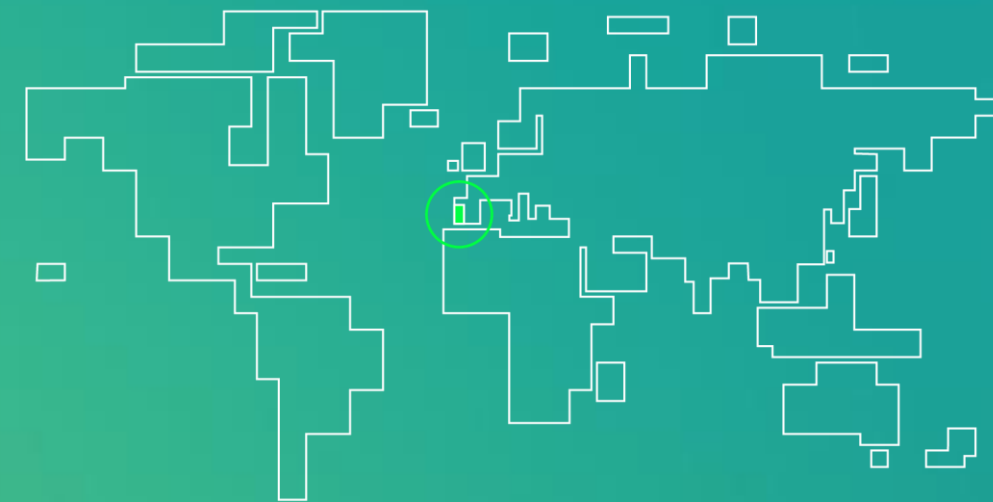
No Brasil, em setembro de 2023, o mercado livre representava mais de 37% do consumo total de eletricidade do país, com um total de 36.329 clientes. Desde janeiro de 2021 os consumidores com potência contratada igual ou superior a 1.500 kW podem adquirir energia de qualquer fonte como consumidores livres, tendo sido reduzido esse limiar para 1.000 kW em janeiro de 2022 e para 500 kW em janeiro de 2023, nos termos da Portaria nº 465/2019, do Ministério de Minas e Energia (MME). Em setembro de 2022 foi publicada a Portaria MME nº 50/2022, que permite aos consumidores de alta tensão comprar energia elétrica de qualquer fornecedor a partir de janeiro de 2024. No mesmo mês, foi aberta Consulta Pública com proposta de Portaria contendo o cronograma de abertura do mercado de baixa tensão a partir de 2026, completando a abertura total em 2028, incluindo os clientes residenciais e rurais. Relativamente à composição do preço de eletricidade, os custos com energia e comercialização constituem cerca de 50% dos custos faturados ao cliente, sendo que os custos de uso das redes (transporte e distribuição) e de política energética correspondem a cerca de 39% e 11%, respetivamente.



Analytics4Vegetation

Necessidade de maior eficiência no tratamento das proximidades da vegetação à rede elétrica.

A nossa abordagem: Analytics4Vegetation é um projeto para gerir a informação de gestão da vegetação. Incorpora uma infraestrutura integrada para os processos de gestão da vegetação e inclui um modelo analítico e preditivo do crescimento da vegetação, recorrendo a técnicas de machine learning. Esta solução permite prever e gerar alertas para possíveis situações de interferência da vegetação na rede elétrica, inclui um modelo de crescimento da vegetação (tendo em conta fatores externos como condições meteorológicas, altitude, proximidade da costa) e um índice de criticidade para os ativos em causa.



País: Portugal

Quatro prémios na área do digital, analítica e inovação

Fator diferenciador: Integração numa única infraestrutura de todos os processos necessários para ter uma operação de gestão de vegetação eficaz e eficiente.

O futuro: Analisar a adequação dos resultados da avaliação de impacto à realidade e melhorar o modelo com a adaptação.

[Link para mais informação.](#)



3.4.11.5. Qualidade do serviço

A melhoria da qualidade do serviço técnico prestado ao cliente constitui um dos principais desígnios da E-REDES enquanto operador de redes de distribuição. A E-REDES mantém um processo de acompanhamento rigoroso da qualidade de serviço técnico, permitindo a adoção de medidas mitigadoras sempre que tal se justifique. Simultaneamente, são efetuadas verificações e análises complementares nos pontos de entrega aos clientes, de acordo com as disposições regulamentares. Estes procedimentos visam contribuir para a otimização da manutenção e exploração da rede de distribuição, com foco na melhoria dos níveis de qualidade do serviço prestado.

Em 2023, a qualidade de serviço, nomeadamente no que diz respeito à continuidade de serviço e à qualidade de energia elétrica, manteve-se elevada em resultado do empenho das equipas técnicas, num esforço conjunto entre a E-REDES e as empresas prestadoras de serviços, e de medidas de gestão, de novos investimentos e de cooperação e diálogo com as partes interessadas.

Em Portugal, para o bom desempenho da rede de distribuição têm contribuído os investimentos específicos e os planos de manutenção dos ativos de rede, bem como os projetos de modernização e automatização das redes AT, MT e BT desenvolvidos ao longo da última década, constatando-se uma estabilização dos principais indicadores de continuidade de serviço nos últimos anos, confirmando uma evolução generalizada que espelha o bom desempenho da E-REDES na melhoria da qualidade de serviço técnico na distribuição de energia elétrica.

Em 2023, a rede de distribuição foi sujeita a vários fenómenos climatéricos extraordinários, em diversas geografias de Portugal continental, em que se incluem a intempérie no início do ano ocorrida no dia 01 de janeiro, a depressão *Babet* no dia 17 de outubro, a depressão *Aline* no dia 19 de outubro, a depressão *Bernard* no dia 22 de outubro, a depressão *Ciarán* ocorrida entre os dias 01 e 02 de novembro e a depressão *Domingos* ocorrida no dia 04 de novembro, com elevado impacto nas infraestruturas elétricas.

A E-REDES desenvolveu uma resposta eficaz aos eventos mencionados, para minimizar ao máximo o seu impacto na qualidade de serviço dos clientes nas áreas afetadas, tendo alertado toda a sua estrutura operacional com a ativação do POAC-RD (Plano Operacional de Atuação em Crise da Rede Distribuição), resultando no reforço das equipas da E-REDES, do *contact center* (atendimento de comunicações de avaria) e dos

seus prestadores de serviços externos e no reforço da alocação de veículos, geradores e restante equipamento especializado.

A E-REDES España, pelo terceiro ano consecutivo, destaca-se como empresa líder em segurança e qualidade de fornecimento, consequência do investimento realizado sobretudo na digitalização da rede para que esta se torne totalmente inteligente, e na eficiência operacional. A E-REDES España obteve também a certificação da AENOR em Continuidade de Negócio segundo a norma ISO 22301. Trata-se de um marco muito importante, pois é a primeira empresa do sector elétrico em Espanha a obter o selo da ENAC³ no seu certificado, uma vez que centra a continuidade de negócio nos processos de distribuição (operação, manutenção e gestão das comunicações com os seus clientes em caso de avaria).

A ENAC acompanhou a auditoria de certificação com o objetivo de alargar a acreditação da AENOR ao sector "25 - Produção e distribuição de energia eléctrica", o que também acabou por se concretizar. Este sucesso foi possível graças ao forte envolvimento e apoio da Administração e ao esforço da equipa constituída pelos colaboradores da área de Redes e da área de estrutura DCNySF.

No Brasil, em 2023, os indicadores das distribuidoras, EDP São Paulo e EDP Espírito Santo, permaneceram abaixo dos limites regulatórios estabelecidos pela ANEEL, devido principalmente às ações de melhoria e manutenções preventivas. As distribuidoras contam com projetos específicos para a melhoria dos índices de qualidade e focados em promover tratamentos de cortes recorrentes, melhoria de processos internos e aquisição de novas tecnologias.

No último ano, os indicadores de Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (DEC) e Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (FEC) registados tanto em São Paulo como no Espírito Santo foram consistentemente melhores do que os limites definidos pelo regulador e menores do que os verificados em 2022.

3.4.11.6. Segurança de produtos e serviços

A segurança dos produtos e serviços comercializados pela EDP representa um aspeto fundamental para a sustentabilidade do negócio. A prevenção e controlo do risco de todas

³ ENAC: Organismo Nacional de Acreditação espanhol em aplicação do Regulamento Europeu (CE) n.º 765/2008. Cada estado-membro tem um único organismo de acreditação que garante a competência técnica das empresas que avaliam e emitem os certificados.

as atividades e equipamentos é um requisito organizacional essencial, subscrito ao mais alto nível e declinado por todo o grupo.

No âmbito dos serviços de energia no portefólio da EDP, existem um conjunto de práticas promovidas que alavancam a segurança dos produtos e serviços comercializados, nomeadamente:

- promoção de simuladores *online* que permitem customizar e dimensionar soluções consoante as necessidades de cada cliente. Nestas ofertas são efetuadas visitas prévias que visam ajustar a solução e garantir que todas as intervenções adicionais são consideradas;
- são efetuadas diligências para que a conformidade legal de todos os serviços e produtos seja cumprida de acordo com a regulamentação em vigor;
- capacitação e supervisão de todas as equipas instaladoras assim como a inclusão de instruções de utilização e regras de segurança disponibilizadas a todos os clientes;
- estudos específicos para análises de segurança, quer ao nível da estrutura de edifícios, quer ao nível de análises de equipamentos acessórios que permitam mitigar, ou mesmo eliminar, riscos de segurança, numa ótica de melhoria contínua;
- inspeção periódica aos ativos, de acordo com a sua função, tipologia e regulamentação, garantindo a sua operação em condições de segurança durante o seu ciclo de vida.

3.4.11.7. Inclusão social dos consumidores e utilizadores

Clientes vulneráveis

A qualidade de vida e o bem-estar estão diretamente dependentes da acessibilidade à energia, em especial, à energia elétrica com qualidade e a preços acessíveis. Numa sociedade crescentemente tecnológica e digital, garantir que todos podem usufruir deste bem essencial é um desafio que o grupo EDP coloca no centro da sua estratégia de negócio, para o qual estabeleceu objetivos quantitativos (mais detalhe em www.edp.com) e o compromisso de contribuir para as metas dos objetivos de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas (ODS 7).

A abordagem da EDP face à vulnerabilidade energética dos clientes assenta em três eixos:



Compromissos comerciais

- Garantia de serviço
- Soluções adaptadas



Pobreza energética

- Tarifas sociais
- Eficiência energética



Acesso à energia

- Novos negócios
- Donativos sociais

Compromissos comerciais

A EDP aplica escrupulosamente as garantias de serviço definidas regulamentarmente, e que visam acautelar os clientes prioritários de interrupções do fornecimento de energia. Os clientes prioritários são informados individualmente sobre as interrupções de fornecimento que sejam objeto de pré-aviso, com a antecedência mínima adequada, e têm prioridade na reposição de serviço em caso de avarias. São clientes prioritários os serviços de saúde, as forças de segurança, bombeiros, proteção civil, segurança marítima e aérea, e as instalações penitenciárias. Igualmente, para os clientes com necessidades especiais, com limitações de visão, audição, comunicação oral ou olfato, a EDP adapta os sistemas de informação e comunicação e garante os mesmos níveis de qualidade de serviço e direitos disponíveis para os restantes clientes.

A EDP disponibiliza ainda o serviço “Fatura Segura”, que cobre situações de desemprego involuntário, incapacidade temporária para o trabalho ou invalidez absoluta e definitiva.

Pobreza energética

A pobreza energética traduz-se na incapacidade financeira para manter condições de conforto térmico dentro das habitações – temperatura entre os 18° e 21 °C no inverno, e os 19° e 23°C, no verão – de acordo com a Organização Mundial de Saúde. Isto pode levar a situações de doenças crónicas e outras complicações respiratórias, cardiovasculares ou mesmo à morte.

A pobreza energética tem como causas estruturais o fraco desempenho energético do parque habitacional e a incapacidade das famílias em situação de desemprego e pobreza económica de investirem na melhoria da eficiência energética das suas habitações. São



igualmente conhecidos os impactos sociais da pobreza energética, aprofundando a pobreza e a exclusão social estruturais, com relevantes impactos na saúde pública. A Agência Internacional de Energia estima que cerca de dois mil milhões de pessoas em todo o mundo sofrem de pobreza energética e dados do Observatório da Pobreza Energética da UE indicam que o número estimado de cidadãos pobres em energia na União Europeia varia entre 50 e 125 milhões de pessoas.

A EDP defende que o apoio a clientes em situação de pobreza energética deve ser orientado para a resolução do problema estrutural, fundamentalmente através da implementação de medidas de eficiência energética e da adoção de medidas preventivas que evitem interrupções no fornecimento de energia em situações de incumprimento de pagamentos. Em linha com as orientações da Comissão Europeia, o grupo defende ainda que o financiamento deste tipo de medidas deve ser preferencialmente realizado via orçamento de estado, enquanto obrigação do Estado Social, ou, em alternativa, suportado pelos restantes consumidores, numa lógica de solidariedade nacional.

Em Portugal, a legislação prevê, desde 2010, a aplicação de uma tarifa social para a eletricidade e para o gás natural, que se traduz num desconto atribuído aos clientes economicamente vulneráveis na tarifa de acesso, cujo processo de adesão foi facilitado, em 2016, com o alargamento dos critérios de elegibilidade e a sua atribuição de forma automática. O financiamento da tarifa social é assegurado, no caso do gás natural, pelo operador da rede de transporte, pelos operadores da rede de distribuição e pelos comercializadores de gás natural. No que diz respeito à eletricidade, o financiamento da tarifa social vinha a ser suportado pelos titulares dos centros eletroprodutores não abrangidos por regimes de remuneração garantida. No entanto, o DL nº 104/2023, de 17 de novembro, veio alargar o número de entidades financiadoras, passando a abranger não só os produtores, mas também os comercializadores de energia elétrica e os consumidores que compram diretamente em mercado grossista, sem intermediação de comercializadores.

No processo de definição das tarifas para 2023, a ERSE estimou um número de beneficiários da tarifa social de eletricidade em Portugal de cerca de 853 mil clientes, com um desconto equivalente a 33,8% do preço bruto das tarifas transitórias do mercado regulado, correspondente a 129 milhões de euros. Por sua vez, estimou cerca de 51 mil beneficiários da tarifa social de gás natural em Portugal Continental, com um desconto equivalente a 31,2% sobre as tarifas transitórias de venda a clientes finais, correspondente a um valor de 2,4 milhões de euros. Em dezembro de 2023, o número de beneficiários da tarifa social na carteira de clientes da EDP ascendia a, aproximadamente, 500 mil clientes no que diz respeito à eletricidade e 19 mil relativamente ao gás. O montante suportado pela

EDP, em 2023, relativamente à tarifa social de eletricidade e de gás foi de 73 milhões de euros e 2 milhares de euros, respetivamente.

Em Espanha, a tarifa social encontra-se implementada desde 2009, abrangendo, no entanto, apenas os clientes de eletricidade. O mecanismo atualmente em vigor diferencia três categorias de beneficiários da tarifa social, em função do seu nível de rendimentos: os clientes vulneráveis, com um desconto de 25%, os clientes vulneráveis severos, com um desconto de 40% e os clientes em risco de exclusão, com um desconto de 100%. Contudo, por força da publicação do Real Decreto-Ley 18/2022, de 18 de outubro, os clientes vulneráveis e os clientes vulneráveis severos viram os seus descontos aumentados para 65% e 80%, respetivamente, durante o ano 2023. Os descontos em causa aplicam-se ao termo fixo e a um consumo máximo de energia. A tarifa social não é atribuída de forma automática, devendo ser solicitada e renovada periodicamente pelo cliente, caso reúna as condições de elegibilidade, dependentes designadamente de critérios relacionados com o rendimento. Na sequência da venda do negócio comercial de B2C à Total em dezembro de 2020, não há beneficiários da tarifa social na carteira de clientes das comercializadoras da EDP em Espanha. Desde o início de 2022 o financiamento do desconto da tarifa social é assumido por todos os agentes da cadeia de valor do setor elétrico em proporção do seu volume de negócios, na sequência da decisão do Supremo Tribunal de Espanha, que considerou o anterior modelo discriminatório por incidir apenas sobre os comercializadores de eletricidade. O montante financiado pelo grupo EDP em 2023 ascende a 16,2 milhões de euros.

No Brasil, a tarifa social foi implementada em 2002 e consiste num benefício criado pelo Governo Federal aplicável às famílias de baixos rendimentos. Trata-se de um desconto que incide sobre a tarifa aplicável à classe residencial das distribuidoras de energia elétrica que pode variar em patamares de 10%, 40% e 65%, de acordo com o consumo de cada residência, até um máximo de 220 kWh/mês. As famílias indígenas e quilombolas que cumpram os requisitos definidos beneficiam, por sua vez, de um desconto de 100% até ao limite de consumo de 50 kWh/mês. dezembro de 2023, as duas empresas de distribuição de energia da EDP somavam aproximadamente 625 mil clientes com tarifa social. A ANEEL fornece mensalmente as bases de dados com as informações necessárias para que as distribuidoras realizem o cruzamento das informações, de tal forma que, caso seja identificado algum cliente que se enquadre nos critérios da tarifa social, será concedido o benefício automaticamente.

O contributo do grupo EDP para a proteção dos clientes vulneráveis não se limita, no entanto, à promoção da tarifa social e ao cumprimento das obrigações legais. De forma voluntária, através da sua [Política de Investimento Social](#), a EDP desenvolve também programas de combate à pobreza energética.



De forma a endereçar este problema, a EDP desenvolve e apoia projetos em vários países com foco na **implementação de medidas de eficiência energética**. As soluções adotadas podem ser passivas (isolamentos térmicos, janelas, portas) ou passar pela instalação de equipamentos mais eficientes (eletrodomésticos, iluminação LED) ou mesmo **painéis solares de autoconsumo**. A EDP promove ainda a **literacia energética** através da capacitação sobre comportamentos que promovem a poupança energética no dia-a-dia.

Estes projetos permitem reduzir a fatura energética de famílias e ONGs com dificuldades em manter o conforto térmico nas suas habitações e modificar os seus hábitos de consumo, contribuindo para a melhoria das suas condições de vida.

O tema dos projetos de investimento social desenvolvidos e apoiados pela EDP para mitigar a pobreza energética e promover o acesso à energia é abordado com maior detalhe no [Relatório de investimento social](#).

Acesso à Energia

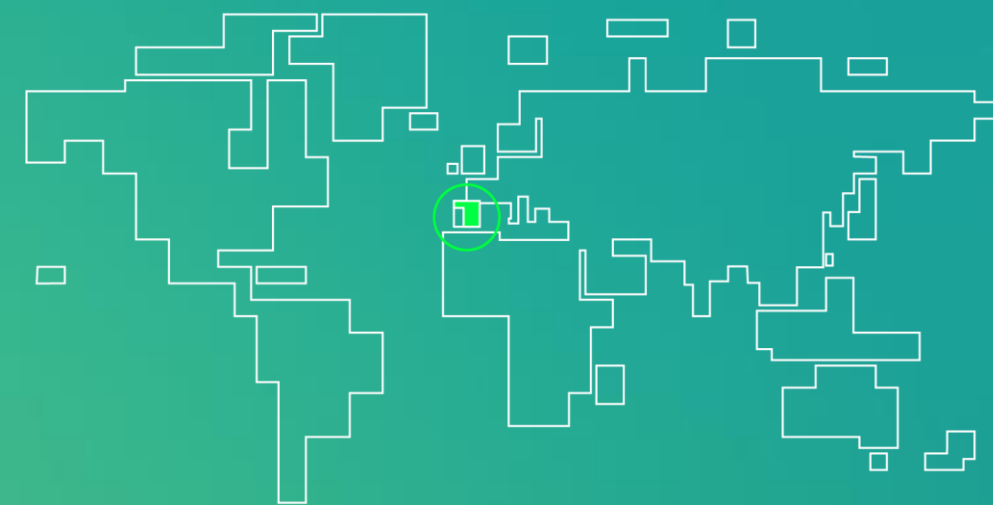
Este terceiro eixo está vocacionado para promover o acesso à energia de populações sem conexão com as redes elétricas, quer através de **investimentos em empresas** com vocação neste tema, como é o caso da *SolarWorks* em Moçambique e da *Rensource* na Nigéria, quer através da disponibilização de um **fundo anual de financiamento** a projetos sustentáveis de energia limpa nas áreas da educação, saúde, água e agricultura, negócios e comunidade em países com baixas taxas de eletrificação.



Estratégia Solar DG da EDP e Parceria com Klepierre

Promover soluções solares DG através de parcerias empresariais.

A nossa abordagem: A companhia instalou 1,6 GWp de capacidade de solar DG em todo o mundo, com foco em clientes residenciais e empresariais. O sólido historial da EDP e as suas equipas dedicadas já implementaram 127 mil instalações na Europa, Ásia-Pacífico, América do Norte e Brasil. A empresa está preparada para expandir significativamente a sua presença na Europa, nos EUA, na APAC e no Brasil, com parcerias empresariais importantes a impulsionar o crescimento. Um dos exemplos é a parceria com a Klepierre, com um investimento de 2 milhões de euros para instalar painéis fotovoltaicos em três dos seus centros comerciais em Madrid: La Gavia, Plenilunio e Príncipe Pío. Esta iniciativa é um passo significativo na estratégia Act For Good® da Klepierre, demonstrando o seu compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental.



País: Espanha (Caso da Klepierre)

Um forte historial em 17 mercados e um compromisso de investir 2,5 mil milhões de euros até 2026 para instalar mais 4 GWp em projectos solares.

O fator diferenciador: A parceria da EDP com a Klepierre demonstra a integração de soluções de energia sustentável em espaços comerciais, contribuindo para poupanças de energia significativas e benefícios ambientais. A presença global da EDP e a sua experiência em energia solar DG, combinadas com o compromisso da Klepierre para com a sustentabilidade, criam uma sinergia poderosa que gera um impacto positivo.

O futuro: O segmento da energia solar descentralizado está a crescer rapidamente e será fundamental para a EDP, uma vez que deverá representar cerca de 50% de todos os novos acréscimos de energia solar no mercado mundial nos próximos anos.

[Link para mais informação.](#)

3.4.12. Conduta empresarial

3.4.12.1. Ética

Atividade do *Ethics Office* (ETH) e da Provedora de Ética em 2023

A atividade do **Ethics Office** suporta-se, desde 2019, na conceção, gestão (e implementação tanto quanto é sua responsabilidade), de **Programas de Ética**.

Em 2023 foi dada continuidade ao Programa desenhado para o triénio 22-24 que designamos por **“Making Ethics Real”**, que visa sobretudo reforçar a perspetiva da importância da prática de uma “ética da substância”, em complemento do edifício estrutural já consolidado.

Com este enquadramento, os **principais objetivos do Programa** em curso são a integração da Ética no dia a dia da empresa e o alinhamento da política de ética empresarial em todo o grupo EDP.

Para o cumprimento destes objetivos, destacaram-se **iniciativas específicas** como: a estabilização do modelo de gestão de denúncias, agora transversal à EDP SA, EDP Renováveis e EDP Espanha; o lançamento do Questionário de Ambiente Ético 2023; e o arranque do projeto de criação de uma metodologia de identificação e avaliação de riscos éticos.

E, em linha com anos anteriores, a **formação e comunicação** em Ética foram também atividades que marcaram o ano de 2023, conforme era previsto no Programa de Ética, tendo sido dada continuidade às sessões formativas iniciadas em 2022 e desenvolvida uma nova iniciativa transversal para reforço da cultura de *Speak up*. Damos ainda destaque à formação presencial *Approaching Ethics*, realizada para cerca de 420 *middle managers*, assim como as sessões *Lead Now* realizadas para 50 novos gestores. No formato *live online* destacamos a formação, já iniciada em 2021, sobre “Riscos éticos no negócio” e que neste ano tocou 64 gestores intermédios da área da Geração. A taxa global de realização destas sessões foi de 77%.

Conscientes do impacto que uma adequada comunicação pode assegurar na disseminação da cultura ética, foram publicados nos diversos canais internos, e ao longo do ano, vários apontamentos sobre a importância da Ética na EDP, merecendo destaque a celebração global, em outubro, do Dia da Ética, assim como a publicação mensal em todas

as geografias de pequenos vídeos alusivos aos vários temas do [Código de Ética](#), a que demos o nome de *The Energy of Ethics*.

Mantivemos em 2023 as **parcerias** especializadas que complementam há anos o nosso trabalho: com a AESE, através da Cátedra de Ética existente há mais de dez anos, no apoio à formação dos dirigentes; e com a Católica Porto Business School, em mais um estudo de Benchmarking realizado desta feita com o objetivo de obter informação sobre como as empresas estão a abordar e enfatizar os principais tópicos da “gestão da ética”.

O reforço da confiança dos colaboradores no **processo de gestão de denúncias**, recomendação muito evidente resultante do *survey* de Ética realizado em 2021, continuou a ser endereçado através de diversas iniciativas de formação e comunicação, tendo tido, nos resultados do *survey* de 2023, um relevante incremento a nível global.

O **processo de gestão de contactos potencialmente éticos** – responsabilidade da **Provedora de Ética**, partilhada no novo modelo de gestão de denúncias com a **Direção de Compliance & Internal Controls** no que respeita a temas de natureza legislativa e/ou de integridade – seguiu o seu curso normal em 2023. Após análise e se considerados potencialmente éticos após investigação, os contactos são apreciados em sede de Comissão de Ética, que emite os competentes pareceres e informa os interessados.

Cabe ainda à Provedora de Ética, com o suporte do Ethics Office, apoiar a atividade das Comissões de Ética da EDP S.A. e da EDP Renováveis, e participar nas reuniões da Comissão de Ética da EDP Brasil. Designadamente em 2023, a Provedora de Ética preparou os relatórios trimestrais de *status* do Plano Anual de Ética 23, bem como os *Scorecards* de Gestão de Denúncias ao longo de todo o ano.

No ano de 2023 foi aplicado a toda a população da EDP o **survey de ética bianual**, que registou uma taxa de resposta de 41%, superior à do anterior *survey* em quatro pontos percentuais, e que revela resultados globais ligeiramente superiores aos anteriores. Evidencia, no entanto, um importante resultado ao nível de um melhor conhecimento sobre o processo de gestão de denúncias com um aumento de 13 pontos percentuais.

3.4.12.2. Compliance

O grupo EDP compromete-se a exercer a sua atividade em estrito cumprimento da legislação e regulamentação vigentes, assim como a atuar de forma responsável e orientada pelos mais elevados padrões de ética e integridade. Este compromisso aplica-se a todas as entidades que integram o grupo e aos respetivos administradores, colaboradores e prestadores de serviços que atuam em seu nome.

Neste sentido, a EDP assume uma **política de Compliance de tolerância zero** relativamente a qualquer incumprimento das regras legais e regulamentares aplicáveis, no, nomeadamente no que respeita a práticas associadas ao suborno, corrupção ou branqueamento de capitais.

Para levar à prática este compromisso, o grupo EDP tem implementado um Sistema de Gestão de Compliance, sob a coordenação da Compliance & Internal Control Global Unit (C&IC), o qual se encontra alinhado com as melhores práticas internacionais, designadamente com a Norma ISO 37301:2021 – Sistemas de Gestão de *Compliance* – tendo a EDP SA obtido a respetiva certificação por entidade independente e com o referencial COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) de gestão de risco, controlo interno e prevenção de fraude (Fraud Risk Management).

Este Sistema de Gestão de Compliance assenta, essencialmente, em nove componentes, que podem ser enquadrados em três níveis de atuação (conforme ilustração).

Este Sistema é desenvolvido ao nível corporativo, permitindo harmonizar as orientações e metodologias de gestão de Compliance a toda a organização e aos diferentes âmbitos normativos e abrange todas as atividades, negócios e geografias. Sempre que necessário, as orientações corporativas são especificadas pelas unidades de negócio, a fim de atender às respetivas particularidades.

Através do trabalho desenvolvido ao longo dos anos, o grupo EDP dispõe atualmente de diferentes mecanismos, tais como um modelo de organização e funcionamento, políticas e procedimentos específicos, iniciativas de formação/sensibilização periódicas e instrumentos de monitorização e reporte que capacitam a identificação de situações a analisar numa perspetiva de melhoria contínua, dando resposta a desafios internos e externos. O grupo EDP disponibiliza também diversos canais para a realização de denúncias, alguns deles globais e outros específicos para determinadas matérias ou com um âmbito de aplicação específico por empresa, país ou subgrupo, cuja gestão é assegurada por áreas independentes e imparciais.

Sistema de Gestão de Compliance



O Sistema de Gestão de Compliance da EDP é composto por diferentes Programas Específicos de Compliance (PECs), nomeadamente: (1) Integridade/Anticorrupção; (2) Prevenção do Branqueamento de Capitais; (3) Proteção de Dados Pessoais; (4) Prevenção de Riscos Jurídico Penais; (5) Sistema de Controlo Interno de Relato Financeiro; (5) Concorrência; (6) Separação de Atividades; (7) Ambiente; (8) Saúde e Segurança.



O Sistema de Gestão de Compliance, assim como os respetivos PECs, são monitorizados continuamente pela C&IC e sujeitos periodicamente a auditorias internas, de acordo com o plano anual de atividades da *Internal Audit* ou subcontratadas a entidades terceiras, e externas, as quais podem resultar na identificação de oportunidades de melhoria, consideradas para efeitos de aperfeiçoamento da gestão de *Compliance*.

Também numa perspetiva de melhoria contínua, é realizado a cada dois anos um *Survey* de Compliance a todos os colaboradores do grupo, de todas as Unidades de Negócio e geografias, com o objetivo de aferir a sua perceção e posicionamento relativamente a matérias de *Compliance*, incluindo o seu conhecimento sobre a aplicação dos mecanismos de Compliance existentes no grupo. O último *Survey* de *Compliance* foi realizado em 2022, tendo resultado na elaboração de um plano de ação que previa o reforço de ações de sensibilização e formação. Visando igualmente o aperfeiçoamento do Sistema de Gestão de Compliance do grupo, anualmente são realizados um *survey* de autoavaliação junto de todos os colaboradores da função Compliance e um *survey* de avaliação pelos seus principais interlocutores.

Integridade, prevenção de corrupção e suborno

Este PEC tem como elemento fundamental a [Política de Integridade](#), na qual se definem os compromissos, princípios gerais de atuação e os deveres das entidades do grupo, seus colaboradores, prestadores de serviço e parceiros de negócio, no que diz respeito à prevenção de atos ilícitos. Esta Política veio complementar o conjunto de normativos e mecanismos de compliance já existentes tanto ao nível corporativo (nomeadamente o [Código de Conduta de Fornecedores](#), o [Código de Conduta para a Alta Direção e Senior Financial Officers](#), a [Política de Transações com Partes Relacionadas](#) e a [Política de Investimento Social](#), para além do próprio [Código de Ética](#) do grupo EDP e dos canais de denúncias disponibilizados), como nas diferentes empresas do grupo, designadamente os modelos de prevenção e controlo de responsabilidade penal na EDP Espanha e na EDP Renováveis e o programa de Compliance de prevenção da corrupção da EDP Energias do Brasil (que contemplam, por sua vez, um conjunto significativo de políticas e procedimentos específicos em matéria de Compliance).

A [Política de Integridade](#) do grupo EDP é aprovada pelo Conselho de Administração Executivo, periodicamente revista (última revisão realizada em 2023), divulgada a todos os colaboradores – tratando-se de um documento de leitura obrigatória, com registo da respetiva tomada de conhecimento – e está disponível no [sítio da internet da EDP](#). Esta Política reforça a política de tolerância zero relativamente a práticas de corrupção ou suborno, clarifica a proibição de pagamentos de facilitação e detalha os princípios relacionados com a prevenção de conflitos de interesses, donativos e patrocínios,

contribuição para partidos políticos e prevenção de branqueamento de capitais e combate ao financiamento do terrorismo, assim como as orientações no que diz respeito à realização da *due diligence* de integridade de terceiros, ao relacionamento com pessoas politicamente expostas (PPE), à aceitação e atribuição de ofertas e de convites para eventos e à monitorização de sanções internacionais. No âmbito da apresentação de denúncias, a Política de Integridade reforça o princípio de não retaliação, sendo elencados os diferentes canais disponíveis ao nível interno e externo e abordado o processo de investigação de potenciais situações de incumprimento e de identificação e implementação de eventuais ações corretivas.

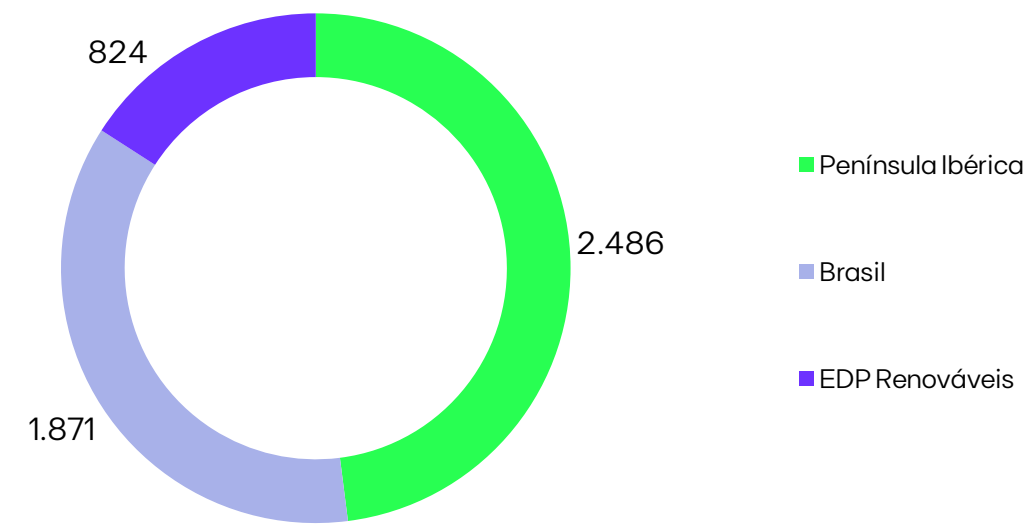
Os princípios e orientações da Política de Integridade encontram-se concretizados em procedimentos internos específicos:

- o Procedimento de *Due Diligence* de Integridade de terceiros, designadamente fornecedores, parceiros de negócios/contrapartes, beneficiários de patrocínios/donativos, candidatos a colaboradores e outros terceiros, prevê a análise e avaliação (se necessário recorrendo a consultores externos especializados) dos riscos de integridade através da análise de processos judiciais existentes, notícias adversas, envolvimento com Pessoas Politicamente Expostas (PPEs), inclusão em listas de Sanções, situações de conflitos de interesse, etc. A análise realizada dá origem à atribuição de um rating e à emissão de um parecer que inclui recomendações específicas em matéria de aprovação da transação, de adequação das respetivas condições contratuais e de monitorização da execução do contrato.
- o Procedimento de relacionamento com PPEs prevê regras específicas de atuação, nomeadamente a necessidade de registo e comunicação de determinados tipos de interação.
- o Procedimento para ofertas e eventos define regras de atuação e *thresholds* para a respetiva atribuição e aceitação, bem como mecanismos de revisão e aprovação.
- o Procedimento para a atribuição de donativos e patrocínios prevê a realização da *due diligence* de integridade dos respetivos beneficiários e a monitorização da efetiva aplicação dos apoios concedidos.
- o Procedimento de gestão de conflitos de interesses estabelece as regras de atuação com vista a garantir isenção e transparência no processo decisório e a prevenir situações de má-conduta ou conduta imprópria.
- o Procedimento de Gestão de Denúncias define os princípios de atuação e regras a seguir no tratamento de denúncias recebidas e na realização do processo de investigação o qual é composto por cinco fases: análise preliminar, investigação documental, realização de entrevistas, investigação interna e emissão de um relatório final.

Na operacionalização deste PEC em 2023, destaca-se:

- Análise de 5.181 terceiros (2022: 6.317), no âmbito do procedimento de DDI ⁴ ⁵

Due Diligence de Integridade (# de terceiros analisados)



- A conclusão da análise de 54 casos (2022: 14) relacionados com a prática de atos ilícitos de corrupção e suborno –sete transitados em aberto de 2022 e 69 novos recebidos em 2023 –, reportados através dos diferentes canais de denúncias disponibilizados pelo grupo EDP. Destes, dois foram considerados procedentes, encontrando-se relacionados com a atuação imprópria de prestadores de serviço, com os quais foi consequentemente terminada a relação contratual
- O desenvolvimento de formações e ações de sensibilização a nível transversal para assegurar o reforço da cultura de *compliance* e de integridade, complementadas por iniciativas específicas, desenvolvidas a nível local consoante as necessidades identificadas, nomeadamente:
 - formação transversal sobre os Canais de denúncias *Speak up* e sobre o respetivo Procedimento de gestão de denúncias
 - publicação mensal transversal das Golden Rules de Compliance, sensibilizando para os principais princípios dos diferentes âmbitos normativos de Compliance, incluindo questões específicas relacionadas com os procedimentos em matéria de Integridade
 - Ações de sensibilização abordando tópicos de Integridade a assinalar o Dia do *Compliance Officer*, o Dia do Compliance e o dia da Prevenção da Corrupção.

⁴Para efeitos de cálculo deste indicador, em 2023, a EDP considera o número de terceiros analisados, independentemente do nº de vezes que cada um deles tenha sido sujeito a análise.

⁵Os dados de Portugal e Espanha são apresentados de forma conjunta pois a operacionalização das respetivas DDIs encontra-se centralizada.

Neste contexto, registaram-se nas diversas sessões disponibilizadas, um total de 15.300 participações (2022: 25.637), correspondendo a um total de 5.770 horas de formação (2022: 7.445 horas).

Em termos de melhoria contínua, destacam-se ainda ao longo de 2023 as seguintes iniciativas:

- Elaboração e publicação do Relatório de Avaliação Anual do Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção (abrangendo as empresas da EDP em Portugal obrigadas) no âmbito do Regime Geral de Prevenção da Corrupção
- Revisão e atualização de normativos internos em matéria de Integridade, tendo em conta as alterações de contexto e a contínua adesão a melhores práticas
- A automatização de alguns mecanismos de controlo implementados
- O reforço da monitorização da aplicação dos procedimentos implementados.

A avaliação de risco de corrupção efetuada pelo grupo abrange todas as suas operações, encontrando-se o Programa Específico de Compliance de Integridade da EDP certificado de acordo com os requisitos da Norma ISO 37001 – Sistemas de Gestão Anticorrupção, na EDP Energias de Portugal S.A., na EDP Espanha, na EDP Renováveis e na EDP Energias do Brasil.

Branqueamento de Capitais

A estruturação do Programa Específico de Compliance de Prevenção do Branqueamento de Capitais e Combate ao Financiamento do Terrorismo assenta nos regulamentos internos específicos implementados por cada uma das entidades obrigadas, bem como num procedimento transversal relativo à comunicação de operações suspeitas. Adicionalmente, e de acordo com os requisitos legais, as entidades obrigadas procederam à designação de um Responsável pelo Cumprimento Normativo, cuja atuação é articulada com o modelo de governo definido no âmbito deste programa, e disponibilizam um canal específico para apresentação de denúncias neste âmbito.

Neste âmbito, em 2023, não foram recebidas quaisquer denúncias nem identificadas quaisquer operações suspeitas ao nível do grupo.

Ao longo do ano, foi assegurado o cumprimento dos requisitos legais aplicáveis, destacando-se o cumprimento dos deveres de identificação e diligência de contrapartes



com relações de negócio e/ou transações ocasionais com entidades do grupo EDP sujeitas ao regime jurídico de prevenção do branqueamento de capitais.

Proteção de dados pessoais

O estrito respeito pela privacidade e a proteção dos dados pessoais dos seus clientes, trabalhadores, prestadores de serviços, fornecedores, parceiros e demais *stakeholders* é assumido pela EDP como um compromisso a seguir na sua atividade, em toda a cadeia de valor. Neste contexto, o Programa Específico de Proteção de Dados Pessoais é um dos principais programas transversais do Sistema de Gestão de Compliance da EDP.

Este compromisso encontra-se plasmado na [Política de Proteção de dados do grupo](#), nos termos da qual a garantia do seu cumprimento assenta na observância dos seguintes princípios: (1) Licitude e propósito; (2) Transparência e Lealdade; (3) Proporcionalidade; (4) Controlo; (5) Privacidade desde o momento “0”; (6) Responsabilidade e (7) Segurança.

Estes princípios encontram-se concretizados nos diferentes normativos e procedimentos transversais ao grupo que orientam a atuação das diversas empresas do grupo e que abordam nomeadamente:

- os processos de **Privacy by Design**
- as **avaliações de risco das atividades de tratamento e avaliações de impacto sobre a proteção de dados**
- a gestão de **subcontratantes**
- o processo de resposta ao **exercício de direitos**
- o tratamento de **violações de dados pessoais**.

Estes procedimentos transversais são complementados por procedimentos e controlos específicos definidos ao nível de cada Unidade de Negócio para todo o ciclo de vida das atividades de tratamento, de acordo com a respetiva exposição aos riscos de Proteção de Dados Pessoais.

Na sua relação com os Clientes e demais titulares dos dados, as empresas do grupo prestam informação sobre os tratamentos de dados efetuados, quer pelas próprias quer pelos seus subcontratantes, nomeadamente através de Políticas de Privacidade disponíveis nos respetivos sites ou *disclaimers* informativos disponibilizados nos clausulados contratuais ou em formulários de recolha de dados. Nestes documentos, as entidades do grupo EDP identificam, entre outros aspetos, as finalidades para as quais tratam os dados, o respetivo fundamento de licitude, períodos de conservação, sendo caso

disso, se partilham os dados com outros intervenientes, bem como disponibilizam os contactos da entidade responsável pelo tratamento de dados e os contactos do respetivo Encarregado de Proteção de Dados ou *Data Protection Officer* (DPO), através dos quais, os titulares dos dados podem exercer os seus direitos em matéria de proteção de dados pessoais, pedir informação ou esclarecimentos sobre os seus dados e apresentar reclamações.

A gestão deste Programa Específico de Compliance assenta num modelo de governo específico, baseado no do Sistema de Gestão de Compliance, que estabelece as responsabilidades e o referencial de relacionamento entre os diferentes intervenientes, contando com a coordenação da *Compliance & Internal Control Global Unit*, equipas específicas com a responsabilidade de promover a difusão, o conhecimento, a formação e a implementação do programa de Compliance nas respetivas áreas de atuação e com a *Internal Audit Global Unit*, na terceira linha de defesa, conduzindo trabalhos de auditoria específicos de verificação da adequação e eficácia dos mecanismos de controlo implementados. Ainda e sempre que exista essa obrigatoriedade legal, integra este Modelo de Governo a figura do DPO.

No que respeita a incidências com dados pessoais de Clientes, em 2023, as entidades do grupo EDP:

- receberam, um total de 614 reclamações de Clientes (2022: 324)

	RECEBIDOS DIRETAMENTE DO CLIENTE			REMETIDAS PELA AUTORIDADE DE CONTROLO
	CANAIS COMERCIAIS EDP	DPO	OUTROS CANAIS	DPO
Portugal	537	32	40	4
Espanha	0	0	0	1
Brasil	0	0	0	0

- notificaram às respetivas autoridades de controlo duas violações de dados pessoais de Clientes em Portugal (2022: três) e uma em Espanha (2022: duas) Dessas, foram igualmente comunicadas aos titulares dos dados duas em Portugal (2022: uma) e zero em Espanha (2022: zero).



No âmbito do programa de *Compliance* de Proteção de Dados Pessoais, em 2023, registaram-se um total de 9,183 participações nas sessões disponibilizadas, correspondendo a um total de 3.965 horas de formação (2022: 11.619 participações/4.374 horas). Neste âmbito, destaca-se o lançamento do *learning transversal* “O Mundo da Proteção de Dados”, com o objetivo de refrescar os conceitos básicos, princípios e obrigações em matéria de proteção de dados pessoais.

No que respeita a iniciativas de melhoria contínua desenvolvidas em 2023, destacam-se:

- a aprovação e divulgação dos normativos transversais revistos. Esta revisão visou sobretudo, a sua atualização, melhor sistematização, clarificação e agilização dos procedimentos
- a realização de sessões de formação presenciais com interlocutores-chave sobre novos procedimentos implementados na revisão dos normativos, bem como visando o reforço de temas cuja maturidade se pretendia robustecer
- a melhoria contínua da Ferramenta de Gestão do Programa de Proteção de Dados Pessoais, destacando-se a revisão com o intuito de simplificação de alguns dos formulários e o aprofundamento das instruções de preenchimento.

Prevenção de Riscos Jurídico Penais

O Programa de Prevenção de Riscos Jurídico Penais foi implementado, numa primeira fase, nas sociedades sedeadas em Espanha (incluindo também um programa específico na EDP Renováveis), na sequência de diferentes reformas da legislação penal neste país, que introduziram e aprofundaram o conceito de responsabilidade penal das pessoas coletivas no que respeita a determinados delitos, definindo ainda os requisitos a considerar na implementação de modelos de *compliance*.

Os programas de *Compliance* implementados neste âmbito na EDP, entretanto alargados a outras geografias com quadros legais similares, dotam a organização de um sistema de gestão que inclui medidas de supervisão e controlo para prevenir a ocorrência de delitos ou mitigar o risco da sua ocorrência, destacando-se os temas da prevenção da corrupção, suborno e outros ilícitos similares (o que permite a captura de sinergias com outros programas de *Compliance* com um alcance transversal ao nível do grupo EDP, como o Programa de *Compliance* de Integridade).

Os programas de Prevenção de Riscos Jurídico Penais da EDP Espanha e da EDP Renováveis são certificados de acordo com a Norma UNE 19601:2017 – Sistemas de gestão de *compliance* penal, certificações estas atribuídas por entidades independentes.

Práticas concorrenciais justas

A EDP promove o estrito cumprimento das regras de Concorrência, com base nos compromissos assumidos no seu [Código de Ética](#), na sua Política de Integridade, no seu Compromisso de Práticas de Sã Concorrência e no seu Programa Específico de *Compliance* em matéria de Concorrência.

Aprovado no final do ano de 2019, e transversal a todas as empresas do grupo EDP em Portugal, o Programa Específico de *Compliance* de Obrigações Legais de Concorrência (PEC) visa garantir o rigoroso cumprimento da legislação de Concorrência, nacional e comunitária. Para este efeito engloba um conjunto de ferramentas específicas, nomeadamente:

- **Manual de Concorrência**, no qual estão explanados os conceitos básicos de Concorrência, as regras aplicáveis, o impacto do seu incumprimento, bem como as regras de conduta a que todos os colaboradores do grupo EDP estão obrigados a cumprir e fazer cumprir
- **Norma e Modelo de Governo**, que estabelecem o modelo de relacionamento, as atribuições e as responsabilidades dos vários intervenientes que atuam no âmbito do PEC
- **controles para mitigação de riscos jusconcorrenciais**, com monitorização periódica do seu cumprimento pelos responsáveis das diferentes unidades de negócio, com o apoio do *Promoter* do PEC
- **checklist e cláusula-tipo de Concorrência**, para apoio na celebração de contratos e/ou acordos com fornecedores, prestadores de serviços, parceiros e outras entidades
- **políticas, normas e procedimentos internos** específicos das atividades das empresas do grupo EDP, nos quais estão vertidos os princípios fundamentais a assegurar em matéria de Concorrência
- **formações** específicas sobre temas de Concorrência para os colaboradores do grupo EDP, com destaque para o e-learning “100% Compliant – O Jogo da Concorrência”, que faz parte do programa de acolhimento de novos colaboradores da EDP, para o e-learning “Quiz da Concorrência”, ambos disponíveis a todos os colaboradores em Portugal e com taxas de acesso e conclusão elevadíssimas desde o seu lançamento, e mais recentemente foi incluído um módulo específico de Concorrência numa formação obrigatória a prestadores de serviços externos e
- **outros recursos de sensibilização e divulgação de temas de Concorrência**, designadamente o email de concorrência para esclarecimento de dúvidas e apoio na implementação do PEC por parte dos colaboradores e as comunicações direcionadas



a colaboradores que representam a EDP em associações empresariais, com as principais regras de atuação.

Semestralmente, desde a sua implementação em 2020, o PEC é perscrutado, juntamente com as diferentes unidades de negócio, e demais intervenientes, sendo apresentadas e validadas evidências da atuação das diferentes empresas do grupo EDP em Portugal conforme as regras de Concorrência. São também identificados e propostos melhoramentos do PEC, numa lógica de melhoria contínua, o que tem permitido robustecer a cultura de *compliance* do grupo EDP no domínio da Concorrência. O ano de 2023 não foi exceção e ficou marcado por:

- alteração e criação de novos controlos para a Plataforma GEM (plataforma de gestão de energia do grupo), e inclusão da SU Eletricidade (comercializador de último recurso de eletricidade) no PEC, com a criação de controlos específicos para monitorização
- realização de formação presencial sobre Compliance da Concorrência, para um universo alargado de colaboradores da EDP Comercial (comercializadora em mercado livre) e com enfoque prático, ajustado ao dia-a-dia e ao negócio da EDP Comercial; e
- aprovação pelo CAE do manual de procedimentos a adotar em caso de inspeções presenciais, designadamente por parte de Autoridades de Concorrência (OS 13/2023/CAE de 25 de julho), e subsequentes ações de formação, realizadas pelas direções de Competition & Energy Policy e Legal & Governance.

Presentemente, encontram-se ainda em aberto dois processos judiciais, de cariz jusconcorrencial:

- no primeiro caso, a EDP S.A. e a EDP Comercial encontram-se acusadas pela Autoridade da Concorrência portuguesa (AdC) pela celebração de um alegado pacto de não concorrência com a Sonae MC – Modelo Continente, tendo havido recurso dessa decisão para o Tribunal da Concorrência, Regulação e Supervisão (TCRS) que reduziu as coimas em 10%, para 2,6 milhões de euros e 23,2 milhões de euros, respetivamente. Esta decisão do TCRS foi objeto de recurso para o Tribunal da Relação de Lisboa (TRL) que, em abril de 2021, havia decretado a suspensão da instância e o reenvio prejudicial do processo para o Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE). O TJUE proferiu acórdão em outubro de 2023, sendo que a posição deste tribunal não é vinculativa e remete alguns pontos especificamente para a apreciação do TRL, a quem caberá agora apreciar e proferir acórdão sobre o recurso da sentença do TCRS de setembro de 2020. Aguarda-se decisão.
- no segundo caso, a EDP Produção encontra-se acusada pela AdC de alegado abuso de posição dominante no mercado de banda de regulação secundária, com imposição de

uma coima de 48 milhões de euros, tendo a EDP Produção recorrido da decisão da AdC para o TCRS. Este tribunal confirmou a condenação da EDP Produção, que recorreu desta sentença para o TRL. Por acórdão proferido em setembro de 2023, o TRL rejeitou parcialmente o recurso interposto pela EDP Produção, confirmando a sentença do TCRS, embora tenha julgado procedente o recurso na parte respeitante à diminuição do montante da coima aplicada à EDP Produção, reduzindo a mesma para 40 milhões de euros. Face a esta decisão, a EDP Produção apresentou em outubro de 2023 junto do TRL requerimento a arguir diversos vícios do acórdão proferido e apresentou um requerimento de interposição de recurso para o Tribunal Constitucional, suscitando as inconstitucionalidades arguidas ao longo do processo. Em dezembro de 2023, o TRL indeferiu as invalidades invocadas pela EDP Produção, tendo esta apresentado um pedido de esclarecimento de parte do respetivo acórdão. Aguarda-se decisão sobre o referido pedido de esclarecimento, bem como decisão do Tribunal Constitucional sobre a admissibilidade do recurso e notificação para apresentação de argumentação escrita. Ainda assim, no contexto deste Processo, a EDP Produção foi já judicialmente obrigada a pagar a coima a que foi condenada pela AdC ainda antes do julgamento e da decisão final do TCRS. No seguimento deste processo, a Associação lus Omnibus intentou uma ação popular, ancorada na decisão da AdC, reclamando o pagamento de indemnização a todos os consumidores em Portugal alegadamente lesados. Este processo encontra-se suspenso até que seja proferida decisão final no referido processo contraordenacional movido pela AdC.

- a EDP está plenamente convicta que, em ambos os casos, não foi praticada qualquer infração.

De notar que se encontra a ser implementada para as restantes geografias uma abordagem similar de prevenção e mitigação de práticas que restrinjam a Concorrência, sem prejuízo dos códigos e manuais já aplicados.

Sistema de controlo interno do relato financeiro (SCIRF)

A EDP, no âmbito das suas obrigações de reporte financeiro dispõe de um Sistema do Controlo Interno do Relato Financeiro (SCIRF), consistindo num modelo de avaliação e mitigação dos riscos de relato financeiro, através da monitorização da execução de atividades de controlo e da identificação de potenciais ações de melhoria e sua implementação.

O SCIRF do grupo EDP foi desenvolvido e implementado de acordo com os critérios estabelecidos pelo enquadramento normativo do controlo interno emitido pelo *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO 2013) em relação aos processos de negócio e controlos globais e pelo *Control Objectives for Information and*



related Technologies (COBIT) em relação aos controlos gerais de tecnologias de informação. Em 2023, o SCIRF tem mapeados e monitorizados um total de 3510 controlos que contribuem para a mitigação dos riscos do relato financeiro identificados, incluindo os riscos de fraude e dos sistemas de informação.

Anualmente, o SCIRF é sujeito a uma auditoria externa por uma entidade independente, e é considerado, desde 2010, em todos os aspetos materialmente relevantes, um sistema de controlo interno apropriado e eficaz, estando desta forma certificado pelo auditor externo, sem reservas e sem ênfases.

3.4.12.3. Envolvimento político responsável

Representação de interesses

O envolvimento institucional e os assuntos externos do grupo EDP são geridos de acordo com os requisitos legais e em linha com os princípios de atuação estabelecidos no [Código de Ética](#), na [Política de Integridade](#) e, nas demais disposições internas da empresa que regem as suas relações com os Stakeholders, nomeadamente as de integridade, transparência e envolvimento político responsável. 2023 foi o ano da implementação da nova [Política de Representação de Interesses](#), concretizando os seus Princípios de envolvimento político responsável: Proíbe qualquer contribuição ou associação da marca EDP a partidos políticos, candidatos, campanhas/candidaturas políticas ou a pessoas ou entidades relacionadas. Abrange a entrega direta ou indireta de bens ou a prestação de serviços em nome ou em representação da EDP. Inclui também a proibição de utilização de recursos da EDP para ações relacionadas com processos políticos.

Em linha com estes princípios, nenhuma das empresas do grupo realizou contribuições monetárias ou em espécie para partidos políticos. Contudo, alguns dos regimes legais dos países onde o grupo EDP opera permitem este tipo de atividade, como nos casos dos EUA e das instituições da União Europeia. No caso particular dos EUA, de acordo com a legislação norte-americana e a pedido dos colaboradores, a EDP Renewables North America (EDPR NA) disponibiliza mecanismos devidamente regulamentados para a participação daqueles em processos políticos, tendo sido por eles estabelecido para tal um comité de ação política (PAC) denominado " EDPR NA PAC".

O PAC da EDPR NA é financiado inteiramente por **contribuições monetárias pessoais voluntárias** feitas pelos membros do PAC. Estes funcionários, ao abrigo da legislação dos EUA efetuam autonomamente decisões sobre que campanhas políticas apoiar. O Conselho de Administração do PAC é eleito pelos seus membros, também de acordo com

a legislação dos EUA. As contribuições feitas ao abrigo do PAC são registadas a nível de cada Estado e, apesar de serem feitas a título individual pelos trabalhadores, assumem também o nome da empresa a que estes pertencem.

Não obstante, a EDP participa em processos públicos de decisão, e desenvolve atividades com diversas instituições nacionais, europeias e internacionais, com vista a transmitir aos órgãos públicos os seus legítimos interesses e/ou do sector, que considera merecedores de consideração no âmbito dos processos legislativos.

Essas atividades incluem:

1. Consciencialização de pessoas e instituições especializadas

A EDP Renováveis realiza atividades de sensibilização para indivíduos e instituições especializadas de acordo com a legislação local.

As atividades de representação de interesses EDPR envolvem principalmente as seguintes iniciativas de sensibilização:

- **Contribuições para atividades de Ação Energética da América**

A EDP Renewables North America contribui para as atividades da America Energy Action, uma organização de bem-estar social estabelecida ao abrigo da Secção 501(c) (4) do Código da Receita Confederada dos EUA. Este tipo de organização pode participar legalmente em atividades políticas, defendendo ou opondo-se a candidatos a cargos públicos. No entanto, este tipo de atividades deve ser absolutamente independente de candidatos ou campanhas específicas: podem ser realizadas por ideias, conceitos ou interesses públicos.

- **Contribuições para Organizações Não Governamentais (ONGs)**

A EDP Renewables North America trabalha com diversas organizações com objetivos sociais ou ambientais, perseguindo metas alinhadas com o apoio à descarbonização e à transição para uma economia de baixo carbono. Este tipo de organização pode apoiar um candidato com fundos próprios, mas as suas comunicações não podem ser coordenadas por um partido político, campanha ou candidato.

• **Aquisição de serviços de lobby**

Apesar de no grupo EDP ser proibido fazer contribuições para partidos políticos, tendo em consideração a legislação local, a EDPR NA tem consultores de lobby que operam com o Governo dos EUA e em alguns dos seus estados. Estes consultores políticos estão proibidos de fazer contribuições a candidatos ou partidos políticos e campanhas em nome da EDPR NA.

2.Participação nas principais Associações Setoriais ou Industriais europeias ou internacionais

Durante o ano de 2023 a EDP procurou sensibilizar os vários Stakeholders no contexto das instituições europeias (Conselho Europeu, Parlamento Europeu e Comissão Europeia) para um conjunto de questões centrais para a sustentabilidade no domínio da energia, quer de forma proactiva, quer no âmbito de consultas públicas, investindo nas actividades de advocacy das associações. A longa crise energética suscitada pela guerra oriental infligida pela Rússia levou a uma aceleração nos compromissos da União Europeia para a Transição Sustentável no phase-out dos combustíveis fósseis, contribuindo para a definição de pacotes legislativos incluídos no “Fit for 55”, tal como para o Desenho de Mercado e o maior desenvolvimento do Licenciamento, reforçando a participação do grupo EDP junto das principais associações sectoriais europeias, Eurelectric, WindEurope, Solar Power Europe, EASE, ChargeUp Europe, European Distribution System Operators (E.DSO) ou a European Federation of Energy Traders (EFET).

Ao mesmo tempo, para promover o desenvolvimento do sector energético, a sua sustentabilidade e eficiência, a EDP reforçou alianças com entidades similares para estabelecer macro plataformas para posições públicas conjuntas que reflitam a visão do setor como um todo face aos principais compromissos de descarbonização assumidos internacionalmente.

Neste contexto, destacamos os esforços de implementação do hidrogénio renovável:

- Carta ao Conselho Europeu e ao Parlamento sobre o Ato Delegado para RFNBOs
- Carta sobre a adoção urgente da Diretiva Hidrogénio Renovável
- Carta aos Ministros das Finanças da UE, a fim de apelar a uma abordagem da UE para o financiamento do hidrogénio renovável e claro, os múltiplos contactos com decisores de diferentes instituições que procuram contribuir para a formação de opinião e comunicar a visão da empresa sobre questões tão abrangentes e decisivas como o

Desenho do Mercado(*European Market Design*), o Licenciamento, os Fundos Europeus e a Biodiversidade.

A Adesão e atividade desenvolvidas em associações globais como:

- Fórum Económico Mundial (WEF) onde no seu primeiro ano como parceira, a EDP esteve profundamente empenhada nos caminhos mundiais para Net Zero, envolvendo-se também na segurança cibernética; *grids* e armazenamento; ou World Business Council for Sustainable Development group (WBCSD)
- a nível europeu como a Eurelectric
- ainda a nível nacional, nas diferentes áreas geográficas, como a Associação Portuguesa das empresas do Setor Elétrico (Elecpor), a Associação Espanhola de empresas de Energia Elétrica (Aelec), a Associação Brasileira para a Rede Elétrica (Abradee), The North American Solar Energy Industry Association, The American Energy Action, e outros, identificam claramente o caminho partilhado e construtivo que o grupo EDP continua a construir, defendendo uma ação climática sólida, a sustentabilidade e a segurança mundiais, todos alinhados com a [Política de Direitos Humanos e Laborais da EDP](#).

Advocacia para combater as alterações climáticas:

A defesa persistente em todas as representações do posicionamento Climático, seguindo o Acordo de Paris, tal como consta ao longo das políticas e compromissos públicos da EDP, está mapeada na Estratégia do grupo, espelhando o posicionamento transparente, escrutinado e construtivo do crescimento do grupo EDP.

Em 2023, a EDP atualizou publicamente o seu [Pacto Energético da ONU](#) “Todas as Energias Verdes até 2030”, reafirmando os seus compromissos com 100% de energia renovável até 2030 e sem carvão até 2025, enquanto promove o acesso à energia e descarboniza a sua cadeia de valor com o compromisso de ser Net Zero até 2040.

A EDP juntou-se à *CEO Climate Leaders Alliance*, sediada no WEF, uma iniciativa liderada por CEOs em todos os sectores que ampliam a ambição na ação climática para encorajar os decisores políticos a apoiarem ações climáticas ousadas, estabelecendo metas ambiciosas, tomando medidas coletivas, reduzindo as próprias emissões e inspirando outros a fazerem o mesmo. Antes da COP28 da UNFCCC no Dubai, a EDP assinou a carta aberta da COP28 onde os membros da *CEO Climate Leaders Alliance* apelam a mudanças políticas que possam gerar um impacto incontornável e subscreveram a carta política e a campanha a apelar à eliminação progressiva dos combustíveis fósseis “do



Fóssil ao Limpo” mobilizado pelo *We Mean Business Coalition* (WMBC) e os parceiros de apoio pretendem enviar uma mensagem clara de que as empresas estão a tomar medidas para acelerar a implementação de tecnologias limpas e reduzir as emissões – e que as empresas podem ir ainda mais longe com uma liderança política ousada na COP28 e mais além. Foi também na construção de posicionamento para a COP28 que a EDP apoiou a campanha da *Global Renewables Alliance*, com profundo impacto no reforço do tema “Renováveis” para a Transição Energética, durante os trabalhos da COP.

A preparação da Reunião Anual de Davos em temas como Cyber segurança ou *Solving for Net Zero* através de Industrial Clusters, ou ainda a Aceleração do Hidrogénio, contribuiu para acelerar compromissos de comportamento e posicionamento entre as *utilities* de energia em todas estas frentes, cumprindo a estratégia corporativa de liderar a transição energética, criando valor superior num caminho alinhado com a ambição do Acordo de Paris.

O compromisso de 2023 para um planeta Net Zero pode ser identificado nos 70% da Representação de Interesses do TOP10 sendo relevante e envolvendo trabalho sobre a posição climática das organizações, através de um investimento de 2.140 k€.

Das TOP10 Representações de Interesse selecionadas, 94% do trabalho foi realizado através de associações empresariais ou setoriais e nenhum através de lobby.

3. O Envolvimento direto ou indireto de colaboradores nomeados/designados para o efeito

A nível europeu, a transparência das atividades de lobby realizadas por lobistas nomeados é assegurada através da publicação das suas atividades no [Registo de Transparência da União Europeia](#), um registo público no qual as organizações que representam interesses específicos na União Europeia se registam e fornecem dados atualizados sobre esses interesses. Internamente, o grupo EDP desenvolveu uma [Política de Relacionamento com Stakeholders](#), com a definição de princípios e diretrizes para a interação com grupos estratégicos, nomeadamente Colaboradores e Pessoas Politicamente Expostas, assente em quatro compromissos norteadores: Compreender, Comunicar, Confiar e Colaborar. Existe também uma plataforma interna de Compliance para registo de interações com Pessoas Politicamente Expostas (PEP); outra para registar as ações e contactos estabelecidos (TRUST) e um mapa partilhado das representações externas da EDP na sociedade, o “Impact Map”, que centraliza toda a representação externa na EDP, definindo o que é Representação de Interesse e de que tipo. Esta ferramenta foi formalizada e tornada num procedimento de gestão pela Política de Representação de Interesses mencionada acima (junho de 2023).

Valor das atividades de representação de interesses

Para o ano de 2023, os custos de representação de interesses não chegaram a 6,8 milhões de euros e relacionaram-se enfaticamente com a descarbonização da economia, a mobilidade elétrica, a eficiência energética e a segurança do abastecimento. Reforçar o embate de uma crise energética de longa data foi um foco estratégico, trazendo as Energias Renováveis como chave para garantir a Independência. O foco do trabalho de advocacia junto às principais associações nacionais do setor energético (UNESA, Eurelectric, American Wind Energy Association e TDA), centrou-se sobretudo no Pacto Ecológico Europeu e no Desenho do Mercado (*European Green Deal and Market Design*), nos Planos Nacionais de Clima e Energia dos estados-membros e na biodiversidade como um todo.

Para mais informações sobre as atividades de lobby realizadas em 2023, a nível global e de ação climática, www.edp.com.

3.4.12.4 Transparência fiscal

A pegada fiscal do grupo

A EDP é uma utility presente em 4 *regional hubs*, cuja cadeia de valor integra as atividades de produção, transporte e distribuição e comercialização de energia. Sobre estas atividades incidem diversas tipologias de impostos, tributos e contribuições financeiras os quais, quando considerados de uma forma global, determinam o nível de tributação a que o grupo EDP se encontra sujeito.

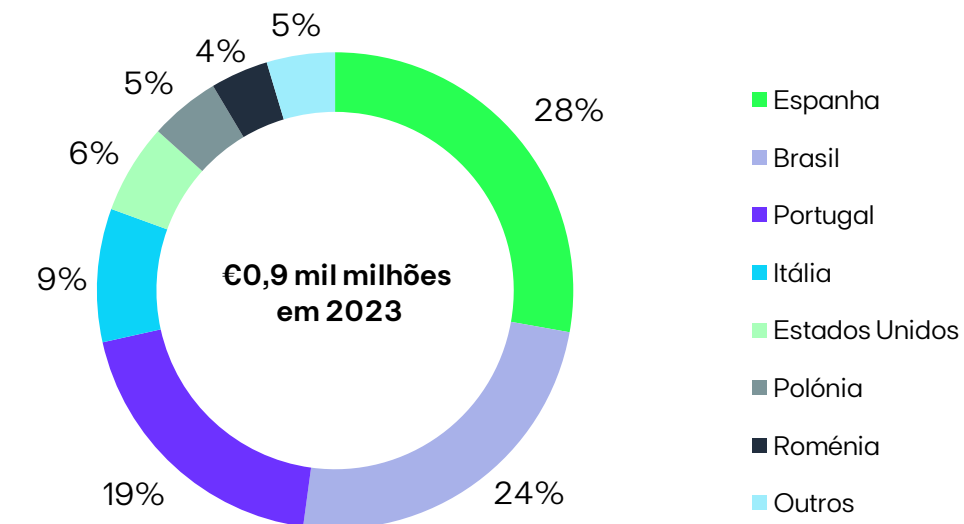


De todas as fases da cadeia de valor da EDP, a atividade de produção de energia é aquela que contribui mais significativamente com o pagamento de impostos e outras contribuições.

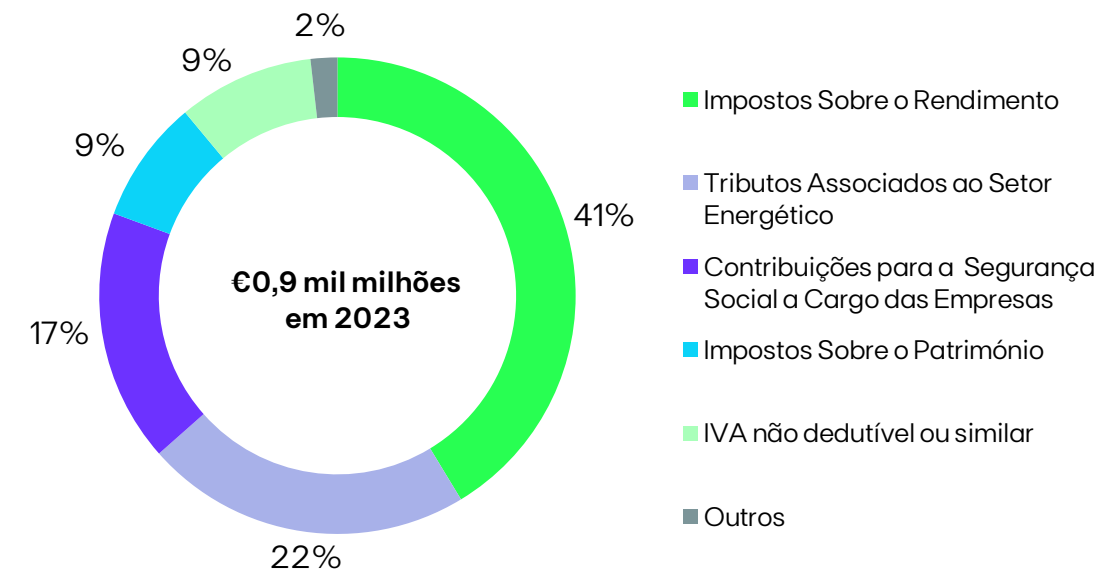
Contribuição global do Grupo EDP

Em 2023, a contribuição fiscal global do grupo EDP para a receita pública dos vários países onde está presente ascendeu a cerca de 2,9 mil milhões de euros, dos quais 0,9 mil milhões de euros corresponderam a tributos e contribuições suportados (pagos) pelo grupo EDP e 2 mil milhões de euros a contribuições entregues ao Estado por conta de outros agentes económicos, conforme gráficos abaixo:

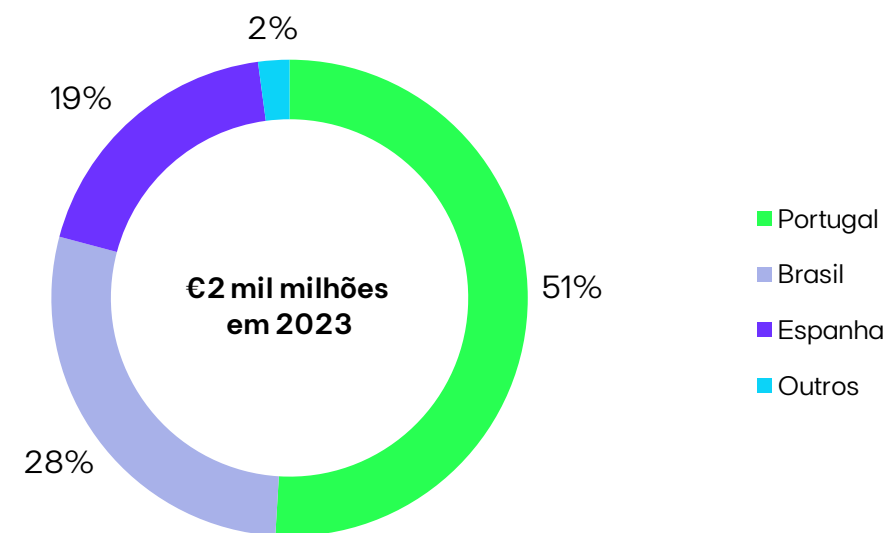
Tributos suportados (pagos) pelo Grupo EDP, por geografia



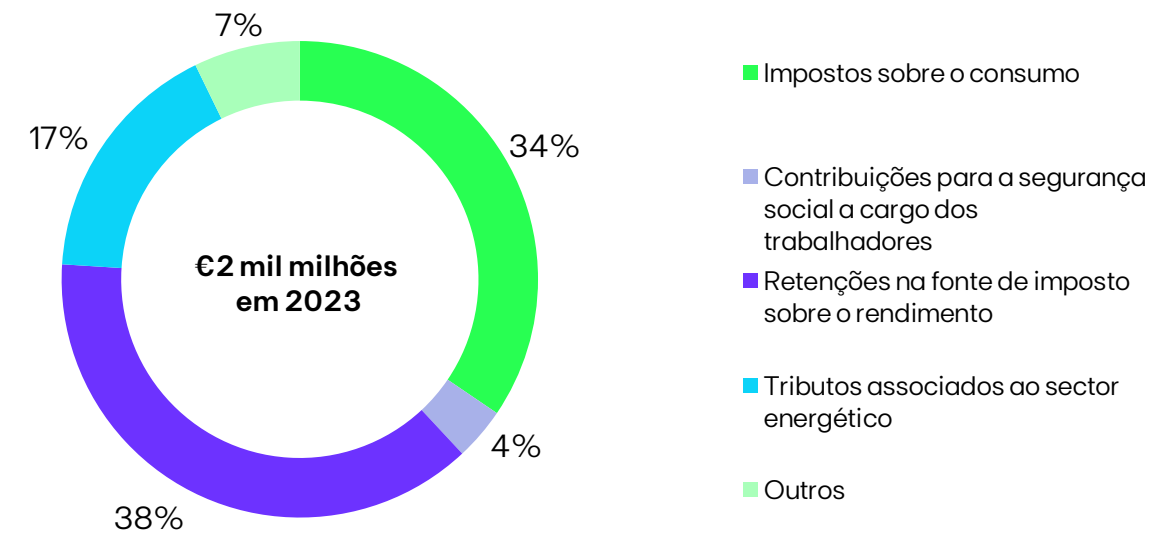
Tributos suportados (pagos) pelo Grupo EDP, por tipo de contribuição



Tributos recolhidos pelo Grupo EDP e entregues aos Estados (encargo de outros agentes), por geografia



Tributos recolhidos pelo Grupo EDP e entregues aos estados (encargo de outros agentes), por tipo de contribuição



Relativamente aos impostos suportados pelo Grupo EDP, constata-se que Espanha é o país onde o contributo é mais elevado, sendo responsável por 28% do total dos impostos suportados pelo Grupo.

Analisando o conjunto de tributos que são encargo do Grupo EDP, a parcela mais relevante (41%) diz respeito a impostos sobre o rendimento, seguindo-se a tributação específica sobre o sector energético (incluindo o *windfall tax* pago em Espanha, Roménia, Itália e Polónia) (22%) e, por último, as contribuições para a segurança social a cargo das empresas (17%).

No que respeita às taxas de impostos sobre o rendimento, nos principais países onde opera, o Grupo EDP encontra-se sujeito a taxas nominais de tributação que variam entre 16% na Roménia e 31,5% em Portugal, somando-se à taxa nominal, no caso das empresas localizadas em Portugal, a derrama municipal e a derrama estadual.

Em Portugal, os impostos suportados (pagos) em 2023 ascenderam a 180 milhões de euros, sublinhando-se o peso dos impostos sobre o rendimento no montante de 74 milhões de euros, bem como 78 milhões de euros de contribuições para a segurança social a cargo das empresas.

Relativamente a Espanha, os impostos suportados (pagos) em 2023 ascenderam a 258 milhões de euros, destacando-se o peso dos impostos associados ao sector energético, os



quais ascenderam a 116 milhões de euros, seguindo-se dos impostos sobre o rendimento que totalizaram cerca de 88 milhões de euros.

No que respeita a impostos recolhidos pelo Grupo EDP e entregues aos Estados onde exerce a sua atividade (encargo de terceiros), em 2023 o seu valor ascendeu a 2 mil milhões de euros, maioritariamente associado à recolha de impostos sobre o consumo (ex.: IVA) e retenções na fonte efetuadas em sede de impostos sobre o rendimento.

Contribuição fiscal país por país

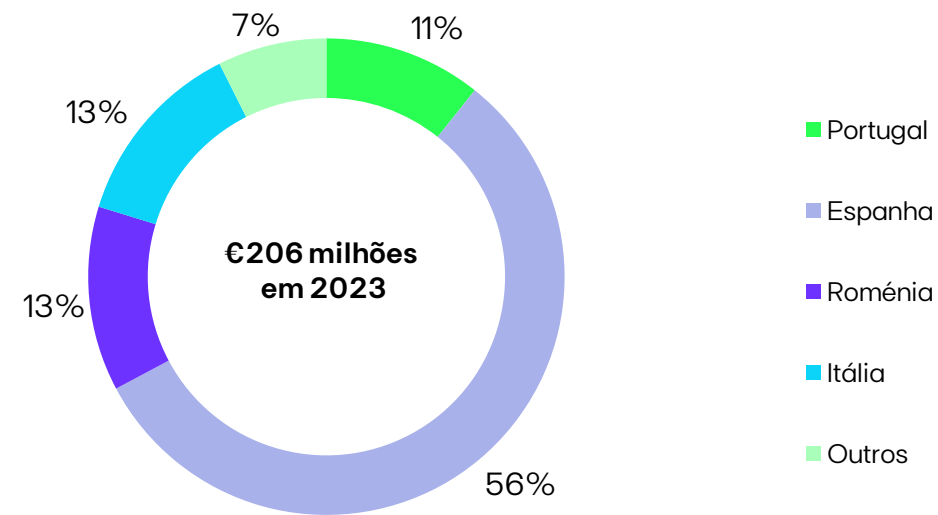
MILHARES DE EUROS		
IMPOSTO SOBRE O RENDIMENTO PAGO (BASE DE CAIXA)	2023	2022
Bélgica	445	0
Brasil	112.239	55.056
China	8	40
Colômbia	3.323	3.802
Alemanha	34	1
Espanha	88.246	16.872
França	61	-447
Grécia	11	9
Hungria	63	0
Itália	54.942	16.527
Japão	8	10
Luxemburgo	21	0
México	14.060	7.230
Malásia	0	3
Holanda	843	0
Polónia	31.166	24.892
Portugal	74.084	91.959
Roménia	9.180	387
Taiwan	3	16
Reino Unido	0	1
Estados Unidos	-4.851	1.058
Vietname	0	132
TOTAL	383.886	217.549



MILHARES DE EUROS							
TRIBUTOS SUPOSTADOS (PAGOS) PELO GRUPO EDP							
2023	IMPOSTOS SOBRE O RENDIMENTO	TRIBUTOS ASSOCIADOS AO SETOR ENERGÉTICO	CONTRIBUIÇÕES PARA A SEGURANÇA SOCIAL	IMPOSTOS SOBRE O PATRIMÓNIO	IVA NÃO DEDUTÍVEL OU SIMILAR	OUTROS	
Bélgica	445	0	238	0	0	0	0
Brasil	112.239	8.233	27.086	2.037	71.486	5.084	
Canadá	0	0	32	177	0	0	
Chile	0	0	51	0	201	0	
China	8	0	212	0	0	91	
Colômbia	3.323	0	787	0	9.271	2.475	
Alemanha	34	0	604	3	5	0	
Espanha	88.246	116.321	35.626	11.513	0	6.583	
França	61	838	2.654	94	0	416	
Grécia	11	0	508	0	94	1.176	
Hungria	63	0	137	0	53	10	
Indonésia	0	0	6	0	18	0	
Itália	54.942	26.438	2.314	379	0	5	
Japão	8	0	66	0	0	1	
Coreia do Sul	0	0	0	0	16	0	
Luxemburgo	21	0	29	0	0	-1	
Macau	0	0	0	0	0	0	
México	14.060	0	132	0	0	296	
Holanda	843	0	75	0	214	0	
Polónia	31.166	6.178	1.113	5.900	0	81	
Portugal	74.084	22.031	78.253	1.332	3.758	487	
Roménia	9.180	25.787	50	1.439	0	3	
Singapura	0	0	2.115	0	613	122	
Taiwan	3	0	44	0	0	0	
Reino Unido	0	0	204	109	0	0	
Estados Unidos	-4.851	0	6.857	54.615	0	0	
TOTAL	383.886	205.826	159.194	77.601	85.728	16.829	

Tributação específica do setor energético no ano de 2023

A tributação específica sobre o sector energético assume um peso significativo no Grupo EDP. Em 2023, o Grupo EDP suportou impostos desta natureza no montante de 206 milhões de euros, conforme gráfico seguinte.



Com efeito, no ano de 2023, vários países europeus mantiveram ou determinaram a entrada em vigor dos denominados "impostos sobre lucros excessivos", os quais tiveram origem no Regulamento do Conselho da União Europeia 2022/1854 de 6 de outubro de 2022, que instituiu medidas de intervenção de emergência a nível da União Europeia para fazer face aos elevados preços de energia, tais como a introdução de mecanismos de limite de preços aplicáveis às receitas de mercado obtidas pelos produtores de eletricidade a partir, essencialmente, de energias renováveis, e uma contribuição de solidariedade temporária aplicável exclusivamente às empresas com atividades nos sectores do petróleo bruto, do gás natural, do carvão e da refinação.

Apesar de as normas constantes deste regulamento terem por objetivo a criação de medidas uniformizadoras na União Europeia na resposta ao aumento dos preços da energia, determinados países onde o Grupo EDP está presente introduziram medidas unilaterais que deram origem ao pagamento de *windfall taxes* em Espanha, Roménia, Itália e Polónia

Embora o Grupo EDP reconheça plenamente que esta situação de emergência exige medidas extraordinárias, o Grupo também considera que (i) o princípio da não tributação de lucros extraordinários não realizados deverá sempre prevalecer e (ii) a compatibilidade com estratégias de gestão de risco existentes, e legalmente implementadas, necessitará

de ser assegurada. Estes requisitos são necessários para evitar prejudicar os produtores que não beneficiem efetivamente dos atuais elevados preços da energia por terem coberto, individualmente ou ao nível de Grupo, as suas receitas face às variações do mercado grossista de eletricidade. Estas coberturas financeiras seguem a estratégia de baixo risco estabelecida pelo Grupo para assegurar receitas de longo prazo e remover a volatilidade dos preços de energia nos lucros do Grupo. Por estes motivos, a EDP irá tomar as diligências necessárias, recorrendo aos meios legais ao seu alcance com vista a contestar a legalidade destas medidas.

A introdução deste imposto em Espanha implicou, em 2023, o pagamento de 48 milhões de euros, por parte do Grupo EDP, passando este país a suportar o maior nível de tributação energética, representando cerca de 57% do valor total pago por todo o Grupo EDP.

Paralelamente, assistimos a um decréscimo muito significativo no valor dos impostos energéticos pagos em Portugal e na Roménia face ao ano transato.

No caso de Portugal, a redução, em termos de imposto pago, deveu-se essencialmente (i) à suspensão do *clawback* – o mecanismo tendente a restabelecer uma situação de equilíbrio concorrencial entre produtores de eletricidade a operar em território português e produtores de eletricidade a operar em Espanha –, (ii) ao adiamento da cobrança do valor correspondente à tarifa social de 2023 (a qual será cobrada no início de 2024, conforme consta da Diretiva da ERSE 1-2024 de 9 de janeiro 2024) e (iii) à decisão de não pagamento da CESE, cuja constitucionalidade está a ser legalmente contestada pelo Grupo EDP.

No caso da Roménia, o valor de imposto pago diminuiu em cerca de 69 milhões de euros, atendendo a que, a partir de março de 2023, deixaram de estar cumpridos os requisitos para a aplicação do *windfall tax* naquele país.



3.4.13. Inovação e transformação digital

3.4.13.1. Transformar o nosso negócio

A missão da DGU para a transformação do negócio

A **Digital Global Unit** (DGU) da EDP tem como missão definir uma estratégia e visão tecnológica global para a organização, transformando a forma como o negócio gera valor através da integração da tecnologia digital.

A DGU desempenha um papel fundamental na gestão da complexidade dos sistemas energéticos, centrando-se em três prioridades para acelerar a transformação digital e tecnológica: (1) consolidar a proximidade empresarial para uma operação digital global, (2) reforçar a ambição digital e dos dados assegurando uma estratégia digital à escala do grupo e aumentando a maturidade digital, e (3) garantir um ecossistema digital seguro e de elevada qualidade.

Em 2023, a DGU focou-se no reforço dos elementos fundamentais dos dados e na adoção de tecnologias inovadoras, tendo contribuído para a ambição digital da EDP através da democratização da adoção da Inteligência Artificial (IA) e do avanço da análise de dados. Estes reforços estabelecem uma base sólida para a concretização dos objetivos digitais da EDP, promovendo a disrupção, maximizando o valor, acelerando a adoção de Dados & IA e expandindo as práticas digitais em toda a organização.

A estratégia digital como eixo da transição energética

A **estratégia digital** é fundamental na cooperação com o negócio para enfrentar os principais desafios e gerar valor. A transformação digital é um catalisador e acelerador para a EDP liderar a transição energética em todas as suas operações.

Com base nos ambiciosos objetivos traçados no plano estratégico 2021-25, a EDP definiu **KPI's digitais** ainda mais ambiciosos para o período 2023-26. Esta decisão é motivada pelas previsões positivas e pela importância de medir a contribuição do digital.

Em 2023, alguns destes KPIs digitais já estão a atingir o objetivo estabelecido para 2026, tendo apresentado os seguintes valores:

KPI 2023	Meta 2026
74% <i>Energy Assets with Advanced Analytics</i>	85%
82% <i>Businesses with Artificial Intelligence</i>	100%
82% <i>Digitalized Processes</i>	95%
810 <i>Zero trust security</i>	≥740

DGU e transformação digital

Para acelerar a transformação digital, a EDP comprometeu-se a investir um total de cerca de 2 mil milhões de euros no TOTEX digital em 2023-26 para atingir as metas definidas para o período:

- 85% dos ativos energéticos com analítica avançada
- 100% das empresas com inteligência artificial
- 95% dos processos digitalizados.

A transformação digital da EDP estende-se a todos os negócios e geografias, com o objetivo de digitalizar processos, ferramentas e o ecossistema para uma maior agilidade e eficiência. Este percurso inclusivo envolve a participação ativa não só dos colaboradores da EDP, mas também de parceiros e fornecedores, todos contribuindo significativamente para a desejada aceleração digital da EDP.

O percurso de transformação digital da EDP está assente em quatro prioridades estratégicas:

- uma DGU global, mais próxima do negócio
- foco numa organização centrada nas pessoas
- promoção de uma cultura *digital-first*
- distinção na entrega e cibernética



Durante o ano, foram geridos cerca de 200 projetos digitais e tecnológicos com um impacto transversal em vários negócios e geografias.

A DGU global, mais próxima do negócio

A DGU continuou o seu percurso para se tornar uma equipa verdadeiramente global, com funções, *hubs* e equipas globais para oferecer valor e aumentar a proximidade em toda a cadeia de valor.

Em 2023, foram implementados vários projetos estratégicos para melhorar a comunicação entre as equipas digitais e comerciais, procurando soluções de elevado valor comercial com maiores sinergias e simplificação:

- **DGU Now:** iniciou um programa para reformular o modelo organizacional da DGU. Isto implica a redefinição do modelo operacional da DGU, dos mecanismos de governação, dos modelos operacionais para os centros e da estratégia para as pessoas. O objetivo é melhorar o alinhamento entre funções, plataformas e *hubs* globais, posicionando estrategicamente o digital no centro da estratégia global da EDP
- **Digital Roadmap:** foi criado um *Digital Roadmap* de 2023 até 2026 com o objetivo de ter uma visão digital alinhada, centrada num maior valor do negócio e no envolvimento da organização na transformação digital
- **Agile Squads:** afetação de recursos globais especializados para trabalhar junto das unidades de negócio, garantindo o alinhamento contínuo com o negócio ao longo do desenvolvimento de novas soluções, estimulando a velocidade e a qualidade da entrega
- **Arquiteturas de referência:** foi definido um conjunto de arquiteturas de referência para permitir que a empresa tenha maior flexibilidade e um desenvolvimento mais rápido na adição de novos produtos/serviços e na apresentação de inovações, com custos reduzidos e menor interferência na arquitetura. Em 2023, o foco estava nas soluções para clientes, estratégia e governação de Dados & IA, IA generativa, integração, gestão de dados mestres e monitorização de arquiteturas de referência

Foco numa organização centrada nas pessoas

A visão da EDP é criar uma organização global centrada no ser humano e adquirir e formar talentos com competências novas e atualizadas para funções de grande importância.

Para permitir a preparação da organização para a adoção de uma mentalidade mais digital, a EDP tem vindo a tomar medidas para colocar as pessoas no centro da

transformação, investindo no desenvolvimento das competências digitais dos seus colaboradores a todos os níveis profissionais:

- **Workshops de IA generativa:** realização de um conjunto de workshops para promover a democratização da IA generativa em todo o grupo, abrangendo a gestão de topo da EDP (+50 participantes) e a *Digital Global Community* (+800 participantes).
- **Formação e certificações:** atingiu o número máximo de certificações num ano na EDP, com um total de +500 certificações, a maioria em tecnologias essenciais para o futuro (ex: *cloud* e dados).
- **Formação de liderança:** a DGU lançou um programa de formação de líderes, transmitido em cascata às equipas a todos os níveis, para introduzir o novo modelo operacional e as novas formas de trabalho da DGU, em linha com a Estratégia global de desenvolvimento das pessoas do grupo.

Promoção de uma cultura *digital-first*

A EDP investiu na criação de uma cultura e mentalidade organizacional digital, quer (1) promovendo a consciencialização e maturidade digital em toda a liderança da empresa, com programas de formação imersivos, incluindo o envolvimento da gestão de topo, quer (2) desenvolvendo e melhorando as principais bases de dados & IA para acelerar o impacto digital, com a implementação de novos *data lakes/hubs* e novas soluções analíticas.

Em 2023, os principais destaques foram:

- **Digital2Leaders:** impulsionou a cultura digital na gestão de topo, promovendo a sensibilização digital e estabelecendo um léxico comum
- **Digital Global Community:** comunidade virtual que promove a colaboração e o conhecimento sobre tecnologias e metodologias digitais (por exemplo: Agile, *Blockchain*, Cibersegurança, Dados & IA, Alta Tecnologia...), atualmente com quase 2.000 membros
- **Plataforma IoT:** impulso significativo na implementação e polinização cruzada de casos de utilização IoT, com 3 referências globais em fase de execução
- **Governança de Dados & IA:** definiu uma estratégia global para proteger o arranque da IA na EDP e implementar a governação de dados em todas as geografias e plataformas
- **Programa IA generativa:** definiu as regras de ouro para a implementação de soluções de IA generativa e criou uma lista de exemplos de utilização prioritários a implementar em 2023-24, com +5 iniciativas em fase de implementação

- **Portal de dados abertos:** implementou um portal que permite que as principais partes interessadas (por exemplo, universidades, municípios, produtores e promotores de energia) tenham um acesso regular e organizado aos dados, a fim de criar valor para a sociedade e promover a inovação.

Distinção na entrega e cibernética

Em 2023, a EDP fez progressos significativos no sentido de garantir que o seu enquadramento é à prova de futuro, através da implementação de (1) uma estratégia *multi-cloud*, com a migração gradual de aplicações para a *cloud*, (2) iniciativas paralelas para otimizar o armazenamento na *cloud* e (3) um ecossistema seguro, com um sistema de resposta sólido para bloquear ou resolver quaisquer ciberameaças.

Os principais destaques em 2023 incluem:

- **Parcerias tecnológicas estratégicas:** parcerias consolidadas com um conjunto de parceiros tecnológicos estratégicos globais de primeiro nível para criar soluções inovadoras, impulsionar a evolução tecnológica e a modernização do ecossistema das aplicações
- **Programa Simplifica:** implementámos o S/4HANA no Brasil, seguindo uma estratégia de implementação a começar do zero (*greenfield*) que abrangeu aproximadamente 80 empresas do grupo e impactou 100% dos processos de negócio e interfaces com sistemas de negócio
- **Programa All Cloud:** continuámos o percurso para alcançar uma arquitetura *multi-cloud* pronta para o futuro e gerar flexibilidade, escalabilidade e autonomia na gestão de aplicações. No final de 2023 a EDP tinha migrado +80% de todas as aplicações para a *cloud*
- **All Cyber - Defender a EDP como um todo:** construir uma organização cibernética segura, assegurando um processo global e sólido de monitorização e resposta a ameaças. O programa incidiu em três vertentes: (1) definição do modelo organizacional de cibersegurança (ou seja, funções, processos, governação), (2) criação de um sistema para garantir a segurança da documentação e da informação e (3) estabelecimento de métricas e KPI's de cibersegurança a nível mundial.

3.4.13.2. Inovação

Visão geral

A inovação tem sido uma prioridade de investimento tradicional da EDP, sendo a EDP Inovação (EDPI) o principal promotor da inovação no grupo. Foi criada em 2007 com o objetivo de criar uma entidade autónoma responsável pelas atividades de inovação interna, bem como de promover laços mais fortes com o ecossistema empresarial.

O modelo operacional de inovação da EDP baseia-se numa lógica de adoção rápida com o objetivo bem definido de acelerar novos negócios com impacto e promover a rápida adoção de soluções inovadoras para liderar a transição energética. Procura resolver os problemas de transição energética através da integração de novas tecnologias, processos e produtos, bem como de modelos empresariais inovadores nos negócios da EDP para aumentar a competitividade e criar valor para as partes interessadas.

A EDPI segue uma filosofia de Inovação Aberta que envolve e promove a adoção através de três vias de inovação que atuam em paralelo e complementarmente, alimentadas por um processo de *sourcing* transversal, nomeadamente: entrega interna (portefólio de inovação desenvolvido internamente), parcerias externas através do ecossistema de inovação aberta (start-ups, empresas, universidades, entre outros), e investimentos externos através da EDP Ventures.

Três vias de inovação

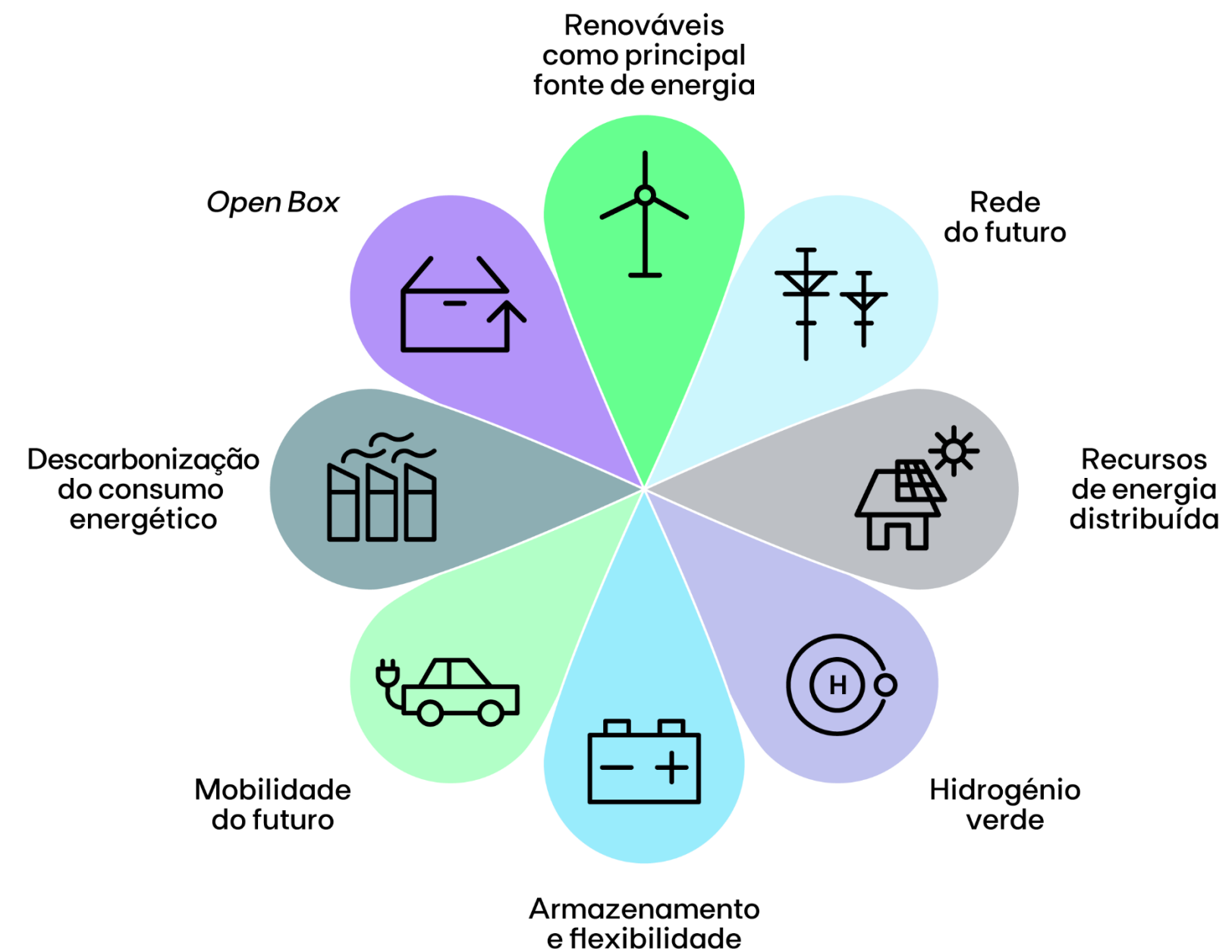
Estas vias de inovação são apoiadas pelo financiamento e investimento adequados, coordenação e desenvolvimento de competências para garantir que a EDP se encontra na vanguarda das tendências do mercado e da inovação. A EDPI também assegura o desenvolvimento e a gestão das infraestruturas para divulgar a cultura de inovação e as melhores práticas em toda a organização, fomentando tanto o empreendedorismo como o intra empreendedorismo.

A EDPI concentra-se em sete (+um) domínios de inovação alinhados com a estratégia empresarial e as tendências de mercado, o que posiciona a EDP ao longo da cadeia de valor da indústria energética.

- As energias renováveis, a sua integração e flexibilidade, para ajudar a EDP a atingir as suas metas de energia renovável
- Redes, um dinamizador da transição energética



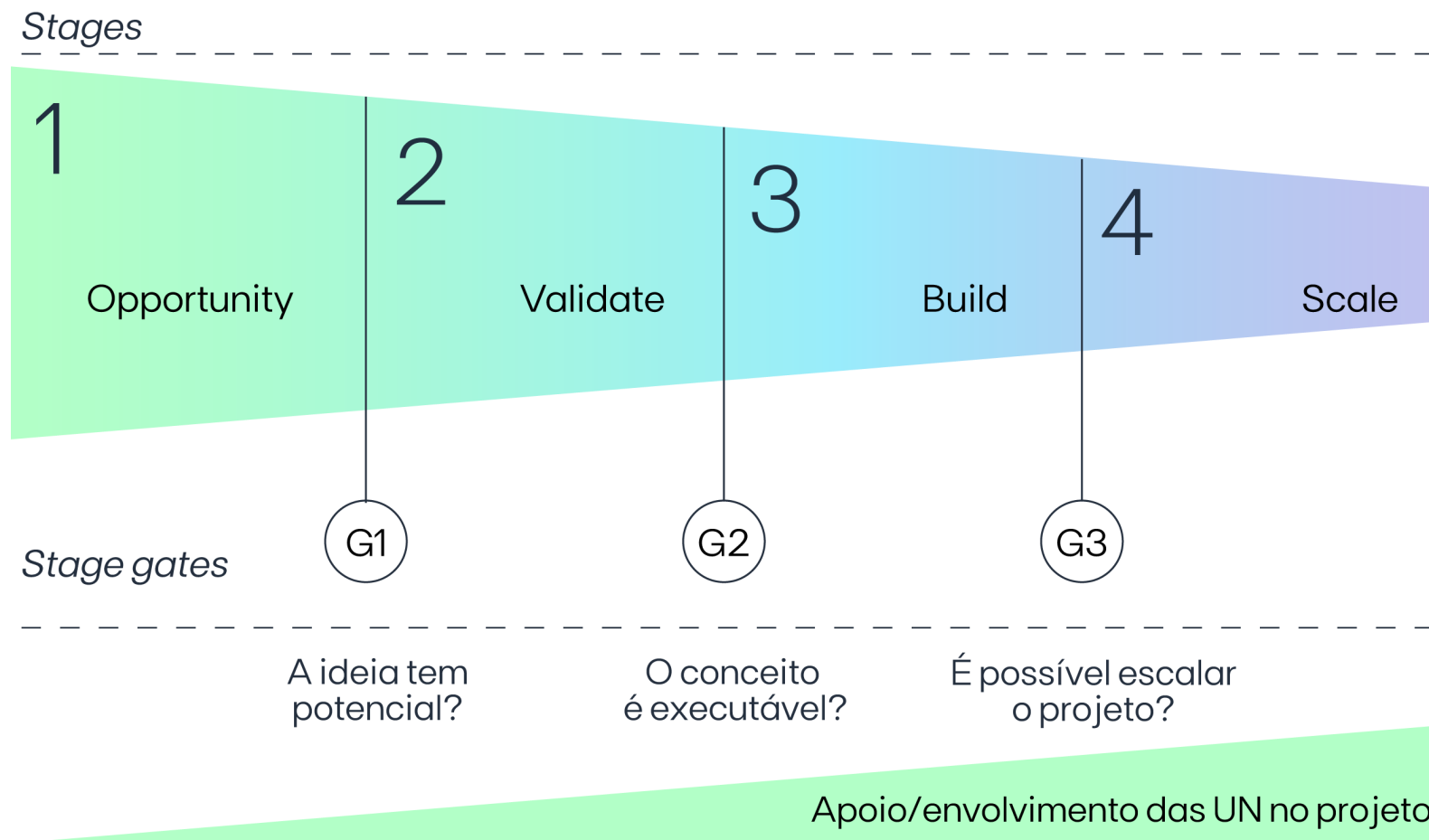
- Sistemas de energia distribuída que apoiam os clientes B2B e B2C no desenvolvimento das suas soluções de geração distribuída
- Hidrogénio verde para apoiar a transição energética em setores cuja atividade depende preponderantemente de soluções emissoras de carbono
- Armazenamento de energia e flexibilidade, que testa novas tecnologias de armazenamento, gestão da flexibilidade
- Mobilidade sustentável, que apoia os clientes da EDP na sua transição para a mobilidade elétrica e fornece serviços associados
- A descarbonização das utilizações energéticas, que apoia os esforços de descarbonização dos clientes EDP, desenvolvendo novas soluções e acelerando a sua adoção
- Além disso, a EDPI procura continuamente novas soluções. O domínio "Open Box" cria espaço para ideias/projetos a desenvolver que não se encaixam em nenhum dos outros domínios.



2023 em resumo

Após definir a estrutura em 2021 e consolidar o modelo de inovação em 2022, o ano de 2023 foi marcado pela execução da estratégia definida. A EDP Inovação alinou e priorizou as suas áreas de oportunidade nos respetivos domínios, concentrando a equipa e reforçando-a para ampliar as oportunidades ao longo do funil de inovação. Em 2023, destacaram-se as edições do Free Electrons e do Energy Starter em Dublin, Sydney, Mumbai, Houston, Lisboa e Santander, respetivamente, além da significativa presença das equipas da EDP no Web Summit, levando a inovação e a mensagem da EDP para a maior conferência global de Inovação e Tecnologia tanto no Rio de Janeiro quanto em Lisboa. No cenário de investimentos, o ano foi particularmente emocionante, com novas empresas no portfólio totalizando aproximadamente €14 milhões em investimento.

Incubação interna



Este ano assinalamos o segundo ano da via da incubação interna, no qual foi desenvolvido um portefólio através de fontes internas, contudo vários projetos são explorados tanto interno quanto externamente. Este método foi apoiado por uma abordagem de funil, visando mitigar o risco de oportunidade para expandir soluções e negócios, alinhado com a estratégia e as prioridades da EDP.

Em 2023, foram submetidas à comissão global de decisão de inovação dez novas oportunidades de negócio emergentes para avaliação, totalizando 30 desde a implementação do modelo atual de Inovação. Entre essas 30 oportunidades, 21 foram escolhidas com base no seu mérito inovador e na competição por recursos entre elas. Dessas, nove foram interrompidas na fase de Validação e quatro na fase de Construção, enquanto os dezassete projetos estão atualmente em progresso. Encerramos o ano de 2023 com oito projetos na fase de construção.

Eis alguns dos projetos que se encontram no funil:

- Fase de validação:

- O projeto Scale up O&M: tem como objetivo automatizar os processos de operação e manutenção de parques solares, principalmente em atividades como inspeções aéreas, corte de vegetação e limpeza de painéis. O principal objetivo é melhorar a produção solar geral e reduzir o OPEX das centrais solares.
- Fase de construção
 - O projeto Going Net Zero - com o objetivo de ajudar os clientes C&I a descarbonizar através de uma plataforma digital capaz de oferecer uma plataforma totalmente automatizada que se adapta a todas as avaliações e relatórios de emissões com serviço baseado em aconselhamento, capaz de prescrever planos detalhados de redução.
 - O projeto Automating PVs Installation - com o objetivo de incorporar soluções avançadas para automatizar tarefas críticas de construção de centrais solar PV "utility-scale". Pode ser alcançada uma poupança de custos relevante através de uma mudança de mentalidade do processo de instalação, da construção ao fabrico.

Estas 21 EBO envolveram nove unidades de negócio diferentes da EDP e mais de 100 pessoas de várias geografias.

Ecosistema aberto

No ano de 2023, executámos programas no âmbito da Open Innovation, como o Free Electrons (fundado pela EDP, já na sua sétima edição, com um total de mais de 4.000 candidaturas de startups e mais de 80 milhões de dólares de investimento) e programas Energy Starter, com execução em múltiplas geografias, bem como a realização de projetos-piloto com startups. Atualmente, temos um total acumulado de 19 pilotos resultantes dos programas promovidos pela EDP Inovação e três rollouts comerciais aprovados pela EDP com startups de edições anteriores. Entre os diversos programas em que a EDP esteve envolvida em 2023, como AWS Clean Energy Accelerator, DeepTech Alliance, SOL Energy Transition e SOL Mobility, foram avaliadas mais de 1.200 startups e foram realizadas mais de 100 reuniões para explorar oportunidades com startups.

- Em 2023, foram realizados três eventos presenciais do programa Free Electrons em Dublin, Sydney e Mumbai. Nesta edição, tivemos a participação de mais de 60 pessoas da EDP e mais de 750 candidaturas de startups, com a seleção de um grupo de 15 startups.
- Durante o ano, o programa Energy Starter foi reestruturado de acordo com o modelo recente de inovação e estratégia empresarial da EDPI, compreendendo três verticais: Redes, Renováveis e Hidrogénio Verde, bem como Soluções para Clientes. O programa teve eventos presenciais em Houston, Lisboa e Santander, com 28 startups



selecionadas para os três *tracks* do programa. O programa contou com um Open Day que ocorreu em Lisboa, envolvendo mais de 170 participantes do ecossistema local de inovação e mais de 600 que acompanharam de forma online.

- Dos projetos-piloto, destacam-se o com a Rondo Energy, uma solução de armazenamento térmico; o segundo projeto-piloto a destacar é junto com a Granular Energy, vencedora do Free Electrons, para gestão de garantias de origem de *matching* horário de energia 24/7; e, o terceiro a destacar é junto com a IND.T para sensorização de linhas aéreas e deteção preventiva de falhas na rede.

Ventures

Cada vez mais focados em investimentos estratégicos para cumprir os objetivos do grupo EDP na geração de energia renovável. Em 2022, a EDP Ventures alterou a sua estratégia de investimento com foco em empresas mais maduras, passando de um ticket mínimo de 250 mil euros a um milhão de euros para um ticket superior de um milhão de euros a dez milhões de euros.

- Em 2023, investimos 14 milhões de euros, atingindo um total acumulado de 70 milhões de euros em investimentos.
- Adicionámos 4 novas empresas ao nosso portfólio:
 - **Terabase:** desenvolveu o Terafab, a primeira fábrica de campo automatizada do mundo para construção solar em larga escala
 - **Mixergy:** desenvolveu um aquecedor de água inteligente que utiliza inteligência artificial para melhorar significativamente a eficiência e os custos, atuando como uma bateria residencial
 - **Captura:** desenvolveu um sistema de remoção de dióxido de carbono (CDR) baseado na capacidade natural de absorção de CO₂ do oceano
 - **Splight:** uma plataforma que implementa soluções de IA para otimizar a integração de FER em qualquer tipo de rede.
- Concluímos com sucesso o desinvestimento de quatro empresas do nosso portfólio, alcançando um total de 9 desinvestimentos bem-sucedidos. O Valor Total de Contrato entre a EDP e as empresas do portfólio em 2023 foi de 20 milhões de euros, com um total acumulado de mais de 115 milhões de euros e com 39 empresas ativas no portefólio.
- Tivemos novas adições à equipa e atualmente, mais de 30% da nossa equipa é composta por profissionais do sexo feminino.

O trabalho da EDP Ventures não passou despercebido, foi reconhecido como Corporate Startup Stars pela Mind the Bridge/ICC, devido aos seus investimentos com impacto estratégico no grupo EDP. Além disso, fomos classificados como o 8º maior investidor global em Energias Renováveis no *ranking* Pitchbook de 2018-2022, e o nosso sócio-gerente, Luis Manuel, foi incluído na lista "Top 100 Powerlist" do ranking Global Corporate Venturing

Capacitação e especialização em inovação

Em 2022, houve uma disseminação significativa da cultura da inovação em toda a organização: as iniciativas da EDPI atingiram 830 FTE de audiência interna (com 15% de participação em mais do que uma iniciativa) e mais 1.482 colegas de 29 áreas empresariais e 22 países diferentes através da nossa Comunidade Global de Inovação online.

Eis alguns destaques para 2023:

- O Innovation Immersion Program de 2023 em Singapura contou com 17 participantes de 13 áreas de negócio e 5 geografias, representando nosso grupo mais diversificado até o momento. O programa incluiu 22 sessões de *networking*, originou 305 oportunidades e 81 leads de negócios qualificados. Destacou-se pela ênfase na comunicação, com a equipe dedicando recursos à sua divulgação. Para 2024, a equipe está considerando um novo *hub* de inovação, possivelmente na região da APAC ou nos Estados Unidos.
- A Comunidade Global de Inovação, com os seus mais de 900 assinantes de 15 países e 22 áreas de negócio. Em 2023, acolheu 26 sessões ao vivo. Desde o seu lançamento em fevereiro de 2022, tivemos a participação de mais de 1500 participantes.
- Participação na conferência Web Summit (Rio de Janeiro e Lisboa) impulsionando a cultura da inovação em toda organização. Na Web Summit Rio 2023, a EDP contou com uma delegação de 49 colegas da EDP do Brasil e 9 áreas de negócios. Na Web Summit Lisboa de 2023, levámos mais de 134 colegas, a EDP concentrou-se em analisar startups promissoras e exibiu seis grandes projetos no seu stand. Identificamos 522 oportunidades em 65 tecnologias, representando um aumento de 160% desde 2022. Os projetos em exposição obtiveram grande visibilidade, apresentando-se a mais de 3,5 mil participantes e originando aproximadamente 1,5 mil leads qualificados. Além disso, realizámos duas palestras nos palcos do Web Summit. Agora, aguardamos com expectativa a próxima edição no Rio de Janeiro.
- A equipa Groundbreakers reuniu 110 colegas, de 13 áreas de negócio e os cinco hubs de inovação da EDP, na segunda reunião presencial da Equipa Global de Inovação.



- Primeira edição do Programa "The Spiral", um instrumento para fortalecer a cultura de inovação e o empreendedorismo interno. Nesta edição foram registadas mais de 60 inscrições, com seleção de dez finalistas e um elevado nível de envolvimento por parte da organização.
- Programa "Somos Play", programa de intra empreendedorismo que ocorre no Brasil, teve 7 projetos implementados pela organização.
- Innovation Learning Experience (ILE), um programa global de aprendizagem em colaboração com a EDPU que proporciona uma experiência distinta, valorizando os participantes que efetivamente aplicam as suas aprendizagens em inovação em projetos da EDP. Em 2023, o ILE realizou 15 sessões para cinco fusos horários diferentes, abordando sete tópicos e metodologias distintas de inovação. Contamos com a participação de mais de 291 pessoas de 43 empresas diferentes dentro do grupo e provenientes de 13 geografias distintas. O ILE conseguiu realizar workshops presenciais em todas as 5 geografias de Inovação da EDP em 2023. Paralelamente, a EDPI também esteve particularmente ativa este ano no desenvolvimento de competências sobre a Transição Energética, fornecendo um valor acrescentado significativo às Unidades de Negócio e às decisões da gestão de topo

Notas finais

Globalmente, o ano de 2023 destacou-se pela implementação eficaz do modelo, que reforçou a importância da inovação na EDP, e da EDPI na catalisação dos negócios da EDP e no fornecimento de opções para potenciais negócios futuros do grupo.

3.4.13.3. Investigação e desenvolvimento

O EDP NEW – Centre for NEW Energy Technologies é o centro de investigação e desenvolvimento (I&D) da EDP, dedicado totalmente ao desenvolvimento e à implementação de projetos inovadores em diferentes áreas do setor energético.




O NEW, em parceria com as unidades de negócio da EDP e múltiplas instituições, empresas e universidades europeias, adota uma abordagem colaborativa à inovação para desenvolver grandes projetos de I&D alavancados por financiamentos públicos competitivos para a investigação e inovação, como os programas Horizonte 2020 e Horizonte Europa da Comissão Europeia. A carteira atual de projetos da EDP NEW compreende quase 40 projetos em curso que cobrem todos os sete (+um) domínios do modelo de inovação da EDP. Estes projetos focam-se no desenvolvimento, teste, validação e exploração de novos conceitos, tecnologias e modelos de negócio inovadores que contribuam para os objetivos da EDP e para as metas globais de descarbonização. O

NEW, organizado em torno de cinco áreas técnicas que cobrem os referidos domínios da inovação, conta atualmente com cerca de 60 investigadores com perfis e percursos académicos muito diversos e cada vez mais diversificados, e competências complementares. Como consequência da natureza da atividade de I&D colaborativo, o NEW mantém uma forte relação com a EDP Inovação, estando em constante articulação para partilhar iniciativas e explorar oportunidades de interesse para ambas as áreas.

Desde a sua criação, em 2015, o NEW angariou cerca de 36 milhões de euros em financiamento para a I&D e inovação na EDP. Estes fundos sustentaram a operação crescente e sustentável do NEW, assente numa estrutura ágil, baseada em projetos e complementada por uma atividade de consultoria técnica especializada em parcerias internacionais.

O NEW mantém uma constante busca de novas soluções e tecnologias emergentes no setor energético, alavancado na sua vasta rede de parceiros, constituída por mais de 700 entidades de topo em toda a Europa, para continuar a gerar conhecimento e ajudar a moldar o futuro energético através da I&D.

3.4.14. Finanças sustentáveis

Alinhamento com os ODS	Objetivos	KPIs 2023	Meta 2026
 	Proveitos alinhados com a taxonomia da UE	43%	>70%*
	Financiamento sustentável	58%	60%

*2025

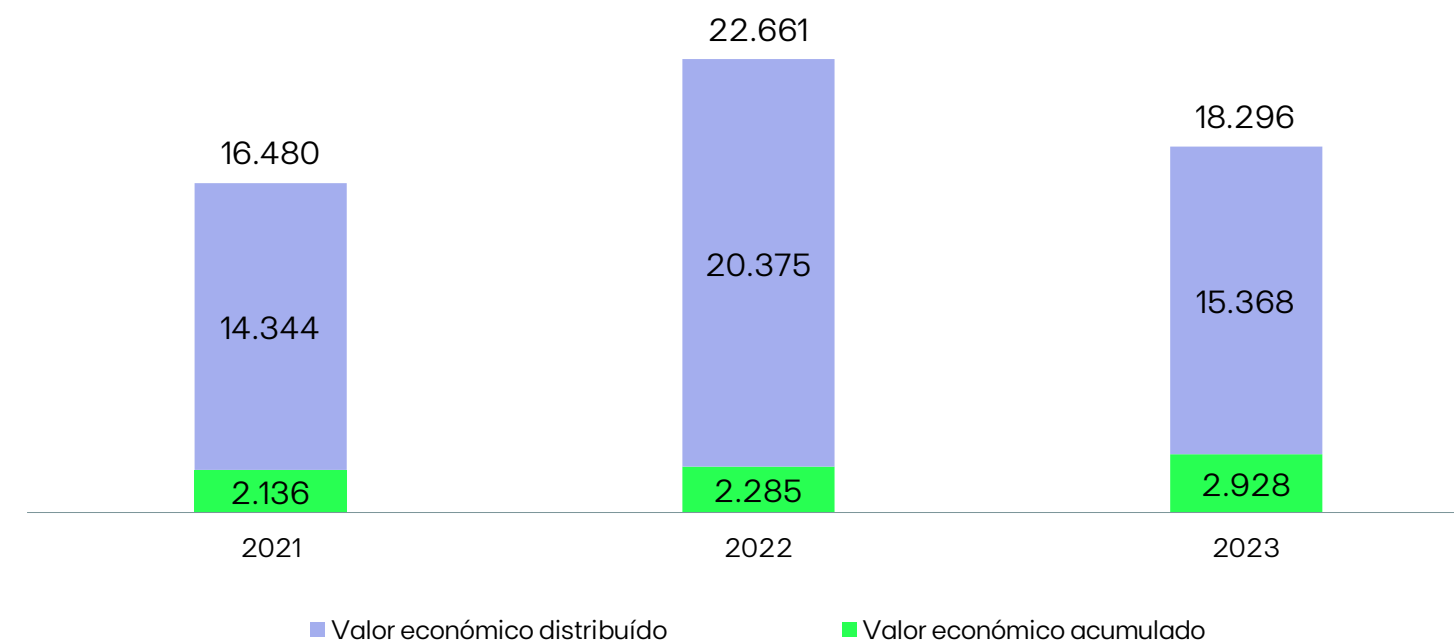
3.4.14.1. Criação de valor a longo prazo

Abordamos o caminho da sustentabilidade através da facilitação do investimento a longo prazo nas empresas. O que significa canalizar o capital para ativos sustentáveis.

Desde 2004, com a adesão ao Pacto Global da ONU e a aprovação dos Princípios de Desenvolvimento Sustentável, a EDP tem anunciado publicamente o seu compromisso em prosseguir os seus negócios, procurando simultaneamente um equilíbrio entre os aspetos económicos, ambientais e sociais da atividade da empresa e em tentar alcançar uma abordagem que consubstancie as prioridades das suas partes interessadas.

Em 2023, o valor económico gerado pela EDP correspondeu a 18.296 milhões de euros, em comparação com 22.661 milhões de euros em 2022. Este valor inclui o volume de negócios e outros proveitos. Em 2023, 84% do valor económico gerado foi distribuído num total de 15.368 milhões de euros. O valor económico agregado, a diferença entre o valor económico gerado e o valor económico distribuído corresponde aos restantes 16% e inclui a retenção de resultados e os custos não desembolsáveis.

Valor económico gerado (€M)

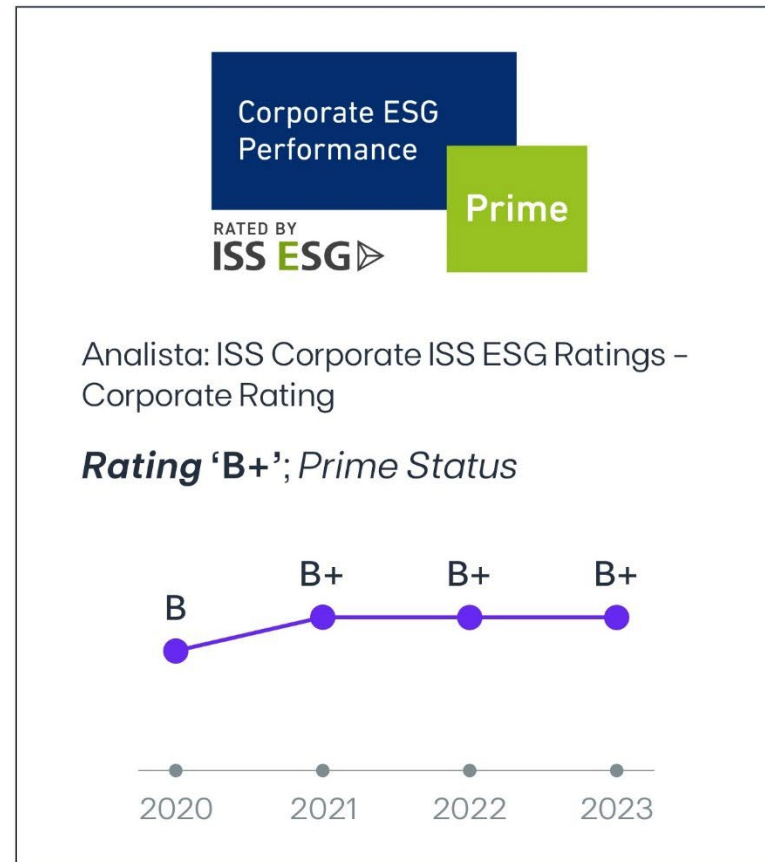
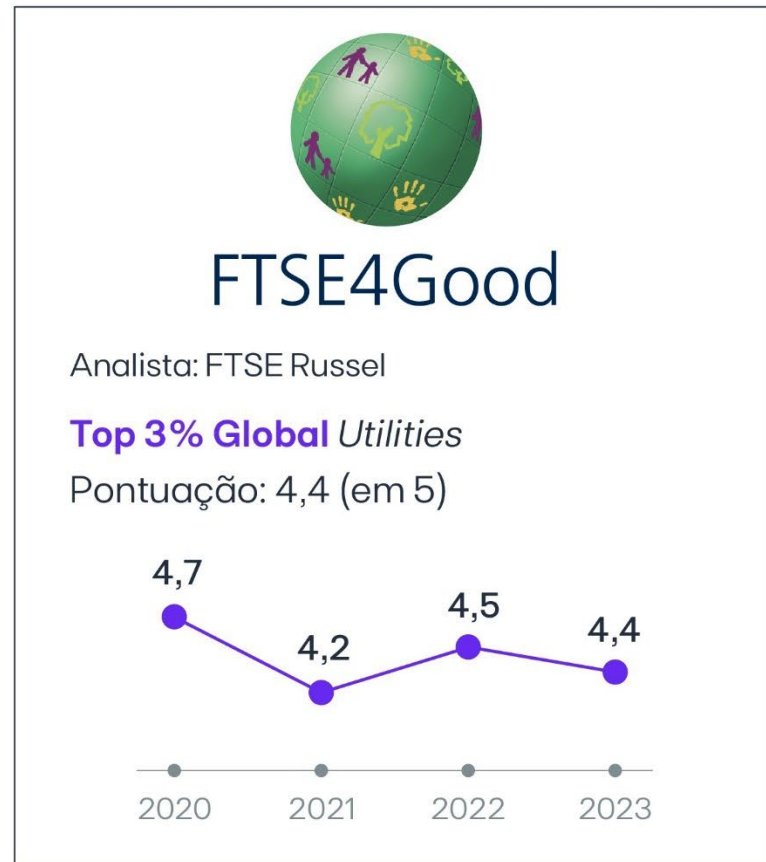
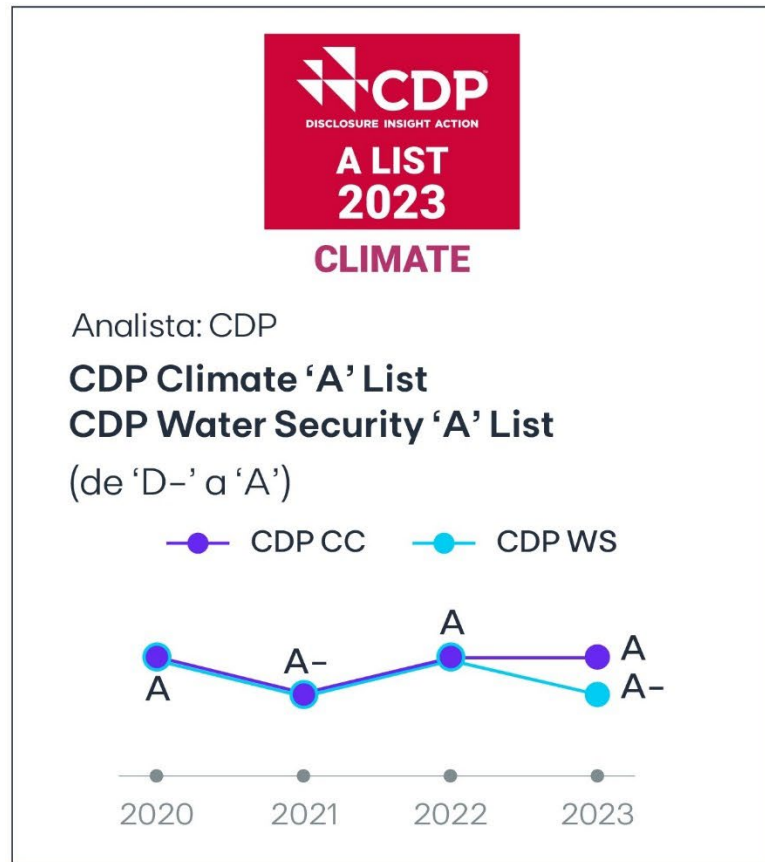
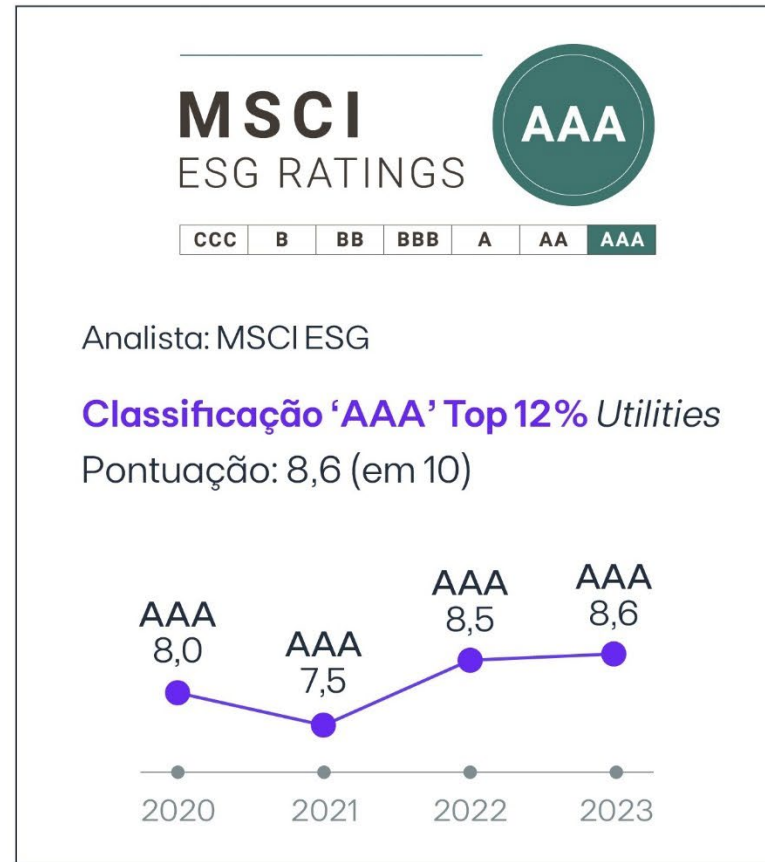
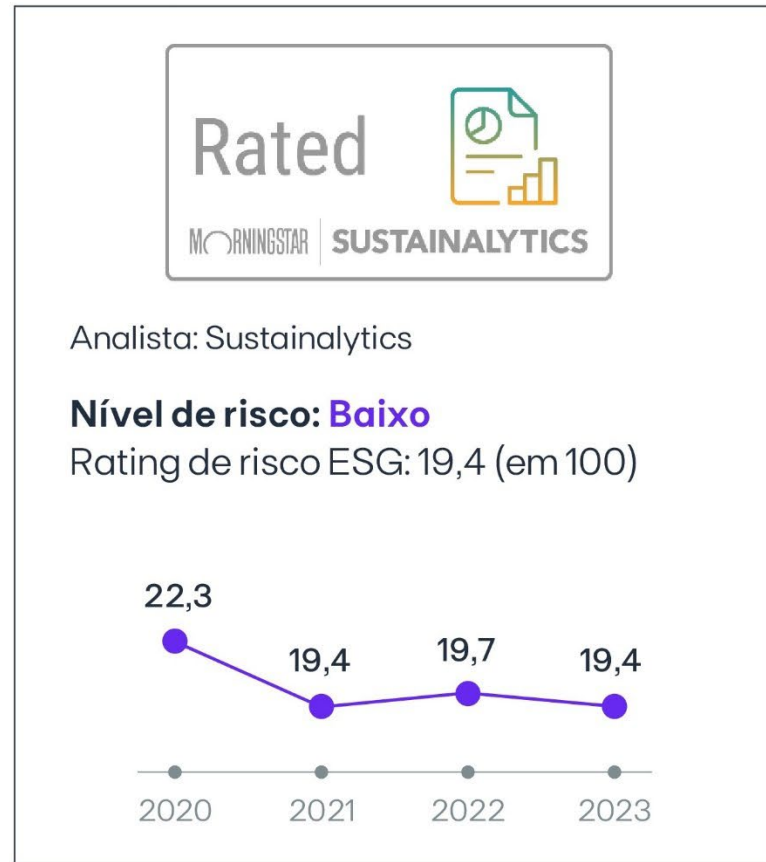
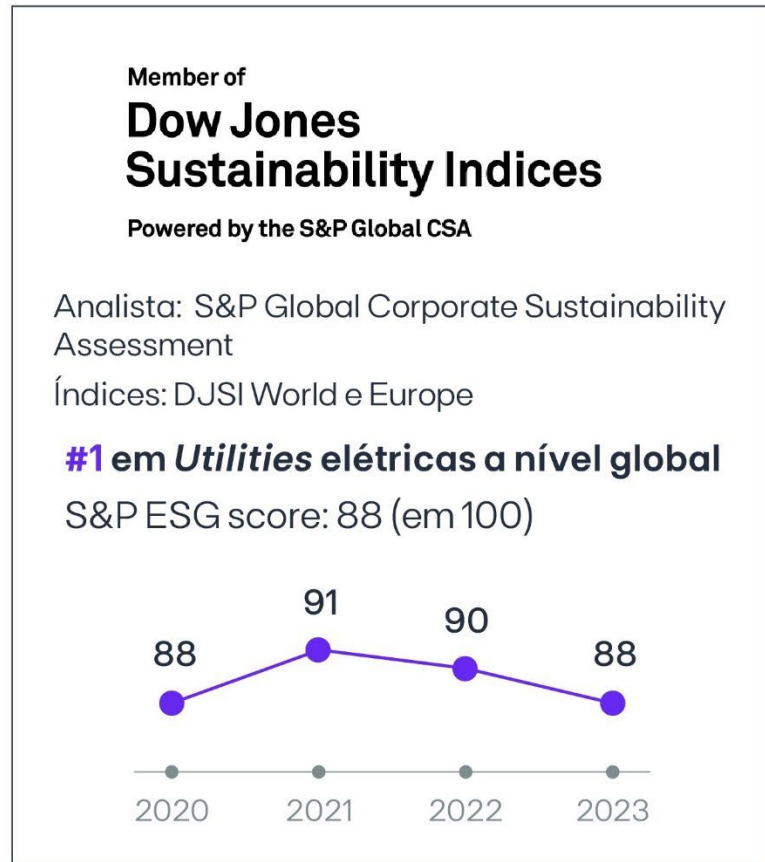


3.4.14.2. Avaliação de desempenho ESG da EDP

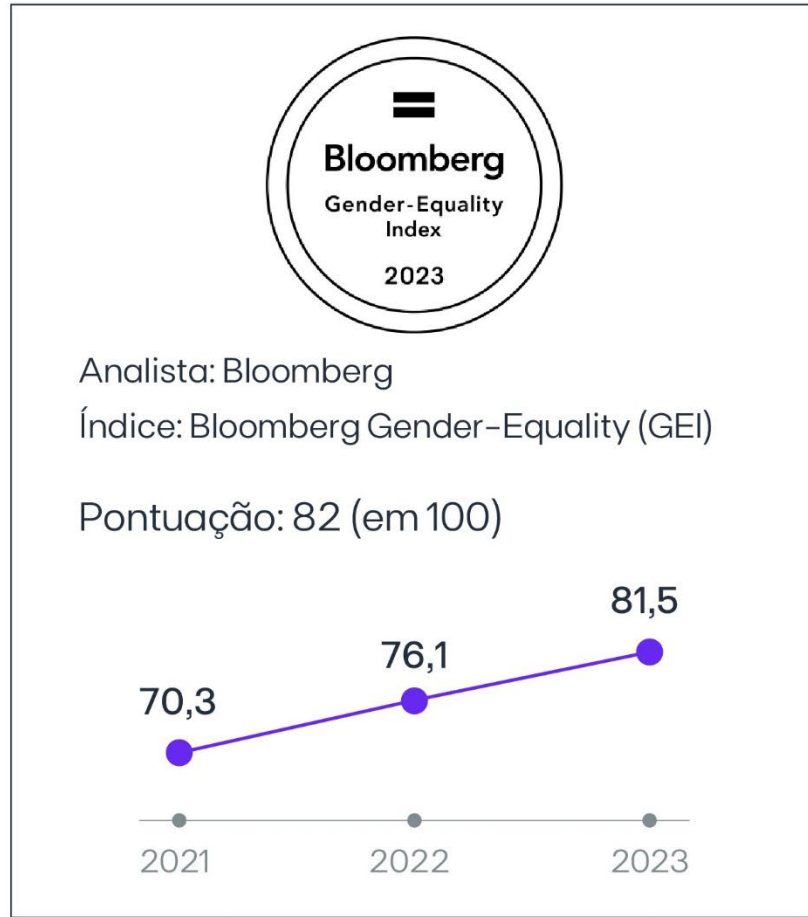
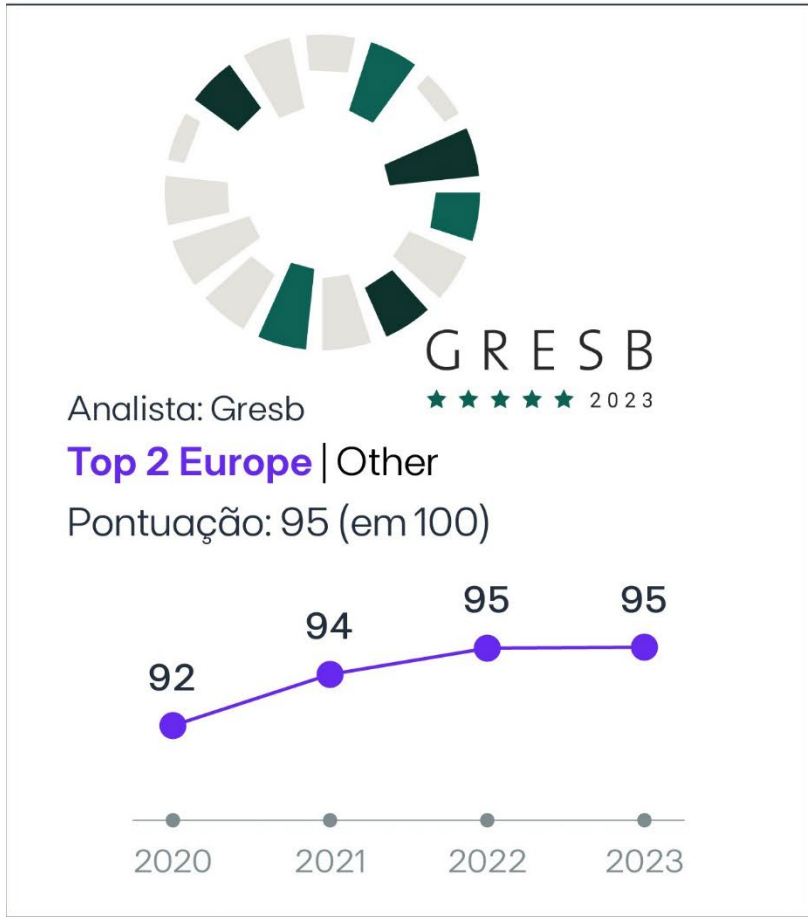
Durante 2023, a EDP continuou a levar a cabo os seus esforços de fornecimento de dados ESG (qualitativos e quantitativos) a vários analistas ESG, como ferramenta de gestão do risco já que o desempenho em sustentabilidade é crítico para a continuação do seu sucesso a longo prazo. Os analistas estão a avaliar o compromisso da empresa com as práticas sustentáveis (alterações climáticas, compromissos com as políticas, segurança dos trabalhadores, diversidade, governação e outros fatores ESG), baseados em cada uma das metodologias aplicadas internamente. O que explica o porquê das pontuações, classificações e/ou nível de risco obtidos, baseados em diferentes indicadores de desempenho ESG, tais como emissões de GEE ou violações do Pacto Global da ONU (UNGC, sigla em inglês) utilizados por diferentes analistas não serem comparáveis entre si.

É de realçar que o grupo respondeu aos questionários que asseguram o reconhecimento em áreas de alterações climáticas e gestão da água (CDP Climate Change e CDP Water Security) na área de sustentabilidade (S&P Global CSA) e na área ética (Ethisphere Institute). Algumas das empresas do grupo também responderam a questionários de avaliação específicos: ECOVADIS - EDP Renováveis, EDP Comercial e EDP Espanha.

Scores, ratings e rankings ESG corporativos



Para informação adicional, clicar nos logos



ETHISPHERE®
WORLD'S MOST ETHICAL COMPANIES®
2012 - 2023

Analista: Ethisphere

EDP reconhecida como uma das empresas mais éticas desde 2012

S&P Global Clean Energy Index

Analista: S&P Global
Índice: S&P Global Clean Energy Index

Top 10

Alguns reconhecimentos outras empresas do Grupo

Analista: ECOVADIS

EDP Espanha

EDP Comercial

EDP Renováveis

Analista: GRESB

Infrastructure Asset Sector Leader
E-Redes España

Global 100
Pela primeira vez integra a lista das 100 empresas globais mais sustentáveis

Classificação geral no Global 100 de 2024: #39
Classificação na Indústria (Geração de Energia): #4

EDP Renováveis

Sustainability Yearbook Member
S&P Global Corporate Sustainability Assessment (CSA) Score 2023

EDP Renováveis

Analista: S&P Global

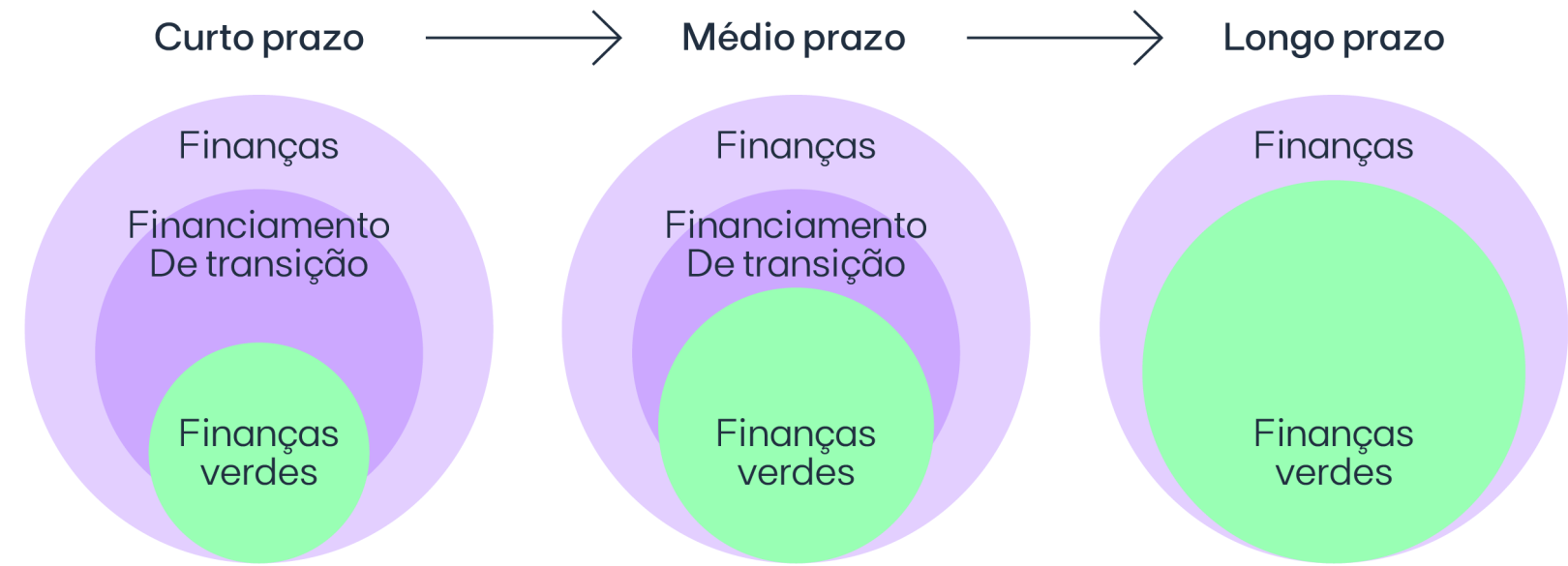
Para informação adicional, clicar nos logos

3.4.14.3. Factos e números das finanças sustentáveis

Registaram-se, desde a Agenda de Desenvolvimento Sustentável de 2030 e a assinatura histórica do Acordo de Paris, progressos importantes no combate às alterações climáticas e no sentido de uma economia global mais verde, mais resiliente e mais inclusiva. As finanças sustentáveis possuem o potencial de redirecionar os fundos para a ação climática, para uma transição económica assente na neutralidade climática, e para uma economia sustentável, nomeadamente uma economia circular, com poluição zero e uma utilização sustentável dos recursos hídricos e marinhos.

O **quadro regulatório da Comissão Europeia** suporta esse caminho através de três instrumentos principais: a regulação da taxonomia (disponível no [link](#)), a regulação dos índices de referência da UE para a transição climática e dos índices de referência da UE alinhados com o Acordo de Paris (disponível no [link](#)) e a regulação da emissão das obrigações verdes (disponível no [link](#)).

Figura Financiamento da economia para uma economia sustentável ([Adaptado das Recomendações Comunicação da União Europeia](#))



De acordo com o último relatório da Global Sustainable Investment Alliance – Relatório GSIA 2022 (disponível no [link](#)) o investimento sustentável global alcançou os 30,3 biliões de dólares americanos em seis mercados principais (Europa, Estados Unidos, Canadá, Austrália, Japão e Nova Zelândia). Excluindo, os Estados Unidos (devido a alterações metodológicas) aquele valor corresponde a um aumento de 20% dos investimentos sustentáveis (de 18 biliões de dólares americanos em 2020, para 22 biliões de dólares americanos). A proporção de investimentos sustentáveis relativamente aos ativos globais

sob gestão, representam na Europa um valor de 38% (42% em 2020). A redução reflete um maior escrutínio decorrente da regulação europeia, em particular a relativa à divulgação de informação relacionada com a sustentabilidade no setor dos serviços financeiros (SFDR (disponível no [link](#))).

Investidores

A [Aliança Financeira de Glasgow para Zero Emissões Líquidas](#) (GFANZ, sigla em inglês) constituída em novembro de 2021, que reuniu algumas das instituições financeiras mais poderosas do mundo para combater o aquecimento global, comprometendo-se a reduzir as carteiras de empréstimo e investimento a zero emissões líquidas até 2050, e atualmente constituída por 675 membros de mais de 50 países, continuou a desenvolver o seu trabalho em oito sectores principais: Net-Zero Asset Owner Alliance (NZAOA); Net-Zero Asset Managers Initiative (NZAM); Paris Aligned Asset Owners (PAAO); Net-Zero Banking Alliance (NZBA); Net-Zero Insurance Alliance (NZIA); Net Zero Financial Service Providers Alliance (NZFSPA); Net Zero Investment Consultants Initiative (NZICI); The Venture Climate Alliance (VCA).

Reguladores

Em 2023, o Banco Central Europeu (BCE) publicou o primeiro relatório de divulgações financeiras (disponível no [link](#)) relacionadas com o clima das participações no sector empresarial para fins de política monetária e que decorrem de medidas anunciadas em 2022 de compra de obrigações de empresa e do programa de compras de emergência pandémica de acordo com uma pontuação climática baseada em três fatores: emissões retroativas (emissões anteriores do emissor), metas prospetivas (metas ambiciosas de descarbonização do emissor) e divulgações climáticas (comunicação por parte dos emissores de emissões de gases com efeito de estufa: âmbitos 1, 2 e 3).

Os factos relevantes das finanças sustentáveis em 2023 do quadro regulatório europeu são os seguintes:

Janeiro de 2023 – entrada em vigor da diretiva de reporte de sustentabilidade (CSRD disponível no [link](#)). Esta regulação altera a diretiva 2014/95/EU, relativa ao reporte de informação não financeira. As grandes empresas cotadas integram o primeiro grupo de destinatários da CSRD, com obrigações de reporte em 2025, face aos resultados do ano fiscal de 2024, e devem fazê-lo já ao abrigo das novas normas ESRS (European Sustainability Reporting Standards – disponível no [link](#)).



Junho 2023 – alterações ao regulamento da Taxonomia de 2020 (disponível no [link](#)): a) pela introdução dos critérios técnicos de avaliação para determinar em que condições uma atividade económica é qualificada como contribuindo substancialmente para a utilização sustentável e a proteção dos recursos hídricos e marinhos, para a transição para uma economia circular, para a prevenção e o controlo da poluição ou para a proteção e o restauro da biodiversidade e dos ecossistemas e estabelecer se essa atividade económica não prejudica significativamente o cumprimento de nenhum dos outros objetivos ambientais; b) alterações do regulamento 2021/2078 relativo ao cumprimento do artigo 8º.

Junho 2023 – alterações aos critérios técnicos da taxonomia ambiental definidos no regulamento 2021/2139 devido à introdução de novas atividades elegíveis como contribuindo substancialmente para a mitigação das alterações climáticas ou para a adaptação às alterações climáticas (disponível no [link](#)).

Novembro 2023 – divulgação do regulamento relativo às obrigações verdes no jornal oficial da União Europeia (disponível no [link](#))

Dezembro de 2023 – publicação no jornal oficial da UE das novas normas europeu de reporte de informação de sustentabilidade (ESRS) (disponível no [link](#))

EDP

Impacto da medição do desempenho ESG

A EDP tem demonstrado a sua experiência em questões de ESG e o seu conhecimento para responder a investidores que praticam abordagens de investimento ativas e passivas. Além disso, relativamente à componente de financiamento, o grupo tem respondido aos pedidos dos investidores, que são cada vez mais exigentes em termos da mitigação dos riscos inerentes aos fatores de ESG.

Finanças sustentáveis da EDP

Tendo em conta que a EDP está abrangida pela obrigação de reporte de sustentabilidade em 2025 para o ano financeiro de 2024 nos termos do cumprimento da diretiva de reporte de sustentabilidade, impõe-se, à companhia, a implementação de um Sistema de Controlo Interno para Informação de Sustentabilidade (SCIRS). Não sendo uma obrigação, para já, traz benefícios dos quais se destacam, por exemplo, a) a garantia sobre a totalidade, exatidão e validade da informação de sustentabilidade reportada; b) a garantia na

transparência e fiabilidade dos processos onde a informação é produzida, processada e comunicada para reporte. Assim, e no sentido de antecipar e melhor preparar a EDP na implementação da diretiva, a EDP finalizou o ano com o desenho de um projeto que lhe assegurará durante o ano 2024 ter os elementos-chave do sistema de controlo Interno sobre Informação de Sustentabilidade (SCIRS).

A EDP, desde 2019, comunica os indicadores chave de desempenho de sustentabilidade no quadro da regulação da taxonomia. A comunicação dos valores de 2023 do volume de negócios, despesas de capital e de operação das suas atividades económicas alinhadas com a taxonomia europeia encontra-se num relatório específico disponível no seguinte [link](#).

Em setembro de 2023, a EDP atualizou o seu procedimento de financiamento verde de 2022 para atender à nova estratégia de descarbonização e à alteração do âmbito. O procedimento de 2023, além da EDP, EDP Finance BV, também passou a incluir a EDP – Servicios Financieros España, S.A.U. O novo Procedimento, que pode ser encontrado através do seguinte [link](#). O procedimento é alinhado com os Green Bond Principles 2021 (GBP), tal como administrados pela ICMA, e pelos Green Loan Principles 2023 (GLP), tal como administrados pela Loan Market Association (LMA), Asia Pacific Loan Association (APLMA) e Loan Syndications and Trading Association (LSTA). Além disso, é igualmente alinhado com a taxonomia da UE. O Procedimento é suportado por uma revisão externa realizada pela Sustainalytics, que pode ser encontrada no seguinte [link](#).

Os recursos relativos a instrumentos financeiros verdes emitidos são usados para financiar e/ou refinar novos e/ou ativos de energia eólica e solar da EDP Renováveis (EDPR). Os ativos elegíveis incluem os ativos de energia eólica e solar que se encontrem no balanço da EDPR, bem como as aquisições e participações em entidades ativas no setor das energias renováveis eólicas e solares.

Em 31 de dezembro de 2023, os nossos instrumentos de financiamento verde (o primeiro foi em 2018) representam 58% da nossa dívida nominal total. A EDP tem como objetivo continuar a financiar-se em formato sustentável.

Os Relatórios de alocação e impacto do financiamento verde e ligado à sustentabilidade inclui informação sobre o uso de recursos, seleção de projetos e de impactos, e ainda sobre os empréstimos indexados à sustentabilidade. A informação do financiamento verde é auditada externamente. Mais detalhes consulte o [Anexo 9 do Relatório Anual Integrado 2023](#).

We will be Net Zero by 2040

Lousa, Portugal

Because
We Choose
Earth

04 Indicadores

Indicadores operacionais e ESG
Indicadores GRI

180
211

4.1. Indicadores operacionais e ESG

ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	UN	2023	2022	2021	2020
ENERGIAS RENOVÁVEIS					
Capacidade instalada total	MW	26.565	26.187	24.495	23.524
Capacidade instalada de energia renovável	%	86	79	80	79
Capacidade instalada de energia renovável	MW	22.746	20.739	19.617	18.626
Eólica	MW	12.432	12.136	11.845	11.155
Portugal	MW	1.177	1.156	1.138	1.224
Espanha	MW	1.967	2.158	2.194	2.137
América do Sul	MW	832	910	591	436
América do Norte	MW	6.671	6.175	6.079	6.005
Resto da Europa	MW	1.786	1.737	1.843	1.353
APAC	MW	0	0	0	0
Hídrica	MW	6.864	6.872	7.070	7.069
Portugal	MW	5.019	5.019	5.019	5.019
Espanha	MW	444	451	451	451
América do Sul	MW	1.401	1.401	1.599	1.599
América do Norte	MW	0	0	0	0
Resto da Europa	MW	0	0	0	0
APAC	MW	0	0	0	0
Mini-hídrica	MW	57	57	57	57
Portugal	MW	57	57	57	57
Espanha	MW	0	0	0	0
América do Sul	MW	0	0	0	0
América do Norte	MW	0	0	0	0
Resto da Europa	MW	0	0	0	0
APAC	MW	0	0	0	0
Solar	MW	3.393	1.674	645	345
Portugal	MW	409	116	5	5
Espanha	MW	97	20	0	0
América do Sul	MW	520	260	204	0
América do Norte	MW	1.142	475	358	290
Resto da Europa	MW	335	92	50	50
APAC	MW	890	711	28	0



ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	UN	2023	2022	2021	2020
Capacidade instalada de energia não renovável	MW	3.819	5.449	4.879	4.898
CCGT	MW	2.886	2.886	2.886	2.886
Portugal	MW	2.031	2.031	2.031	2.031
Espanha	MW	854	854	854	854
América do Sul	MW	0	0	0	0
América do Norte	MW	0	0	0	0
Resto da Europa	MW	0	0	0	0
APAC	MW	0	0	0	0
Carvão	MW	916	2.540	1.970	1.970
Portugal	MW	0	0	0	0
Espanha	MW	916	1.820	1.250	1.250
América do Sul	MW	0	720	720	720
América do Norte	MW	0	0	0	0
Resto da Europa	MW	0	0	0	0
APAC	MW	0	0	0	0
Cogeração e resíduos	MW	17	23	23	42
Portugal	MW	17	17	17	17
Espanha	MW	0	5	5	25
América do Sul	MW	0	0	0	0
América do Norte	MW	0	0	0	0
Resto da Europa	MW	0	0	0	0
APAC	MW	0	0	0	0
Capacidade instalada em construção	MW	3.719	3.552	1.824	2.051
Portugal	MW	0	192	0	135
Espanha	MW	160	132	141	85
América do Sul	MW	1.087	504	1.084	359
América do Norte	MW	2.074	2.075	320	970
Resto da Europa	MW	334	523	280	502
APAC	MW	64	126	0	0
Capacidade instalada MEP	MW	1.070	1.665	1.651	1.229
Portugal	MW	31	31	31	30
Espanha	MW	120	165	165	177
América do Sul	MW	0	551	551	551
América do Norte	MW	592	592	592	471
Resto da Europa	MW	311	311	311	0
APAC	MW	16	15	0	0



ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	UN	2023	2022	2021	2020
Capacidade instalada em construção MEP	MW	729	431	78	389
Portugal	MW	0	0	0	0
Espanha	MW	0	0	0	0
América do Sul	MW	0	0	78	78
América do Norte	MW	0	0	0	0
Resto da Europa	MW	728	431	0	311
APAC	MW	1	0	0	0
Produção líquida total	GWh	56.395	61.351	59.784	63.122
Produção a partir de fontes renováveis	%	87	74	76	75
Produção a partir de fontes renováveis	GWh	48.969	45.329	45.608	47.330
Eólica	GWh	31.669	31.772	29.592	28.272
Portugal	GWh	2.649	2.707	3.041	2.616
Espanha	GWh	4.473	4.885	4.979	4.346
América do Sul	GWh	4.029	2.189	1.843	1.093
América do Norte	GWh	16.245	17.883	16.468	17.231
Resto da Europa	GWh	4.273	4.107	3.262	2.987
APAC	GWh	0	0	0	0
Hídrica	GWh	13.947	11.677	15.152	18.656
Portugal	GWh	8.942	5.487	8.901	12.435
Espanha	GWh	711	459	772	677
América do Sul	GWh	4.294	5.731	5.478	5.543
América do Norte	GWh	0	0	0	0
Resto da Europa	GWh	0	0	0	0
APAC	GWh	0	0	0	0
Mini-hídrica	GWh	152	98	131	137
Portugal	GWh	152	98	131	137
Espanha	GWh	0	0	0	0
América do Sul	GWh	0	0	0	0
América do Norte	GWh	0	0	0	0
Resto da Europa	GWh	0	0	0	0
APAC	GWh	0	0	0	0



ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	UN	2023	2022	2021	2020
Solar	GWh	3.201	1.782	733	265
Portugal	GWh	199	91	9	8
Espanha	GWh	33	5	0	0
América do Sul	GWh	562	500	45	0
América do Norte	GWh	1.061	479	589	190
Resto da Europa	GWh	161	72	67	67
APAC	GWh	1.184	636	23	0
Produção a partir de fontes não renováveis	GWh	7.426	16.021	14.176	15.792
CCGT	GWh	4.047	9.033	6.435	9.759
Portugal	GWh	1.508	5.161	3.836	5.653
Espanha	GWh	2.539	3.872	2.599	4.107
América do Sul	GWh	0	0	0	0
América do Norte	GWh	0	0	0	0
Resto da Europa	GWh	0	0	0	0
APAC	GWh	0	0	0	0
Carvão	GWh	3.249	6.830	7.569	5.821
Portugal	GWh	0	0	0	1.832
Espanha	GWh	3.188	6.826	4.152	2.403
América do Sul	GWh	61	4	3.417	1.586
América do Norte	GWh	0	0	0	0
Resto da Europa	GWh	0	0	0	0
APAC	GWh	0	0	0	0
Cogeração e resíduos	GWh	130	158	173	211
Portugal	GWh	130	141	125	138
Espanha	GWh	0	17	48	73
América do Sul	GWh	0	0	0	0
América do Norte	GWh	0	0	0	0
Resto da Europa	GWh	0	0	0	0
APAC	GWh	0	0	0	0
Vapor	GWh	234	279	382	556
Portugal	GWh	234	247	249	254
Espanha	GWh	0	33	133	302
América do Sul	GWh	0	0	0	0
América do Norte	GWh	0	0	0	0
Resto da Europa	GWh	0	0	0	0
APAC	GWh	0	0	0	0



ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	UN	2023	2022	2021	2020
Índice de Produtibilidade Hidroelétrica					
Portugal	#	0,99	0,63	0,93	0,97
Espanha	#	0,87	0,67	0,91	1,03
DISPONIBILIDADE TÉCNICA					
Eólica e Solar					
Portugal	%	94	95	97	97
Portugal	%	98	99	98	98
Espanha	%	94	96	96	95
América do Sul	%	96	97	98	98
América do Norte	%	93	93	96	96
Resto da Europa	%	97	96	98	98
APAC	%	96	n.a.	0	0
Hídrica					
Portugal	%	88	89	91	93
Espanha	%	97	99	100	100
América do Sul	%	98	97	98	95
Térmica					
Portugal	%	75	74	81	95
CCGT	%	75	73	81	94
Carvão	%	0	0	0	96
Cogeração	%	97	97	91	94
Espanha	%	83	74	79	93
CCGT	%	95	91	89	94
Carvão	%	75	64	72	91
Nuclear	%	75	90	86	91
Cogeração	%	92	83	99	99
Resíduos	%	n.d.	n.d.	n.d.	94
Brasil	%	99	97	94	92
Carvão	%	99	97	94	92
EMISSÕES					
Emissões específicas de CO₂¹					
Globais	g/kWh	75	152	164	146
Térmicas	g/kWh	555	575	673	567



ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	UN	2023	2022	2021	2020
Emissões de CO ₂ equivalente					
Âmbito 1	ktCO₂eq	4.276	9.405	9.819	9.304
Combustão estacionária	ktCO ₂ eq	4.249	9.381	9.794	9.273
Emissões SF ₆	ktCO ₂ eq	11	9	11	17
Frota Automóvel	ktCO ₂ eq	15	15	14	13
Consumo de gás natural	ktCO ₂ eq	0	0	0	0
Âmbito 2 (Location-based²)³	ktCO₂eq	288	469	791	594
Consumos de energia elétrica em edifícios administrativos	ktCO ₂ eq	1,62	1,39	1,52	0,94
Perdas de energia elétrica na distribuição	ktCO ₂ eq	262	443	766	568
Auto-consumo centrais renováveis	ktCO ₂ eq	25	25	23	25
Âmbito 2 (Market-based⁴)³	ktCO₂eq	262	443	773	574
Consumos de energia elétrica em edifícios administrativos	ktCO ₂ eq	0,00	0,00	0,05	0,02
Perdas de energia elétrica na distribuição	ktCO ₂ eq	262	443	766	568
Auto-consumo centrais renováveis	ktCO ₂ eq	0,00	0,00	6,66	5,51
Âmbito 3⁵	ktCO₂eq	8.063	9.279	10.304	9.595
Aquisição de bens e serviços (C01)	ktCO ₂ eq	602	713	721	1.116
Bens de capital (C02)	ktCO ₂ eq	2.618	2.935	2.610	1.878
Atividades relacionadas com combustíveis e energia (C03)	ktCO ₂ eq	3.761	4.159	5.185	4.131
Transporte e distribuição a montante (C04)	ktCO ₂ eq	19	6	66	39
Resíduos gerados em operações (C05)	ktCO ₂ eq	5	10	18	11
Viagens de negócios (C06)	ktCO ₂ eq	15	9	3	3
Deslocações casa-trabalho (C07)	ktCO ₂ eq	11	11	12	11
Uso de produtos vendidos (C11)	ktCO ₂ eq	1.032	1.437	1.688	2.405
Investimentos (C15)	ktCO ₂ eq	0	0	0	1
Emissões de CO₂ evitadas⁶	ktCO₂	25.841	22.749	23.752	25.167
SF₆	kg	470	389	459	724
Portugal	kg	261	220	240	206
Espanha	kg	130	62	53	298
América do Sul	kg	79	104	166	217
América do Norte	kg	0	0	0	0
Resto da Europa	kg	0	2	0	3
APAC	kg	0	0	0	0



ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	UN	2023	2022	2021	2020
MOBILIDADE SUSTENTÁVEL					
Eletrificação da frota	%	29,3	14,6	13,2	11,0
Veículos elétricos da frota	#	1.311	516	501	393
Pontos de carregamento elétrico	#	8.510	6.010	3.804	1.811
Clientes com soluções de mobilidade elétrica	#	106.991	76.455	43.500	18.747
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					
Eficiência energética interna					
Rendimentos das centrais termoelétricas	%	43	47	46	46
Centrais a carvão	%	30	35	34	34
Centrais de ciclo combinado a gás natural	%	51	54	54	54
Intensidade energética	MJ/€	4,6	7,0	9,2	11,4
Perdas na distribuição de eletricidade					
Perdas técnicas	%	5,39	5,29	5,42	5,75
Perdas totais	%	7,85	8,19	8,21	9,33
Portugal ⁷	%	7,91	8,34	8,42	9,60
Espanha	%	4,77	4,82	4,43	3,68
Brasil	%	9,15	9,53	10,04	10,39
Eficiência energética externa					
Poupança em serviços de eficiência energética ⁸	TWh	6	6	5	5
Emissões de CO ₂ evitadas no cliente final ⁸	ktCO ₂	12.967	11.901	8.950	8.531
Energia consumida fora da organização ⁹	TJ	267.262	262.414	244.462	350.433
NOVOS SERVIÇOS DE ENERGIA					
Faturação de serviços de eficiência energética	000€	571.162	491.013	261.415	244.573

¹ As emissões estacionárias não incluem as emissões resultantes da queima de gases siderúrgicos da ArcelorMittal em centrais da EDP em Espanha. Inclui apenas as emissões de combustão estacionária.

² Baseadas nos fatores de emissão globais das diferentes geografias.

³ A partir de 2023, as emissões de CO₂e associadas às perdas nas redes de distribuição passam a ser calculadas com base nas perdas técnicas, como recomendado pelo GHG Protocol.

⁴ Baseadas nos fatores de emissão dos comercializadores.

⁵ Revisão metodológica efetuada em 2021. Os valores de 2020 foram ajustados com base na nova metodologia, sendo que os cálculos não foram auditados para esse ano. O valor de 2020 inclui 1,4 ktCO₂e da categoria 15 (investimentos).

⁶ Emissões que teriam ocorrido se a eletricidade gerada por fontes de energia renovável fosse produzida por centrais termoelétricas. Para cada país, obtém-se multiplicando a produção líquida renovável pelo fator de emissão do mix termoelétrico desse país.

⁷ Em 2021, o indicador de perdas foi alterado para considerar a energia entrada na rede, e não a saída (como até 2020), de acordo com a expectativa que o regulador irá incorporar esta alteração no próximo período regulatório, para alinhamento com a prática comum noutros países (nomeadamente Espanha e Brasil).

⁸ Metodologia revista e harmonizada para todas as geografias, aplicada desde 2015. Exclui os projetos do Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica (PPEC). Os valores de 2017 foram revistos para consistência com o método harmonizado de cálculo das poupanças.

⁹ Considera apenas a categoria "Uso de produtos vendidos" do GHG Protocol Corporate Value Chain (Âmbito 3).



POLUIÇÃO	UN	2023	2022	2021	2020
CERTIFICAÇÃO ISO 14001					
Certificação ISO 14001 ¹	%	89	87	90	94
PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO					
Emissões totais de NO _x	kt	2,5	4,8	8,9	6,2
Portugal	kt	0,3	0,7	0,6	1,7
Espanha	kt	2,2	4,1	3,7	3,0
América do Sul	kt	0,0	0,0	4,7	1,5
Emissões totais de SO ₂	kt	1,0	2,3	12,1	8,2
Portugal	kt	0,0	0,0	0,0	0,8
Espanha	kt	1,0	2,3	1,6	1,5
América do Sul	kt	0,0	0,0	10,5	6,0
Emissões totais de partículas	kt	0,1	0,2	1,3	0,9
Portugal	kt	0,0	0,0	0,0	0,0
Espanha	kt	0,1	0,2	0,2	0,1
América do Sul	kt	0,0	0,0	1,1	0,8
Multas e penalidades ambientais	000€	63	2	15	0
Indemnizações a terceiros	000€	98	97	26	11

¹Indicador agregado de certificação em função dos ativos com potenciais impactes ambientais.

ÁGUA E RECURSOS MARINHOS	UN	2023	2022	2021	2020
ÁGUA					
Captação de água total	10 ³ xm ³	543.304	675.668	358.480	602.909
Água doce	10 ³ xm ³	5.659	11.275	14.527	11.944
Água salgada e de estuário	10 ³ xm ³	537.645	664.393	343.953	590.965
Em zonas de stress hídrico¹	10³xm³	324	213	9.042	6.294
Pecém	10 ³ xm ³	324	213	9.042	4.260
Castejón	10 ³ xm ³	0	0	0	2.035
Rejeição total de água	10 ³ xm ³	538.244	661.362	343.836	589.375
Rejeição para águas interiores	10 ³ xm ³	1.403	1.215	1.554	1.891
Rejeição para meio marítimo e estuários	10 ³ xm ³	536.841	660.147	342.282	587.484
Tratamento municipal	10 ³ xm ³	3	3	4	4
Em zonas de stress hídrico¹	10³xm³	164	176	1.065	867
Pecém	10 ³ xm ³	164	176	1.065	418
Castejón	10 ³ xm ³	n.a.	n.a.	n.a.	449



ÁGUA E RECURSOS MARINHOS	UN	2023	2022	2021	2020
Consumo total de água	10 ³ xm ³	5.430	14.797	16.248	14.967
Consumo total de água doce	10 ³ xm ³	4.091	9.964	13.045	10.252
Em zonas de stress hídrico¹	10³xm³	324	213	9.042	5.847
Pecém	10 ³ xm ³	324	213	9.042	4.260
Castejón	10 ³ xm ³	0	0	0	1.594
Consumo específico de água doce	m ³ /GWh	72	162	217	161

¹ ≤1.000 mg/L de sólidos dissolvidos totais

ECONOMIA CIRCULAR	UN	2023	2022	2021	2020
MATERIAIS RESIDUAIS	t	266.138	383.633	216.164	309.451
Resíduos	t	238.591	335.155	173.769	174.594
Perigosos	t	6.921	5.019	6.728	5.810
Não perigosos	t	231.670	330.137	167.042	168.784
Resíduos valorizados	t	229.142	314.371	136.025	150.406
Perigosos	t	4.972	3.842	4.334	3.564
Reciclados	t	2.636	3.002	2.099	1.443
No local	t	0	0	0	n.d.
Fora do Local	t	2.636	3.002	2.099	n.d.
Outros	t	2.336	840	2.235	2.122
No local	t	0	0	17	n.d.
Fora do Local	t	2.336	840	2.218	n.d.
Não perigosos	t	224.170	310.529	131.690	146.841
Reciclados	t	108.404	196.790	34.147	113.965
No local	t	0	0	0	n.d.
Fora do Local	t	108.404	196.790	34.147	n.d.
Outros	t	115.765	113.694	97.543	32.876
No local	t	1.163	0	10	n.d.
Fora do Local	t	114.602	113.694	97.533	n.d.
Resíduos não valorizados	t	9.449	20.786	37.744	24.188
Perigosos	t	1.949	1.177	2.393	2.245
Aterro	t	147	172	562	398
No local	t	0	0	0	n.d.
Fora do Local	t	147	172	562	n.d.
Outros	t	1.802	1.004	1.831	1.848
No local	t	0	0	0	n.d.
Fora do Local	t	1.802	1.004	1.831	n.d.
Incinerados	t	0	1	n.d.	n.d.
No local	t	0	0	n.d.	n.d.
Fora do local	t	0	1	n.d.	n.d.



ECONOMIA CIRCULAR	UN	2023	2022	2021	2020
Não perigosos	t	7.500	19.608	35.351	21.943
Aterro	t	6.532	18.537	33.682	21.231
No local	t	2.916	10.618	28.843	n.d.
Fora do Local	t	3.617	7.918	4.839	n.d.
Outros	t	968	1.071	1.669	711
No local	t	0	0	0	n.d.
Fora do Local	t	968	1.071	1.669	n.d.
Incinerados	t	0	0	n.d.	n.d.
No local	t	0	0	n.d.	n.d.
Fora do local	t	0	0	n.d.	n.d.
Principais categorias					
Cinzas volantes de carvão	%	91	82	88	83
Escórias de carvão	%	3	8	10	10
Gesso	%	2	9	0	4
Óleos usados	%	0	0	0	0
PCB	%	0	0	0	0
Metais	%	4	1	2	2
Subprodutos	t	27.547	48.478	42.395	134.858
Gesso	t	27.547	48.478	39.053	45.049
Cinzas volantes de carvão	t	0	0	3.071	86.929
Escórias de carvão	t	0	0	271	2.880
Produção específica de materiais residuais	t/GWh	4,7	6,2	3,6	4,9
Materiais residuais valorizados	%	96	95	83	92
RECURSOS NATURAIS					
Combustíveis					
Carvão	TJ	27.192	62.435	71.109	55.515
Gás natural	TJ	29.718	61.961	45.334	67.447
Gasóleo	TJ	116	217	69	127
Fuelóleo	TJ	11	20	21	220
Gás residual	TJ	7.837	7.965	11.158	7.046
Consumo de produtos químicos					
Hidróxido de sódio	t	284	464	462	608
Ácido clorídrico	t	422	875	710	1.236
Hipoclorito de sódio	t	1.930	1.957	2.094	3.087
Amoníaco	t	2.216	8.848	2.368	6.063
Calcário	t	16.910	42.694	24.327	27.254
Óleos adquiridos	t	84	185	155	140



GESTÃO DE PESSOAS	UN	2023	2022	2021	2020
COLABORADORES					
Dados incluindo empresas EDP Comercial internacional adquiridas em 2023¹					
Colaboradores		13.041	13.211	12.236	12.180
Feminino	%	28,8	27,5	26,7	25,2
Masculino	%	70,8	72,1	73,3	74,8
Não declarado	%	0,4	0,4	n.d.	n.d.
Dados excluindo empresas EDP Comercial internacional adquiridas em 2023					
Colaboradores	#	12.907	13.211	12.236	12.180
Feminino	%	28,7	27,5	26,7	25,2
Masculino	%	70,9	72,1	73,3	74,8
Não declarado	%	0,4	0,4	n.d.	n.d.
DISTRIBUIÇÃO DE COLABORADORES POR CATEGORIA PROFISSIONAL					
CAE	#	5	5	5	9
Feminino	#	2	2	2	2
Masculino	#	3	3	3	7
Não declarado	#	0	0	n.d.	n.d.
Quadros Diretivos	#	391	386	962	861
Feminino	#	104	104	265	215
Masculino	#	287	281	697	646
Não declarado	#	0	1	n.d.	n.d.
Gestores	#	1.198	1.323	865	777
Feminino	#	360	380	218	188
Masculino	#	835	939	647	589
Não declarado	#	3	4	n.d.	n.d.
Especialistas	#	6.573	6.469	5.276	4.717
Feminino	#	2.570	2.417	2.010	1.773
Masculino	#	3.981	4.027	3.266	2.944
Não declarado	#	22	25	n.d.	n.d.
Técnicos	#	4.740	5.028	5.128	5.246
Feminino	#	674	728	767	790
Masculino	#	4.040	4.277	4.361	4.456
Não declarado	#	26	23	n.d.	n.d.



GESTÃO DE PESSOAS	UN	2023	2022	2021	2020
DISTRIBUIÇÃO DE COLABORADORES POR FAIXA ETÁRIA					
≥ 50	#	2.994	2.910	2.971	3.117
Feminino	#	727	646	649	652
Masculino	#	2.264	2.261	2.322	2.465
Não declarado	#	3	3	n.d.	n.d.
[30-50[	#	8.019	7.973	7.213	6.556
Feminino	#	2.350	2.239	1.973	1.750
Masculino	#	5.635	5.712	5.240	4.806
Não declarado	#	34	22	n.d.	n.d.
< 30	#	1.894	2.328	2.052	1.937
Feminino	#	633	746	640	566
Masculino	#	1.247	1.554	1.412	1.371
Não declarado	#	14	28	n.d.	n.d.
DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE COLABORADORES					
Faixa Etária					
≥50 anos	%	23	22	24	27
[30-50 anos[	%	62	60	59	56
<30 anos	%	15	18	17	17
Geografia					
Portugal	%	43	43	47	50
Espanha	%	16	16	17	13
América do Sul	%	26	25	26	28
América do Norte	%	8	8	7	7
Resto da Europa	%	4	4	3	2
APAC	%	3	4	0	0
Colaboradores com deficiência	%	2	1	1	1
COLABORADORES FEMININOS EM POSIÇÕES DE GESTÃO					
No total da empresa	%	29	28	26	25
Em CAE e Quadros Diretivos	%	27	27	28	23
Na posição de Gestores	%	30	29	25	24
Em posições geradoras de receita	%	44	17	16	14
Em posições STEM ²	%	32	33	31	33



GESTÃO DE PESSOAS	UN	2023	2022	2021	2020
COLABORADORES ELEGÍVEIS PARA REFORMA					
CAE					
próximos 5 anos	#	0	0	0	3
próximos 10 anos	#	0	0	0	5
Quadros Diretivos					
próximos 5 anos	#	31	32	85	88
próximos 10 anos	#	70	47	146	162
Gestores					
próximos 5 anos	#	71	84	39	42
próximos 10 anos	#	139	114	90	84
Especialistas					
próximos 5 anos	#	304	298	292	326
próximos 10 anos	#	589	478	476	518
Técnicos					
próximos 5 anos	#	478	812	967	1.188
próximos 10 anos	#	950	992	1.258	1.450
RÁCIO SALÁRIO MÍNIMO EDP/SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL					
Portugal	x	1,43	1,47	1,79	1,84
Espanha	x	1,43	1,55	1,17	1,19
América do Sul	x	1,47	1,49	1,09	1,15
América do Norte	x	2,25	1,39	2,21	2,21
Resto da Europa	x	1,44	1,37	0,00	0,00
APAC	x	1,08	1,01	n.a.	n.a.
AUMENTO SALÁRIO FIXO DO COLABORADOR MAIS BEM PAGO/SALÁRIO FIXO MÉDIO DOS COLABORADORES (EXCLUINDO O MAIS BEM PAGO)		0,20	2,16	1,00	1,07
TIPOS DE ENTRADAS					
Novas contratações	#	1.425	2.064	1.599	1.282
Género					
Masculino	#	818	1.216	1.047	885
Feminino	#	451	642	552	397
Não declarado	#	156	206	n.d.	n.d.
Faixa etária					
<30 anos	#	633	854	749	598
[30-50 anos[	#	740	1.069	777	633
≥50 anos	#	52	141	73	51



GESTÃO DE PESSOAS	UN	2023	2022	2021	2020
Categoria profissional					
Técnicos	#	368	596	443	403
Especialistas	#	963	1.327	1.104	809
Gestores	#	80	91	18	30
Quadros Diretivos	#	14	50	34	40
Geografia					
Portugal	#	398	521	471	432
Espanha	#	188	272	229	185
América do Sul	#	345	595	434	366
América do Norte	#	247	381	316	229
Resto da Europa	#	165	161	137	84
APAC	#	82	134	12	0
Colaboradores com deficiência (novas contratações)	#	21	18	25	0
Vagas preenchidas por candidatos internos	#	864	809	947	1.186
Género					
Masculino	#	519	555	690	850
Feminino	#	345	254	257	336
Não declarado	#	0	0	n.d.	n.d.
Faixa etária					
<30 anos	#	240	286	130	159
[30-50 anos[	#	537	444	564	625
≥50 anos	#	87	79	253	402
Categoria profissional					
Técnicos	#	94	123	341	413
Especialistas	#	622	566	381	472
Gestores	#	117	65	115	149
Quadros Diretivos	#	31	55	110	152
Geografia					
Portugal	#	394	382	280	973
Espanha	#	91	74	329	77
América do Sul	#	245	281	168	100
América do Norte	#	84	52	168	30
Resto da Europa	#	21	6	2	6
APAC	#	29	14	0	0
Colaboradores com deficiência	#	4	9	0	0



GESTÃO DE PESSOAS	UN	2023	2022	2021	2020
TIPOS DE SAÍDA					
Fins de contratos a termo	%	4	3	2	2
Rescisões por mútuo acordo	%	2	1	9	4
Rescisões por iniciativa do colaborador	%	44	48	34	20
Despedimentos	%	16	20	24	14
Pré-reformas	%	5	7	21	21
Reformas por velhice/invalidéz	%	7	8	7	5
Outras saídas	%	23	14	4	35
RÁCIO SALARIAL M/H POR CATEGORIA PROFISSIONAL					
Técnicos					
Portugal	x	1,32	1,29	1,29	1,25
Espanha	x	0,91	0,92	0,87	0,83
América do Sul	x	0,69	0,93	0,97	0,96
América do Norte	x	0,99	0,88	1,00	1,04
Resto da Europa	x	0,75	0,98	0,00	1,70
APAC	x	0,71	0,97	0,00	0,00
Especialistas					
Portugal	x	0,90	0,89	0,93	0,92
Espanha	x	0,90	0,88	0,91	0,92
América do Sul	x	0,79	0,86	0,81	0,82
América do Norte	x	0,93	0,96	0,97	0,93
Resto da Europa	x	0,82	0,85	0,89	0,91
APAC	x	0,90	0,93	0,75	0,00
Gestores					
Portugal	x	0,97	0,95	0,98	0,99
Espanha	x	0,91	0,89	0,86	0,87
América do Sul	x	0,98	0,97	1,05	1,05
América do Norte	x	0,93	0,92	0,97	1,06
Resto da Europa	x	0,87	0,92	0,88	1,26
APAC	x	1,00	0,96	0,00	0,00
Quadros Diretivos					
Portugal	x	0,99	1,00	0,94	0,92
Espanha	x	0,89	0,91	0,82	0,85
América do Sul	x	1,18	1,32	0,89	0,93
América do Norte	x	1,16	1,18	0,99	0,95
Resto da Europa	x	0,00	0,00	0,79	0,75
APAC	x	1,16	1,05	0,00	0,00



GESTÃO DE PESSOAS	UN	2023	2022	2021	2020
SATISFAÇÃO DOS COLABORADORES					
<i>Engagement</i>	%	80	84	76	80
Género					
Feminino	%	84	86	78	83
Masculino	%	78	83	76	79
Não declarado	%	100	94	n.d.	n.d.
Faixa etária					
<30 anos	%	76	82	76	79
[30-50 anos[	%	79	83	76	81
≥50 anos	%	84	87	76	78
Categoria profissional					
Técnicos	%	75	82	75	78
Especialistas	%	81	84	74	79
Gestores	%	88	88	81	86
Quadros Diretivos	%	91	92	88	90
Geografia					
Portugal	%	75	80	73	76
Espanha	%	79	81	71	78
América do Sul	%	87	91	84	86
América do Norte	%	86	86	79	84
Resto da Europa	%	78	84	73	76
APAC	%	85	81	90	0
Colaboradores com deficiência	%	n.d.	n.d.	n.d.	74
<i>Empowerment²</i>	%	75	72	76	80
Género					
Feminino	%	77	73	71	75
Masculino	%	74	72	71	73
Não declarado	%	79	87	n.d.	n.d.
ÍNDICE DE ROTATIVIDADE OU TURNOVER					
Género					
Masculino	%	14	12	13	11
Feminino	%	11	11	11	12
Não declarado	%	14	25	n.d.	n.d.



GESTÃO DE PESSOAS	UN	2023	2022	2021	2020
Faixa Etária					
<30 anos	%	15	14	13	10
[30-50 anos[	%	12	10	8	9
≥50 anos	%	14	15	24	18
Categoria Profissional					
Técnicos	%	15	11	13	11
Especialistas	%	13	13	12	12
Gestores	%	9	8	6	11
Quadros Diretivos	%	6	21	7	10
Geografia					
Portugal	%	7	8	10	8
Espanha	%	11	6	15	25
América do Sul	%	17	15	14	9
América do Norte	%	21	24	20	15
Resto da Europa	%	21	10	10	37
APAC	%	54	30	0	0
Colaboradores com deficiência	%	13	9	14	24
ÍNDICE DE ROTATIVIDADE OU <i>TURNOVER</i> VOLUNTÁRIO	%	6	6	4	2
Género					
Masculino	%	6	6	4	3
Feminino	%	6	6	5	2
Não declarado	%	6	23	n.d.	n.d.
Faixa etária					
<30 anos	%	9	10	9	4
[30-50 anos[	%	7	6	4	3
≥50 anos	%	2	1	1	0
Categoria profissional					
Técnicos	%	4	3	2	1
Especialistas	%	8	8	7	4
Gestores	%	5	5	3	1
Quadros Diretivos	%	3	9	2	1



GESTÃO DE PESSOAS	UN	2023	2022	2021	2020
Geografia					
Portugal	%	3	3	2	1
Espanha	%	3	3	2	1
América do Sul	%	5	5	6	3
América do Norte	%	16	18	19	11
Resto da Europa	%	14	9	5	4
APAC	%	34	19	n.d.	n.a.
Colaboradores com deficiência	%	4	3	0	0
HC ROI	€	7	7	6	6
VOLUME DE FORMAÇÃO					
Volume de formação obrigatória por colaborador	h	301.127	206.310	245.716	176.196
Género					
Masculino	h	244.699	167.019	201.172	133.234
Feminino	h	56.428	39.292	44.544	42.962
Faixa etária					
<30 anos	h	60.661	44.339	47.126	n.d.
[30-50 anos[	h	197.909	119.604	152.358	n.d.
≥50 anos	h	42.556	42.367	46.232	n.d.
Categoria profissional					
Técnicos	h	153.072	98.160	124.967	77.486
Especialistas	h	109.028	71.222	78.194	69.560
Gestores	h	32.482	27.229	23.556	15.417
Quadros Diretivos	h	6.544	9.700	18.999	13.732
Geografia					
Portugal	h	119.454	119.264	120.518	117.444
Espanha	h	24.615	47.979	36.056	20.415
América do Sul	h	101.922	25.072	79.648	27.981
América do Norte	h	19.831	9.216	5.401	7.848
Resto da Europa	h	27.898	3.661	3.998	2.508
APAC	h	7.407	1.120	95	n.a.
Volume de formação não obrigatória por colaborador	h	75.590	103.626	91.580	97.677
Género					
Masculino	h	53.841	74.742	64.749	73.782
Feminino	h	21.750	28.884	26.831	23.896



GESTÃO DE PESSOAS	UN	2023	2022	2021	2020
Faixa etária					
<30 anos	h	12.707	14.934	10.395	n.d.
[30-50 anos[	h	51.503	70.996	64.642	n.d.
≥50 anos	h	11.381	17.696	16.543	n.d.
Categoria profissional					
Técnicos	h	22.970	23.900	20.110	33.842
Especialistas	h	38.813	46.687	44.496	40.625
Gestores	h	10.672	19.318	11.314	11.383
Quadros Diretivos	h	3.136	13.721	15.660	11.828
Geografia					
Portugal	h	22.729	21.645	28.064	27.386
Espanha	h	12.646	38.168	30.994	23.374
América do Sul	h	12.605	24.119	12.590	31.549
América do Norte	h	16.859	13.235	15.107	11.434
Resto da Europa	h	10.724	6.170	4.821	3.935
APAC	h	29	288	4	n.a.
INVESTIMENTO DIRETO COM FORMAÇÃO POR COLABORADOR	€/p	402	287	303	280
Investimento em formação obrigatória por colaborador	€	3.547.301	1.949.792	1.635.444	1.325.491
Género					
Masculino	€	2.664.111	1.490.993	1.213.787	983.598
Feminino	€	883.190	458.799	421.657	341.892
Faixa etária					
<30 anos	€	614.779	295.464	174.975	n.d.
[30-50 anos[	€	2.383.752	1.246.565	1.134.684	n.d.
≥50 anos	€	548.769	407.763	325.785	n.d.
Categoria profissional					
Técnicos	€	1.091.590	585.649	308.374	275.175
Especialistas	€	1.736.511	719.732	650.960	493.354
Gestores	€	520.072	488.517	336.156	214.700
Quadros Diretivos	€	199.128	155.894	339.954	342.261
Geografia					
Portugal	€	945.919	835.207	737.557	593.235
Espanha	€	461.172	699.026	595.895	430.401
América do Sul	€	523.000	81.110	113.752	52.692
América do Norte	€	493.010	258.554	125.667	230.805
Resto da Europa	€	1.074.819	36.407	62.573	18.357
APAC	€	19.381	39.488	n.d.	n.d.



GESTÃO DE PESSOAS	UN	2023	2022	2021	2020
Investimento em formação não obrigatória por colaborador	€	1.597.747	1.887.386	2.068.303	1.924.421
Género					
Masculino	€	1.111.575	1.289.407	1.383.758	1.340.749
Feminino	€	486.172	597.978	684.545	583.672
Faixa etária					
<30 anos	€	280.856	275.834	231.019	n.d.
[30-50 anos[	€	1.072.976	1.293.843	1.519.167	n.d.
≥50 anos	€	243.915	317.709	318.117	n.d.
Categoria profissional					
Técnicos	€	383.727	244.982	356.821	292.106
Especialistas	€	903.104	886.667	977.110	964.897
Gestores	€	224.837	453.859	359.099	295.390
Quadros Diretivos	€	86.080	301.877	375.273	372.027
Geografia					
Portugal	€	460.079	413.999	593.859	709.309
Espanha	€	236.929	881.228	862.803	570.044
América do Sul	€	68.389	149.300	184.642	279.986
América do Norte	€	419.125	371.333	351.541	336.283
Resto da Europa	€	413.150	61.371	75.458	28.800
APAC	€	75	10.154	n.d.	n.a.

¹Dados incluem empresas adquiridas em 2023 e que no processo de compra se negociou que, por questões de RGPD (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados), a disponibilização de dados de recursos humanos ocorreria apenas em 2024.

² Posições STEM (Science, Technology, Engineering e Mathematics) - Posições em cargos nas temáticas de Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática.

³ No âmbito do Clima Organizacional, a dimensão "Empowerment" passou a ser avaliada em 2022 em substituição da dimensão "Enablement" avaliada anteriormente, como parte da evolução do modelo de auscultação ao colaborador na EDP.

CADEIA DE FORNECIMENTO	UN	2023	2022	2021	2020
FORNECEDORES					
Número de fornecedores por região de compra	#	16.810	4.199	13.385	13.185
Portugal	#	4.671	1.052	3.649	3.923
Espanha	#	2.940	549	1.421	2.552
América do Sul	#	5.617	1.053	3.749	4.720
América do Norte	#	794	357	654	594
Resto da Europa	#	2.736	1.381	3.916	1.559
APAC	#	552	0	1	0



CADEIA DE FORNECIMENTO	UN	2023	2022	2021	2020
Volume de compras por região de compra	M€	7.613	10.074	5.724	4.738
Portugal	M€	1.703	3.003	1.395	965
Espanha	M€	1.104	1.500	722	615
América do Sul	M€	1.833	596	887	617
América do Norte	M€	2.286	3.010	1.268	1.376
Resto da Europa	M€	552	1.965	1.429	1.165
APAC	M€	135	0	23	0
Volume de compras a fornecedores locais					
Portugal	%	61	27	58	76
Espanha	%	59	40	51	58
América do Sul	%	89	99	99	99
América do Norte	%	99	99	100	100
Resto da Europa	%	82	82	100	45
APAC	%	66	0	0	0
Fornecedores críticos²					
ISO 14001 ou equivalente	%	47	81	25	69
OHSAS 45001 ou equivalente	%	42	80	36	55
Avaliados pelos critérios ESG	%	85	97	100	100
Prestadores de serviço com riscos ESG auditados	%	82	63	45	53
ORIGEM DOS COMBUSTÍVEIS					
Origem do carvão					
Colômbia	%	74	58	100	100
EUA	%	0	2	0	0
África do Sul	%	8	0	0	0
Rússia	%	0	10	0	0
Austrália	%	0	3	0	0
Kazaquistão	%	18	27	0	0
Ucrânia	%	0	0	0	0
Origem do gás					
EUA	%	76	57	81	n.d.
Rússia	%	0	0	12	n.d.
Guiné Equatorial	%	0	6	5	n.d.
Nigéria	%	0	0	2	n.d.
Trindade e Tobago	%	24	37	0	n.d.



CADEIA DE FORNECIMENTO	UN	2023	2022	2021	2020
CATEGORIA DE COMPRAS					
Materiais e equipamentos	%	26	13	22	24
Serviços corporativos e IT	%	18	16	18	14
Construções e serviços técnicos	%	45	41	40	53
Combustíveis	%	11	31	20	9

¹O número total de fornecedores considera a contagem de fornecedores únicos em todas as geografias da EDP. Portanto, não corresponde à soma dos fornecedores das geografias, uma vez que descarta as contagens duplas daqueles que podem fornecer para diferentes geografias da EDP.

²Fornecedores críticos expostos a riscos ambientais ou de segurança e saúde no trabalho.

SEGURANÇA, SAÚDE E GESTÃO DE CRISE	UN	2023	2022	2021	2020
COLABORADORES					
Acidentes com dias perdidos ¹	#	37	28	21	17
Acidentes fatais	#	0	0	0	0
Índice de frequência ²	Tf	1,47	1,13	0,92	0,77
Índice de gravidade ³	Tg	78	65	69	60
PRESTADORES DE SERVIÇO					
Acidentes com dias perdidos ¹	#	140	105	132	115
Acidentes fatais	#	5	5	7	3
Índice de frequência ²	Tf	2,32	2,18	2,09	2,12
Índice de gravidade ³	Tg	106	144	109	100
SEGURANÇA DE INFORMAÇÃO / CIBERSEGURANÇA					
Incidentes de segurança de informação ⁴	#	3.574	3.172	4.043	3.397

¹São considerados os acidentes ocorridos no local e tempo de trabalho ou em trajeto, com 1 ou mais dias de ausência e os acidentes fatais.

²Número de acidentes de trabalho em serviço com ausência/fatais, por milhão de horas trabalhadas.

³Número de dias (civis) perdidos resultantes de acidente de trabalho por milhão de horas trabalhadas, no período de referência.

⁴A evolução é explicada pela maior robustez nas capacidades de detecção deste indicador e o maior número de ciberataques.

COMUNIDADES AFETADAS ¹	UN	2023	2022	2021	2020
Categoria	000€	26.211	19.857	21.275	20.654
Investimento não estratégico	000€	2.138	544	1.735	980
Investimento estratégico	000€	24.038	18.636	19.531	19.674
Iniciativa comercial	000€	35	677	9	0



COMUNIDADES AFETADAS ¹	UN	2023	2022	2021	2020
Natureza	000€	26.211	19.857	21.275	20.654
Educação	000€	1.916	2.478	1.679	1.574
Saúde	000€	70	107	535	1
Desenvolvimento económico	000€	1.909	1.033	686	756
Ambiente	000€	3.017	2.414	1.125	787
Arte e cultura	000€	10.961	5.625	8.474	7.647
Bem-estar social	000€	5.569	6.104	6.271	2.432
Resposta a situações de emergência	000€	123	787	304	6.144
Outras	000€	2.646	1.310	2.201	1.313
Tipos	000€	26.211	19.857	21.275	20.654
Contribuições monetárias	000€	16.940	17.751	19.299	17.486
Contribuições em espécie	000€	8.700	1.845	1.764	2.858
Contribuições em tempo de trabalho	000€	570	261	211	310
Custos de gestão	000€	6.850	11.376	1.283	554
Valor total das contribuições (incluindo os custos de gestão)	000€	33.060	31.233	22.558	21.208
Entidades beneficiárias	#	604	634	994	1.051
VOLUNTARIADO CORPORATIVO					
Voluntários EDP	#	4.426	3.626	3.681	2.482
Horas de trabalho EDP usadas em voluntariado	h	21.591	10.551	11.307	14.457

¹ Determinado de acordo com a metodologia B4SI. Valores ainda não validados pela Corporate Citizenship.

DIREITOS HUMANOS	UN	2023	2022	2021	2020
DIREITOS HUMANOS E LABORAIS					
Processo de <i>due diligence</i> de Direitos Humanos	s/n	s	s	s	s

CONSUMIDORES E UTILIZADORES DE ENERGIA	UN	2023	2022	2021	2020
CLIENTES					
Número de clientes de eletricidade	000	8.580	8.495	8.654	8.615
Mercado regulado	000	4.807	4.558	4.609	4.565
Portugal	000	927	973	930	965
Espanha	000	0	0	0	0
América do Sul	000	3.881	3.586	3.679	3.600



CONSUMIDORES E UTILIZADORES DE ENERGIA	UN	2023	2022	2021	2020
Mercado liberalizado	000	3.773	3.936	4.045	4.050
Portugal	000	3.753	3.916	4.022	4.033
Quota EDP – mercado livre	%	0	n.d.	74	76
Espanha	000	19	20	22	22
América do Sul	000	1	1	1	0
Número de clientes de gás	000	591	631	686	691
Mercado regulado	000	108	77	32	34
Portugal	000	108	77	32	34
Espanha	000	0	0	0	0
Mercado liberalizado	000	483	554	654	657
Portugal	000	480	551	650	652
Espanha	000	3	4	4	6
Satisfação global dos clientes	%	85	80	77	79
Portugal	%	90	86	81	79
Espanha	%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
América do Sul	%	77	74	64	80
Clientes por tipo de uso					
Clientes de eletricidade					
Doméstico	%	86	88	86	88
Industriais	%	1	1	1	1
Comercial	%	8	9	8	8
Agrícola	%	3	1	3	3
Outros	%	2	2	1	1
Clientes de gás					
Doméstico	%	95	94	95	97
Industriais	%	0	0	1	0
Comercial	%	1	1	2	1
Agrícola	%	0	0	0	0
Outros	%	3	4	3	1
Clientes com tarifa social	#	1.143.755	1.011.628	935.772	763.831
Eletricidade	#	1.125.080	992.662	913.609	749.413
Portugal	#	500.474	528.985	553.304	555.361
Espanha	#	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
América do Sul	#	624.606	463.677	360.305	194.052
Gás	#	18.675	18.966	22.163	14.418
Portugal	#	18.675	18.966	22.163	14.418



CONSUMIDORES E UTILIZADORES DE ENERGIA	UN	2023	2022	2021	2020
Cientes prioritários ¹	#	8.700	3.865	3.022	3.711
Eletricidade	#	8.700	3.865	3.022	3.711
Portugal	#	4.668	2.979	2.527	3.329
Espanha	#	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
América do Sul	#	4.032	886	495	382
Cientes com necessidades especiais ²	#	1.487	1.288	772	1.049
Eletricidade	#	1.487	1.288	772	1.049
Portugal	#	526	404	287	257
Espanha	#	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
América do Sul	#	961	884	485	792
Tarifa Verde					
Eletricidade	000	968	744	473	229
Portugal	000	958	737	466	228
Espanha	000	10	7	7	1
América do Sul	000	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Provedor do cliente					
Orientação da resposta do provedor do cliente					
Concordante	%	35	42	46	47
Discordante	%	49	32	29	18
Parcialmente concordante	%	3	6	5	15
Assunto resolvido	%	13	20	20	20
Fatura eletrónica					
Portugal	%	49	48	47	44
Espanha	%	87	77	48	21
América do Sul	%	39	27	27	26
Multas pagas por incumprimento de fornecimento e uso de produtos e serviço	000€	10.597	7.912	5.365	4.113
Privacidade da Informação					
Multas por violação da privacidade e perda de dados dos clientes	#	0	0	0	4
Multas por violação da privacidade e perda de dados dos clientes	000€	0	0	0	51
ELETRICIDADE COMERCIALIZADA	GWh	69.215	65.895	59.750	69.478
Portugal	GWh	20.112	20.641	19.999	19.508
Mercado regulado	GWh	3.015	2.817	2.343	2.413
Mercado livre	GWh	17.097	17.824	17.656	17.095
Quota EDP - mercado livre	%	n.d.	41	43	41



CONSUMIDORES E UTILIZADORES DE ENERGIA	UN	2023	2022	2021	2020
Espanha	GWh	9.485	12.244	10.959	10.702
Mercado regulado	GWh	0	0	0	350
Mercado livre	GWh	9.485	12.244	10.959	10.352
Quota EDP - mercado livre	%	5	6	4	6
Brasil	GWh	39.618	33.010	28.792	39.269
Mercado regulado	GWh	14.217	13.754	13.587	13.429
Mercado livre	GWh	25.402	19.256	15.205	25.840
Tarifa social	GWh	1.309	938	1.415	545
Portugal	GWh	134	132	150	159
Espanha	GWh	0	0	0	90
Brasil	GWh	1.175	807	1.264	296
Tarifa verde	GWh	5.190	4.691	6.115	4.760
Portugal	GWh	850	1.994	1.101	799
Espanha	GWh	4.340	2.697	5.014	3.962
Brasil	GWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
GÁS COMERCIALIZADO	GWh	5.025	10.364	14.309	17.070
Portugal	GWh	2.564	3.713	4.390	4.294
Mercado regulado	GWh	392	195	155	167
Mercado livre	GWh	2.172	3.518	4.235	4.127
Quota EDP - mercado livre	%	n.d.	n.d.	11	11
Espanha	GWh	2.460	6.651	9.920	12.776
Mercado regulado	GWh	0	0	0	195
Mercado livre	GWh	2.460	3.284	3.818	12.581
Quota EDP - mercado livre	%	3	3	6	3
DISTRIBUIÇÃO					
Eletricidade distribuída		86.438	85.272	84.885	76.360
Portugal	GWh	45.978	45.494	44.752	44.143
Espanha	GWh	12.682	13.286	14.117	7.559
América do Sul	GWh	27.778	26.491	26.016	24.658
Pontos de abastecimento		11.758	11.583	11.427	11.274
Portugal	GWh	6.484	6.425	6.370	6.302
Espanha	GWh	1.391	1.383	1.376	1.371
América do Sul	GWh	3.883	3.775	3.680	3.601



CONSUMIDORES E UTILIZADORES DE ENERGIA	UN	2023	2022	2021	2020
Extensão da rede	km	384.516	380.788	378.155	375.777
Portugal	km	234.668	232.089	230.676	229.168
Linhas aéreas	km	183.900	181.907	180.951	179.867
Linhas subterrâneas	km	50.768	50.182	49.725	49.301
Espanha	km	52.848	52.644	52.493	52.492
Linhas aéreas	km	39.623	39.571	39.553	39.670
Linhas subterrâneas	km	13.225	13.073	12.940	12.822
Brasil	km	96.999	96.055	94.986	94.118
Linhas aéreas	km	96.688	95.771	94.708	93.850
Linhas subterrâneas	km	312	283	277	268
Qualidade do serviço					
Portugal					
Tempo de interrupção equivalente da potência instalada ³	min	48	54	50	60
Espanha					
Tempo de interrupção equivalente da potência instalada ³	min	19	18	20	15
América do Sul					
Duração equivalente de interrupção por unidade consumidora					
EDP São Paulo	h	6,14	6,11	6,35	7,18
EDP Espírito Santo	h	7,28	6,87	7,56	7,85
Frequência equivalente de interrupção por unidade consumidora					
EDP São Paulo	#	2,88	3,27	4,13	4,62
EDP Espírito Santo	#	3,13	3,25	3,92	4,01
Restabelecimento do serviço					
Restabelecimento do fornecimento de eletricidade após pagamento da dívida pelo cliente					
Portugal ⁴	#	152.573	168.496	62.935	186.139
< 4h (urgente)	#	26.854	34.215	16.281	47.806
< 8h (outros clientes)	#	625	617	476	630
< 12h (clientes Btn)	#	125.094	133.664	46.178	137.703
Espanha ⁵	#	10.585	3.308	16.674	3.533
≤ 24 horas	#	10.498	3.127	16.561	3.509
> 24 horas	#	87	181	113	24
América do Sul	#	223.700	273.975	175.463	180.257
< 24h	#	148.710	244.707	114.129	157.022
< 1 semana	#	44.464	28.270	37.585	21.507
> 1 semana	#	30.526	998	23.749	1.728



CONSUMIDORES E UTILIZADORES DE ENERGIA	UN	2023	2022	2021	2020
TRANSPORTE					
Extensão da rede		2.535	2.535	1.414	1.441
Em operação	GWh	2.185	2.185	162	316
Em construção	GWh	350	350	1.252	1.125

¹ Clientes cuja sobrevivência depende de equipamentos ou clientes que prestem serviços de segurança ou saúde fundamentais à comunidade (de acordo com Artigo 103º do Regulamento da Qualidade do Serviço do setor Elétrico e do Gás Natural).

² Clientes com limitações no domínio da visão (cegueira total ou hipovisão), no domínio da audição (surdez total ou hipoacusia) e no domínio da comunicação oral (de acordo com Artigo 100º do Regulamento da Qualidade do Serviço do setor Elétrico e do Gás Natural).

³ TIEPI na rede MT, exclui eventos extraordinários.

⁴ Os valores consideram os restabelecimentos do serviço dentro dos prazos definidos pelo regulador, representando 99% do total dos restabelecimentos.

⁵ Os intervalos de tempo considerados dizem respeito ao tempo que decorre desde o corte do serviço por falta de pagamento do cliente, até ao restabelecimento do mesmo. Os valores consideram os restabelecimentos do serviço dentro dos prazos definidos pelo regulador.

CONDUTA EMPRESARIAL	UN	2023	2022	2021	2020
GOVERNO DA SOCIEDADE					
Número de membros					
CAE	#	5	5	5	7
CGS	#	16	16	16	21
Número de membros independentes					
CGS	#	9	9	9	11
Número de mulheres					
CAE	#	2	2	2	2
CGS	#	6	6	6	5
ÉTICA E COMPLIANCE					
Reclamações					
Contactos totais ¹	#	689	427	344	464
Reclamações presentes à Comissão de Ética²	#	382	321	146	147
Cliente	#	58	22	10	8
Cidadão	#	22	15	20	22
Colaborador	#	223	153	33	27
Fornecedor	#	30	26	9	8
Anónima	#	49	105	74	82
Reclamações por categoria					
Equidade de soluções	#	n.a.	n.a.	n.a.	19
Negligência ou desrespeito	#	n.a.	n.a.	n.a.	103
Transparência	#	n.a.	n.a.	n.a.	0
Uso da informação ou do património	#	n.a.	n.a.	n.a.	8
Ambiente e responsabilidade perante a sociedade	#	n.a.	n.a.	n.a.	0



CONDUTA EMPRESARIAL	UN	2023	2022	2021	2020
Fraude, corrupção e suborno	#	n.a.	n.a.	n.a.	17
Bem-estar dos colaboradores	#	123	140	46	n.a.
Segurança e saúde	#	16	19	6	n.a.
Representação da empresa	#	0	0	0	n.a.
Diversidade e inclusão	#	3	7	4	n.a.
Assédio ³	#	64	47	24	n.a.
Direitos Humanos	#	0	0	2	n.a.
Relação com acionistas	#	0	0	0	n.a.
Relação com clientes	#	1	2	4	n.a.
Relação com fornecedores	#	4	3	3	n.a.
Relação com comunidades	#	0	1	3	n.a.
Concorrência	#	0	0	1	n.a.
Ambiente	#	2	0	1	n.a.
Transição energética	#	0	0	0	n.a.
Revolução digital	#	0	0	0	n.a.
Empreendedorismo e cooperação	#	0	0	0	n.a.
Privacidade e proteção de dados pessoais ³	#	6	5	0	n.a.
Uso da informação da empresa	#	37	34	18	n.a.
Conflito de interesses	#	35	32	17	n.a.
Corrupção e suborno	#	69	20	12	n.a.
Branqueamento de capitais e combate ao financiamento do terrorismo	#	0	0	1	n.a.
Uso do património	#	20	8	4	n.a.
Ofertas e entretenimento	#	0	0	0	n.a.
Manipulação em demonstrações financeiras e/ou relatórios gerenciais	#	1	3	0	n.a.
Outras	#	1	1	0	n.a.
Ações deliberadas/determinadas pela Comissão de Ética	#	120	38	52	39
Revisão ou melhoria de procedimentos	#	38	16	26	14
Compensação de danos ou prejuízos	#	0	0	1	0
Ação disciplinar	#	25	21	13	25
Formação	#	42	17	12	0
Outras	#	15	4	0	0
ENVOLVIMENTO POLÍTICO RESPONSÁVEL					
Custos com a actividade de representação de interesses	000€	6.797	6.359	4.856	4.239



CONDUTA EMPRESARIAL	UN	2023	2022	2021	2020
TRANSPARÊNCIA FISCAL					
Imposto corrente	000€	232.239	374.432	191.433	139.751
Apoio de organismos públicos	000€	102.238	58.389	63.211	42.767

¹ Entradas registadas nos canais de reclamação Ética do Grupo EDP.

² As restantes reclamações foram objeto de tratamento expedito com as Unidades de Negócio envolvidas.

³ Uma das reclamações tem duas categorias inerentes, "assédio" e "privacidade e proteção de dados pessoais", o que justifica que exista mais uma categoria (322) quando comparado com o total de reclamações entradas (321).

INOVAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL	UN	2023	2022	2021	2020
INOVAÇÃO E INVESTIGAÇÃO					
Investimento em ID+i	000€	222.321	186.004	102.794	110.936
Investimento em ID+i/Volume de negócios	%	1,37	0,90	0,69	0,89
Número de colaboradores em ID+i	#	563	591	321	212
TRANSFORMAÇÃO DIGITAL					
Smart meters¹					
Portugal	#	5.620.188	4.593.940	3.983.104	3.208.209
Espanha	#	1.379.786	1.373.145	1.372.720	1.368.843
América do Sul	#	576.266	462.261	332.980	25.745
Clientes com RE:DY	#	27.303	56.974	27.350	n.d.
Robotização					
Número de atividades robotizadas	#	2.436	1.610	1.686	1.132
Horas/ano robotizadas	h/ano	993.703	647.913	1.310.813	927.568
Minimum Viable Products equivalentes ²	#	187	129	n.d.	n.d.

¹ Valores apresentados em acumulado.

² A metodologia do KPI foi alterada para refletir melhor o nível de complexidade dos produtos digitais; o "equivalente em mVP" (mVP eq) baseia-se agora no Capex total de cada produto digital, com um rácio que traduz esse custo num número de equivalentes em mVP.

FINANÇAS SUSTENTÁVEIS	UN	2023	2022	2021	2020
CRIAÇÃO DE VALOR DE LONGO PRAZO					
Valor Económico Gerado	000€	18.296.209	22.660.644	16.479.886	13.755.853
Volume de Negócios	000€	16.202.308	20.650.764	14.982.909	12.448.205
Outros proveitos	000€	2.093.901	2.009.880	1.496.976	1.307.648



FINANÇAS SUSTENTÁVEIS	UN	2023	2022	2021	2020
Valor Económico Distribuído	000€	15.368.261	20.375.387	14.344.023	11.307.190
Colaboradores	000€	819.259	770.800	666.459	667.313
Fornecedores	000€	10.381.262	15.633.382	11.036.972	8.213.006
Acionistas	000€	949.642	953.629	884.821	690.924
Setor financeiro	000€	1.889.694	1.753.220	875.816	897.326
Comunidade	000€	33.060	31.233	22.544	21.208
Estado	000€	928.681	1.036.365	700.696	630.723
Outros	000€	366.663	196.758	156.715	186.690
Valor Económico Acumulado	000€	2.927.948	2.285.257	2.135.863	2.448.663
Valor Acrescentado Bruto por Colaborador	000€/ #	446	383	350	397
CAPEX	000€	5.850.459	4.558.287	3.492.673	2.909.191
EBITDA	000€	5.020.026	4.523.539	3.723.050	3.949.963
Dívida Líquida/EBITDA	x	3,1	2,9	3,1	3,1
Resultado Líquido Atribuído aos Acionistas da EDP	000€	952.348	679.001	656.717	800.692

4.2. Indicadores GRI

Indicadores ambientais

2023	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL								
Certificação ISO 14 001 ¹	%	89	95	100	89	83	86	27
CONSUMO DE ENERGIA TOTAL								
CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA	TJ	74.858	20.268	53.444	848	218	78	3
Carvão	TJ	27.192	0	26.522	669	n.a.	n.a.	n.a.
Fuelóleo	TJ	11	0	11	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gás natural	TJ	29.718	12.397	17.317	0	3	0	0
Gás de alto forno	TJ	7.837	n.a.	7.837	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gás de coque	TJ	0	n.a.	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gasóleo	TJ	116	2	96	18	n.a.	n.a.	n.a.
Gás siderúrgico	TJ	0	n.a.	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Combustível da frota	TJ	224	96	16	84	19	8	2
INTENSIDADE ENERGÉTICA ²	MJ/EUR	4,6	2,5	16,9	0,2	0,3	0,1	0,0
RENDIMENTO CENTRAIS TERMOELÉTRICAS (base: capacidade)	%	43,0	50,2	37,5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CONSUMOS DE ELETRICIDADE								
Consumos próprios da produção	MWh	2.601.814	2.150.219	366.757	15.571	50.281	18.986	0
Serviços administrativos	MWh	30.689	20.737	1.940	5.674	1.703	465	170
Perdas nas redes	%	7,8	7,9	4,8	9,2	n.a.	n.a.	n.a.
EMISSIONES DE GEE								
Emissões diretas (âmbito 1)	ktCO ₂ eq	4.275,8	699,5	3.494,0	80,1	1,5	0,6	0,2
Combustão estacionária ³	ktCO ₂ eq	4.249,3	686,3	3.489,8	73,3	0,0	0,0	0,0
Emissões SF ₆	ktCO ₂ eq	11,0	6,1	3,0	1,9	0,0	0,0	0,0
Frota Automóvel	ktCO ₂ eq	15,3	7,1	1,2	4,9	1,4	0,6	0,2
Consumo de gás natural	ktCO ₂ eq	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Emissões indiretas (âmbito 2) ⁴	ktCO ₂ eq	287,7	215,0	5,0	41,6	18,7	7,3	0,1
Consumos de energia elétrica em edifícios administrativos	ktCO ₂ eq	1,6	0,0	0,0	0,0	1,5	0,1	0,1
Perdas de energia elétrica na distribuição	ktCO ₂ eq	261,5	215,0	5,0	41,6	0,0	0,0	0,0
Autoconsumo centrais renováveis	ktCO ₂ eq	24,5	0,0	0,0	0,0	17,2	7,3	0,0
Outras emissões indiretas (âmbito 3)	ktCO ₂ eq	8.062,7	2.434,1	1.275,3	2.722,9	1.292,2	249,4	88,7
Aquisição de bens e serviços (C01)	ktCO ₂ eq	602,1	254,2	217,4	78,9	37,4	9,9	4,3
Bens de capital (C02)	ktCO ₂ eq	2.617,7	297,5	163,7	598,3	1.245,6	235,4	77,1
Atividades relacionadas com combustíveis e energia (C03)	ktCO ₂ eq	3.761,3	1.345,0	379,2	2.037,1	0,0	0,0	0,0
Transporte e distribuição a montante (C04)	ktCO ₂ eq	19,1	1,6	0,6	0,7	7,0	3,3	5,9
Resíduos gerados em operações (C05)	ktCO ₂ eq	4,9	0,2	3,1	1,4	0,2	0,0	0,0



2023	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
Viagens de negócios (C06)	ktCO ₂ eq	14,9	4,9	3,5	3,8	1,2	0,4	1,1
Deslocações casa-trabalho (C07)	ktCO ₂ eq	10,7	4,0	2,5	2,7	0,9	0,3	0,3
Uso de produtos vendidos (C11)	ktCO ₂ eq	1.032,0	526,7	505,3	0,0	0,0	0,0	0,0
INTENSIDADE DE EMISSÕES DE GEE⁵	kgCO₂/EUR	0,282	0,115	1,106	0,035	0,027	0,012	0,002
EMISSÕES CO₂ EVITADAS⁶	ktCO₂	25.841	5.015	2.069	3.026	11.516	3.249	965
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS TOTAIS								
CO ₂ ³⁷	kt	4.249	686	3.490	73	n.a.	n.a.	n.a.
NO _x	kt	2,5	0,3	2,2	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
SO ₂	kt	1,0	0,0	1,0	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
Partículas	kt	0,1	0,0	0,1	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
Mercúrio	kg	32	0	32	0	n.a.	n.a.	n.a.
SF ₆	kg	470	261	130	79	0	0,1	0
EMISSÕES ESPECÍFICAS GLOBAIS								
CO ₂ ³⁷	g/kWh	75,0	50,5	318,9	8,2	n.a.	n.a.	n.a.
NO _x	g/kWh	0,04	0,02	0,20	0,00	n.a.	n.a.	n.a.
SO ₂	g/kWh	0,02	0,00	0,10	0,00	n.a.	n.a.	n.a.
Partículas	g/kWh	0,002	0,000	0,008	0,000	n.a.	n.a.	n.a.
EMISSÕES ESPECÍFICAS DO PARQUE TÉRMICO								
CO ₂ ³⁷	g/kWh	555	419	609	1.211	n.a.	n.a.	n.a.
NO _x	g/kWh	0,3	0,2	0,4	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
SO ₂	g/kWh	0,1	0,0	0,2	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
Partículas	g/kWh	0,01	0,00	0,02	0,00	n.a.	n.a.	n.a.
ÁGUA CAPTADA POR FONTE								
Oceano ⁸	10 ³ x m ³	533.056	0	533.056	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Superficial	10 ³ x m ³	8.654	4.588	4.057	9	n.a.	n.a.	n.a.
Doce	10 ³ x m ³	4.065	n.a.	4.057	9	n.a.	n.a.	n.d.
Outra	10 ³ x m ³	4.588	4.588	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.d.
Furo ⁹	10 ³ x m ³	107	106	0	2	n.a.	n.a.	n.a.
Poço ⁹	10 ³ x m ³	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0
Serviços municipalizados ⁹	10 ³ x m ³	1.173	72	727	370	0,0	0,6	3,5
Outra entidade privada ⁹	10 ³ x m ³	312	312	0,1	0,4	0,0	0,1	0,0
PRINCIPAIS USOS DE ÁGUA								
Água de refrigeração	10 ³ x m ³	541.772	4.615	536.866	291	n.a.	n.a.	n.a.
Água bruta	10 ³ x m ³	1.342	379	931	32	n.a.	n.a.	n.a.
Água potável	10 ³ x m ³	160	69	21	56	10	1	3
ÁGUA REJEITADA								
Efluente tratado na atividade de produção	10 ³ x m ³	705	57	629	19	n.a.	n.a.	n.a.
Rejeição para águas estuarinas e meio marítimo ⁸	10 ³ x m ³	536.841	3.272	533.404	164	n.a.	n.a.	n.a.
Rejeição para águas interiores ⁹	10 ³ x m ³	1.403	5	1.398	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.



2023	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
MATERIAIS RESIDUAIS	t	266.138	2.270	136.187	126.621	938	121	0
Resíduos								
Perigosos	t	6.921	1.494	2.813	2.252	303	59	0
Não perigosos	t	231.670	777	105.827	124.369	635	62	0
Valorizados	t	229.142	1.924	102.659	123.892	565	102	0
Perigosos	t	4.972	1.259	1.931	1.456	271	56	0
Reciclados	t	2.636	0	1.099	1.406	129	2	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	2.636	0	1.099	1.406	129	2	0
Outros	t	2.336	1.259	832	50	141	54	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	2.336	1.259	832	50	141	54	0
Não perigosos	t	224.170	665	100.728	122.436	294	46	0
Reciclados	t	108.404	199	84.564	23.322	285	35	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	108.404	199	84.564	23.322	285	35	0
Outros	t	115.765	467	16.164	99.114	9	11	0
No local	t	1.163	0	1.163	0	0	0	0
Fora do local	t	114.602	467	15.001	99.114	9	11	0
Não valorizados	t	9.449	346	5.981	2.730	373	19	0
Perigosos	t	1.949	235	882	796	33	3	0
Aterro	t	147	82	30	3	33	0	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	147	82	30	3	33	0	0
Outros	t	1.802	153	852	793	0	3	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	1.802	153	852	793	0	3	0
Não perigosos	t	7.500	111	5.099	1.933	340	16	0
Aterro	t	6.532	90	4.158	1.933	340	10	0
No local	t	2.916	90	1.447	1.378	0	0	0
Fora do local	t	3.617	0	2.711	555	340	10	0
Outros	t	968	21	941	0	0	6	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	968	21	941	0	0	6	0
Subprodutos	t	27.547	0	27.547	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gesso	t	27.547	0	27.547	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Cinzas volantes de carvão	t	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Escórias de carvão	t	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Materiais residuais valorizados	%	96	85	96	98	60	84	n.a.



2023	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPAÑA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
DISTRIBUIÇÃO EM ÁREAS CLASSIFICADAS								
Rede de distribuição de alta tensão em áreas classificadas	km	1.582,4	960,5	207,7	414,2	n.a.	n.a.	n.a.
Aérea	km	1.566,3	944,4	207,7	414,2	n.a.	n.a.	n.a.
Subterrânea	km	16,1	16,1	0,0	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
Rede de distribuição de média tensão em áreas classificadas	km	17.885,9	9.417,4	1.795,0	6.673,5	n.a.	n.a.	n.a.
Aérea	km	16.673,5	8.379,4	1.629,5	6.664,5	n.a.	n.a.	n.a.
Subterrânea	km	1.212,4	1.038,0	165,5	8,9	n.a.	n.a.	n.a.
Subestações em áreas classificadas	#	71,0	29,0	28,0	14,0	n.a.	n.a.	n.a.
TRANSPORTE EM ÁREAS CLASSIFICADAS								
Rede de transporte de alta tensão em áreas classificadas	km	83,8	n.a.	n.a.	83,8	n.a.	n.a.	n.a.
Aérea	km	83,8	n.a.	n.a.	83,8	n.a.	n.a.	n.a.
Subterrânea	km	0,0	n.a.	n.a.	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
Subestações em áreas classificadas	#	0,0	n.a.	n.a.	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
Parques localizados em WDPA¹⁰								
Eólico	#	62	27	21	1	0	13	0
Solar	#	1	0	0	0	0	1	0
Parques localizados em KBA¹¹								
Eólico	#	71	11	48	0	1	11	0
Solar	#	2	0	0	0	0	2	0
Parques localizados em WDPA¹⁰								
Eólico	ha	3.517	1.613	1.212	99	0	593	0
Solar	ha	23	0	0	0	0	23	0
Parques localizados em KBA¹¹								
Eólico	ha	7.862	924	5.846	0	672	421	0
Solar	ha	40	0	0	0	0	40	0
ÁREAS INUNDADAS POR ALBUFEIRAS EM ÁREAS CLASSIFICADAS								
	ha	2.916	2.585	331	0	n.a.	n.a.	n.a.
RECLAMAÇÕES AMBIENTAIS								
	#	157	21	38	87	5	6	0

¹ Indicador agregado de certificação em função dos ativos com potenciais impactes ambientais.

² Consumo total de energia por Volume de Negócios.

³ As emissões estacionárias não incluem agora as resultantes da queima de gases siderúrgicos da ArcelorMittal em centrais da EDP em Espanha.

⁴ Cálculo segundo a metodologia "location based" do GHG Protocol. A partir de 2023, as emissões de CO2e associadas às perdas nas redes de distribuição passam a ser calculadas com base nas perdas técnicas, como recomendado pelo GHG Protocol.

⁵ Total de Emissões de âmbito 1 e 2 por Volume de Negócios.

⁶ Emissões que teriam ocorrido se a eletricidade gerada por fontes de energia renovável fosse produzida por centrais termoelétricas. Para cada país, obtém-se multiplicando a produção líquida renovável pelo fator de emissão do mix termoelétrico desse país.

⁷ Inclui apenas as emissões de combustão estacionária.

⁸ Outra água: >1.000 mg/L de sólidos dissolvidos totais

⁹ Água doce: ≤1.000 mg/L de sólidos dissolvidos totais

¹⁰ WDPA - World Database on Protected Areas: IBAT Dataset. Incluindo 150m de *buffer*. Para solar, exclui solar DG.

¹¹ KBA - Key Biodiversity Areas: IBAT Dataset. Incluindo 150m de *buffer*. Para solar, exclui solar DG.



2022	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL								
Certificação ISO 14 001 ¹	%	87	98	41	95	96	93	n.d.
CONSUMO DE ENERGIA TOTAL								
CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA	TJ	143.724	44.657	98.556	251	185	76	0
Carvão	TJ	62.435	0	62.359	76	n.a.	n.a.	n.a.
Fuelóleo	TJ	20	0	20	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gás natural	TJ	61.961	36.182	25.777	0	2	1	0
Gás de alto forno	TJ	7.965	n.a.	7.965	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gás de coque	TJ	0	n.a.	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gasóleo	TJ	217	1	204	13	n.a.	n.a.	n.a.
Gás siderúrgico	TJ	0	n.a.	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Combustível da frota	TJ	219	101	24	80	7	5	0
INTENSIDADE ENERGÉTICA ²	MJ/EUR	7,0	5,1	14,6	0,1	0,2	0,1	0,0
RENDIMENTO CENTRAIS TERMOELÉTRICAS (base: capacidade)	%	46,7	53,9	41,1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CONSUMOS DE ELETRICIDADE								
Consumos próprios da produção	MWh	2.998.126	2.304.172	609.888	17.806	47.126	19.133	0
Serviços administrativos	MWh	33.275	21.837	3.159	6.512	1.654	113	0
Perdas nas redes	%	8,2	8,3	4,8	9,5	n.a.	n.a.	n.a.
EMISSIONES DE GEE								
Emissões diretas (âmbito 1)	ktCO ₂ eq	9.405,04	2.020,12	7.368,21	15,57	0,65	0,49	0
Combustão estacionária ³	ktCO ₂ eq	9.380,83	2.007,42	7.364,94	8,48	0	0	0
Emissões SF ₆	ktCO ₂ eq	9,14	5,18	1,46	2,45	0	0,05	0
Frota Automóvel	ktCO ₂ eq	14,90	7,52	1,80	4,65	0,53	0,40	0
Consumo de gás natural	ktCO ₂ eq	0,17	0	0	0	0,12	0,05	0
Emissões indiretas (âmbito 2) ⁴	ktCO ₂ eq	469	358	0	85	19	8	0
Consumos de energia elétrica em edifícios administrativos	ktCO ₂ eq	1,4	0	0	0	1,3	0	0
Perdas de energia elétrica na distribuição	ktCO ₂ eq	443	358	0	85	0	0	0
Autoconsumo centrais renováveis	ktCO ₂ eq	25,0	0	0	0,0	17,2	7,8	0
Outras emissões indiretas (âmbito 3)	ktCO ₂ eq	9.279	2.908	1.925	2.957	551	243	696
Aquisição de bens e serviços (C01)	ktCO ₂ eq	713	302	268	70	52	14	6
Bens de capital (C02)	ktCO ₂ eq	2.935	171	203	1.152	497	222	690
Actividades relacionadas com combustíveis e energia (C03)	ktCO ₂ eq	4.159	1.665	765	1.729	0	0	0
Transporte e distribuição a montante (C04)	ktCO ₂ eq	5,7	0	0	0	0	5,7	0
Resíduos gerados em operações (C05)	ktCO ₂ eq	9,7	0,2	8,7	0,7	0,1	0	0
Viagens de negócios (C06)	ktCO ₂ eq	9,1	3,1	2,4	2,3	1,0	0,3	0
Deslocações casa-trabalho (C07)	ktCO ₂ eq	11,0	3,9	2,8	2,9	0,7	0,3	0,4
Uso de produtos vendidos (C11)	ktCO ₂ eq	1.437	763	675	0	0	0	0



2022	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
INTENSIDADE DE EMISSÕES DE GEE ⁵	kgCO ₂ /EUR	0,48	0,27	1,09	0,03	0,02	0,01	0,00
EMISSÕES CO ₂ EVITADAS ⁶	ktCO ₂	22.749	2.554	2.232	1.808	12.658	3.035	462
EMISSÕES ATMOSFÉRICAS TOTAIS								
CO ₂ ³⁷	kt	9.381	2.007	7.365	8	n.a.	n.a.	n.a.
NO _x	kt	4,8	0,7	4,1	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
SO ₂	kt	2,3	0,0	2,3	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
Partículas	kt	0,23	0,01	0,22	0,00	n.a.	n.a.	n.a.
Mercúrio	kg	37	0	37	0	n.a.	n.a.	n.a.
SF ₆	kg	389	220	62	104	0	2	0
EMISSÕES ESPECÍFICAS GLOBAIS								
CO ₂ ³⁷	g/kWh	152	147	458	1	n.a.	n.a.	n.a.
NO _x	g/kWh	0,1	0,1	0,3	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
SO ₂	g/kWh	0,0	0,0	0,1	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
Partículas	g/kWh	0,00	0,00	0,01	0,00	n.a.	n.a.	n.a.
EMISSÕES ESPECÍFICAS DO PARQUE TÉRMICO								
CO ₂ ³⁷	g/kWh	575	28	687	2.238	n.a.	n.a.	n.a.
NO _x	g/kWh	0,3	0,1	0,4	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
SO ₂	g/kWh	0,1	0,0	0,2	0,0	n.a.	n.a.	n.a.
Partículas	g/kWh	0,01	0,00	0,02	0,00	n.a.	n.a.	n.a.
ÁGUA CAPTADA POR FONTE								
Oceano ⁸	10 ³ x m ³	652.951	0	652.951	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Superficial	10 ³ x m ³	20.849	11.442	9.382	25	n.a.	n.a.	n.a.
Doce	10 ³ x m ³	9.407	n.a.	9.382	25	n.a.	n.a.	n.d.
Outra	10 ³ x m ³	11.442	11.442	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.d.
Furo ⁹	10 ³ x m ³	166	166	0	0	n.a.	n.a.	n.a.
Poço ⁹	10 ³ x m ³	3	0	0	2	1	1	0
Serviços municipalizados ⁹	10 ³ x m ³	1.555	93	1.198	258	6	0	0
Outra entidade privada ⁹	10 ³ x m ³	144	106	37	0	0	0	0
PRINCIPAIS USOS DE ÁGUA								
Água de refrigeração	10 ³ x m ³	673.386	11.460	661.734	192	n.a.	n.a.	n.a.
Água bruta	10 ³ x m ³	2.249	445	1.783	21	n.a.	n.a.	n.a.
Água potável	10 ³ x m ³	175	75	23	69	8	0	0



2022	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
ÁGUA REJEITADA								
Efluente tratado na atividade de produção	10 ³ x m ³	812	102	692	18	n.a.	n.a.	n.a.
Rejeição para águas estuarinas e meio marítimo ⁸	10 ³ x m ³	660.147	6.662	653.309	176	n.a.	n.a.	n.a.
Rejeição para águas interiores ⁹	10 ³ x m ³	1.215	3	1.212	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
MATERIAIS RESIDUAIS	t	383.634	2.048	270.004	110.792	712	79	0
Resíduos								
Perigosos	t	5.019	672	1.282	2.771	255	39	0
Não perigosos	t	330.137	1.377	220.243	108.020	457	41	0
Valorizados	t	314.371	1.717	202.801	109.325	456	71	0
Perigosos	t	3.842	452	839	2.287	226	37	0
Reciclados	t	3.002	0	639	2.245	118	0	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	3.002	0	639	2.245	118	0	0
Outros	t	840	452	201	42	108	37	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	840	452	201	42	108	37	0
Não perigosos	t	310.529	1.265	201.963	107.038	229	34	0
Reciclados	t	196.790	198	177.789	18.577	219	7	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	196.790	198	177.789	18.577	219	7	0
Outros	t	113.694	1.067	24.129	88.461	10	27	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	113.694	1.067	24.129	88.461	10	27	0
Não valorizados	t	20.786	331	18.724	1.466	256	8	0
Perigosos	t	1.177	219	443	484	29	2	0
Aterro	t	172	32	86	25	29	0	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	172	32	86	25	29	0	0
Outros	t	1.004	187	357	459	0	2	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	1.004	187	357	459	0	2	0



2022	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPAÑA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
Não perigosos	t	19.608	112	18.280	982	227	6	0
Aterro	t	18.537	0	17.325	982	227	2	0
No local	t	10.618	0	10.618	0	0	0	0
Fora do local	t	7.918	0	6.707	982	227	2	0
Outros	t	1.071	112	955	0	0	4	0
No local	t	0	0	0	0	0	0	0
Fora do local	t	1.071	112	955	0	0	4	0
Subprodutos	t	48.478	0	48.478	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gesso	t	48.478	0	48.478	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Cinzas volantes de carvão	t	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Escórias de carvão	t	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Materiais residuais valorizados	%	95	84	93	99	64	90	n.a.
DISTRIBUIÇÃO EM ÁREAS CLASSIFICADAS								
Rede de distribuição de alta tensão em áreas classificadas	km	1.521	915	209	397	n.a.	n.a.	n.a.
Aérea	km	1.505	899	209	397	n.a.	n.a.	n.a.
Subterrânea	km	16	16	0	0	n.a.	n.a.	n.a.
Rede de distribuição de média tensão em áreas classificadas	km	17.870	9.216	1.777	6.877	n.a.	n.a.	n.a.
Aérea	km	16.713	8.212	1.632	6.869	n.a.	n.a.	n.a.
Subterrânea	km	1.158	1.004	145	9	n.a.	n.a.	n.a.
Subestações em áreas classificadas	#	72	29	28	15	n.a.	n.a.	n.a.
TRANSPORTE EM ÁREAS CLASSIFICADAS								
Rede de transporte de alta tensão em áreas classificadas	km	84	n.a.	n.a.	84	n.a.	n.a.	n.a.
Aérea	km	84	n.a.	n.a.	84	n.a.	n.a.	n.a.
Subterrânea	km	0	n.a.	n.a.	0	n.a.	n.a.	n.a.
Subestações em áreas classificadas	#	0	n.a.	n.a.	0	n.a.	n.a.	n.a.
Parques localizados em WDPA¹⁰								
Eólico	#	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Solar	#	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Parques localizados em KBA¹¹								
Eólico	#	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Solar	#	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Parques localizados em WDPA¹⁰								
Eólico	ha	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Solar	ha	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.



2022	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
Parques localizados em KBA ¹¹								
Eólico	ha	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Solar	ha	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ÁREAS INUNDADAS POR ALBUFEIRAS EM ÁREAS CLASSIFICADAS	ha	2.919	2.585	329	5	n.a.	n.a.	n.a.
RECLAMAÇÕES AMBIENTAIS	#	222	30	66	100	20	6	0

¹ Indicador agregado de certificação em função dos ativos com potenciais impactes ambientais.

² Consumo total de energia por Volume de Negócios.

³ As emissões estacionárias não incluem agora as resultantes da queima de gases siderúrgicos da ArcelorMittal em centrais da EDP em Espanha.

⁴ Cálculo segundo a metodologia "location based" do GHG Protocol.

⁵ Total de Emissões de âmbito 1 e 2 por Volume de Negócios.

⁶ Emissões que teriam ocorrido se a eletricidade gerada por fontes de energia renovável fosse produzida por centrais termoelétricas. Para cada país, obtém-se multiplicando a produção líquida renovável pelo fator de emissão do mix termoelétrico desse país.

⁷ Inclui apenas as emissões de combustão estacionária.

⁸ Outra água: >1.000 mg/L de sólidos dissolvidos totais

⁹ Água doce: ≤1.000 mg/L de sólidos dissolvidos totais

¹⁰ WDPA – World Database on Protected Areas: IBAT Dataset. Incluindo 150m de *buffer*. Para solar, exclui solar DG.

¹¹ KBA – Key Biodiversity Areas: IBAT Dataset. Incluindo 150m de *buffer*. Para solar, exclui solar DG.

Indicadores sociais

2023	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
EMPREGO								
Dados incluindo empresas EDP Comercial internacional adquiridas em 2023¹								
Colaboradores	#	13.041	5.682	2.140	3.133	1.073	613	400
Colaboradores masculinos	%	70,8	71,6	68,9	74,5	66,1	63,9	64,8
Colaboradores femininos	%	28,8	28,4	31,1	25,5	29,2	36,1	35,3
Colaboradores não declarados	%	0,4	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0
Dados excluindo empresas EDP Comercial internacional adquiridas em 2023								
Colaboradores	#	12.907	5.682	2.090	3.133	1.073	529	400
Conselho de Administração Executivo	#	5	5	0	0	0	0	0
Quadros diretivos	#	391	184	90	32	49	8	28
Gestores	#	1.198	524	242	168	137	80	47
Especialistas	#	6.573	2.806	1.250	1.271	613	408	225
Técnicos	#	4.740	2.163	508	1.662	274	33	100
Colaboradores masculinos	%	70,9	71,6	68,4	74,5	66,1	65,0	64,8
Colaboradores femininos	%	28,7	28,4	31,6	25,5	29,2	35,0	35,3
Colaboradores não declarados	%	0,4	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0
Colaboradores femininos em posições de gestão	%	29	32	30	21	27	26	29
Colaboradores da alta direção contratados localmente	%	87	98	81	88	69	100	61
Colaboradores por tipo de contrato	#	12.907	5.682	2.090	3.133	1.073	529	400
Órgãos Sociais Executivos	#	54	32	0	22	0	0	0
Masculino	#	40	21	0	19	0	0	0
Feminino	#	14	11	0	3	0	0	0
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0
Quadro permanente	#	12.735	5.599	2.090	3.111	1.014	522	399
Masculino	#	9.039	4.025	1.430	2.316	669	341	258
Feminino	#	3.645	1.574	660	795	294	181	141
Não declarado	#	51	0	0	0	51	0	0
Contratos a termo	#	118	51	0	0	59	7	1
Masculino	#	67	23	0	0	40	3	1
Feminino	#	51	28	0	0	19	4	0
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0



2023	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
Colaboradores por tipo de ocupação	#	12.907	5.682	2.090	3.133	1.073	529	400
Full-Time	#	12.903	5.679	2.090	3.133	1.073	528	400
Masculino	#	9.144	4.068	1.430	2.335	709	343	259
Feminino	#	3.708	1.611	660	798	313	185	141
Não declarado	#	51	0	0	0	51	0	0
Part-time	#	4	3	0	0	0	1	0
Masculino	#	2	1	0	0	0	1	0
Feminino	#	2	2	0	0	0	0	0
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0
Colaboradores com deficiência	#	194	75	17	65	37	0	0
Masculino	#	107	42	10	31	24	0	0
Feminino	#	87	33	7	34	13	0	0
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0
Colaboradores estrangeiros	#	501	99	137	15	67	54	129
Entradas de colaboradores ²	#	1.425	398	188	345	247	165	82
Entradas para o Quadro Permanente	#	1.332	326	187	339	244	156	80
Entradas para o Contrato a Termo	#	57	56	0	0	0	0	1
Outras entradas	#	36	16	1	6	3	9	1
Masculino	#	818	228	109	254	76	105	46
Feminino	#	451	170	79	91	15	60	36
Não declarado	#	156	0	0	0	156	0	0
<30 anos	#	633	231	85	129	102	65	21
[30-50 anos[	#	740	160	99	209	130	84	58
≥50 anos	#	52	7	4	7	15	16	3
Rácio F/M de novas entradas	x	0,55	0,75	0,72	0,36	0,20	0,57	0,78
Saídas de colaboradores	#	1.729	424	221	535	224	111	214
Masculino	#	1.306	285	179	427	165	70	180
Feminino	#	416	139	42	108	52	41	34
Não declarado	#	7	0	0	0	7	0	0
<30 anos	#	331	83	26	68	70	35	49
[30-50 anos[	#	1.009	170	96	392	134	67	150
≥50 anos	#	389	171	99	75	20	9	15



2023	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPAÑA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
Índice de rotatividade ou <i>turnover</i>	%	13,40	7,46	10,57	17,08	20,88	20,98	53,50
Masculino	%	14,28	7,00	12,52	18,29	23,27	20,35	69,50
Feminino	%	11,21	8,62	6,36	13,53	16,61	22,16	24,11
Não declarado	%	13,73				13,73		
<30 anos	%	15,43	9,27	11,26	12,73	25,83	28,23	54,44
[30-50 anos[	%	12,46	5,42	7,80	16,06	20,68	18,87	52,45
≥50 anos	%	13,55	10,35	15,74	20,72	12,99	18,00	62,50
Idade média dos colaboradores	anos	41	42	43	38	38	37	36
Idade média de novas entradas	anos	32	30	32	32	33	35	35
Idade média das saídas	anos	40	45	47	39	36	35	35
Antiguidade média dos colaboradores	anos	11	15	13	9	4	3	3
Antiguidade média das saídas	anos	10	19	17	8	3	3	2
Taxa de absentismo	%	3,33	3,24	4,12	1,03	3,19	8,35	11,28
Colaboradores com direito a licença de parentalidade	#	535	212	63	140	78	22	20
Masculino	#	369	152	32	109	52	13	11
Feminino	#	166	60	31	31	26	9	9
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0
Colaboradores que gozaram licença de parentalidade ³	#	529	211	84	128	64	22	20
Masculino ³	#	368	151	52	98	43	13	11
Feminino	#	161	60	32	30	21	9	9
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0
Taxa de retenção de colaboradores que gozaram licenças de parentalidade ³	%	96	100	100	94	98	86	60
Masculino ³	%	96	100	100	97	98	77	27
Feminino	%	97	100	100	83	100	100	100
Não declarado	%	0	0	0	0	0	0	0
Remuneração Média Fixa Anualizada								
Masculino	€	3.717	3.400	4.861	1.947	8.195	4.742	4.405
Feminino	€	3.857	3.772	4.303	1.918	7.943	3.735	4.433
Não declarado	€	5.004	0	0	0	5.004	0	0
Rácio salarial por género (F/M)	x	1,04	1,11	0,89	0,98	0,97	0,79	1,01
Rácio salário fixo do colaborador mais bem pago/salário fixo médio dos colaboradores (excluindo o mais bem pago)	x	12,72	6,45	7,44	10,16	6,01	4,60	8,34



2023	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
FORMAÇÃO								
Total de horas de formação	h	376.717	142.183	37.261	118.528	36.690	34.620	7.436
Sustentabilidade								
Ambiente	h	1.999	633	89	265	534	478	0
Económica e Social	h	2.759	638	579	97	867	445	134
Ética	h	6.692	2.977	465	921	470	1.825	34
Qualidade	h	2.217	1.546	95	96	111	283	88
Línguas	h	11.925	6.593	0	774	0	4.557	0
Sistemas de informação	h	22.300	11.879	3.407	1.155	1.349	3.385	1.126
Outras	h	328.825	117.918	32.626	115.221	33.358	23.646	6.055
Taxa de formação total	h/p	29	25	18	38	34	64	19
Conselho de Administração Executivo								
	h/p	5	5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Masculino	h/p	5	5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Feminino	h/p	4	4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Quadros Dirigentes								
	h/p	23	31	11	13	12	126	10
Masculino	h/p	26	34	11	12	14	126	25
Feminino	h/p	20	26	11	18	8	n.a.	15
Gestores								
	h/p	36	35	21	69	19	55	25
Masculino	h/p	37	36	24	73	18	53	26
Feminino	h/p	31	33	14	56	22	60	21
Especialistas								
	h/p	22	20	15	22	22	64	20
Masculino	h/p	24	20	17	30	24	65	23
Feminino	h/p	19	21	11	12	21	63	17
Técnicos								
	h/p	37	28	25	47	72	74	15
Masculino	h/p	40	30	27	50	98	98	15
Feminino	h/p	20	17	16	26	23	19	14
Colaboradores com formação	%	100	100	67	100	45	100	100
RELAÇÕES LABORAIS								
Acordos Coletivos de Trabalho	%	78	99	58	97	0	31	0
Sindicalização	%	27	31	18	42	0	1	0
Estruturas sindicais	#	32	15	5	11	0	1	0
Horas perdidas por greve	h	1.460	1.382	29	0	0	49	0
Trabalhadores-estudantes	#	69	69	0	0	0	0	0
Estágios profissionais	#	471	290	0	114	50	4	13
Estágios curriculares	#	123	0	89	0	1	23	10



2023	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
PREVENÇÃO E SEGURANÇA (P&S)								
Certificação (potência instalada)	MW	25.102	8.410	4.380	2.436	7.814	1.819	243
Certificação (potência instalada)	%	92	97	100	91	72	86	77
Colaboradores								
Abrangidos por certificação	#	10.255	5.924	1.708	1.150	1.036	342	95
Abrangidos por certificação	%	78	100	100	32	100	100	20
Acidentes de trabalho⁴								
Acidentes de trabalho <i>recordable</i> ⁵	#	60	23	7	14	14	0	2
Acidentes de trabalho com graves consequências ⁶	#	3	2	1	0	0	0	0
Acidentes de trabalho fatais	#	0	0	0	0	0	0	0
Doenças profissionais								
Doenças profissionais <i>recordable</i>	#	0	0	0	0	0	0	0
Doenças profissionais fatais	#	0	0	0	0	0	0	0
Acidentes com dias perdidos⁷								
Masculino	#	32	17	2	9	2	0	2
Feminino	#	5	4	0	1	0	0	0
Total de dias perdidos resultante de acidente ⁸	#	1.978	1.111	402	297	156	0	12
Horas trabalhadas	h	25.226.403	10.128.132	3.770.780	7.302.639	2.056.217	619.046	1.349.589
Índices								
Índice de frequência⁹	Tf	1,47	2,07	0,53	1,37	0,97	0,00	1,48
Masculino	Tf	1,70	2,34	0,76	1,67	0,97	0,00	1,88
Feminino	Tf	0,78	1,40	0,00	0,52	0,00	0,00	0,00
Índice de gravidade¹⁰	Tg	78	110	107	41	76	0	9
Masculino	Tg	85	102	152	55	76	0	11
Feminino	Tg	58	129	0	1	0	0	0
Índice de gravidade total¹¹	Tgt	81	117	107	41	76	0	9
Masculino	Tgt	87	107	152	55	76	0	11
Feminino	Tgt	63	141	0	1	0	0	0
Acidentes de trabalho⁴								
Índice de frequência <i>recordable</i>	Tfr	2,38	2,27	1,86	1,92	6,81	0,00	1,48
Índice de frequência de acidentes de trabalho com graves consequências	Tfg	0,12	0,20	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00
Índice de frequência de acidentes de trabalho fatais	Tff	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



2023	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
Prestadores de Serviço								
Abrangidos por certificação	#	19.079	8.536	3.196	4.856	1.526	806	159
Abrangidos por certificação	%	78	100	100	32	100	100	20
Acidentes de trabalho⁴								
Acidentes de trabalho <i>recordable</i> ⁵	#	213	57	38	92	18	5	3
Acidentes de trabalho com graves consequências ⁵	#	11	5	4	2	0	0	0
Acidentes de trabalho fatais	#	5	0	0	5	0	0	0
Doenças profissionais								
Doenças profissionais <i>recordable</i>	#	0	0	0	0	0	0	0
Doenças profissionais fatais	#	0	0	0	0	0	0	0
Acidentes com dias perdidos ⁷	#	140	56	23	53	0	5	3
Horas trabalhadas	h	62.546.729	16.867.239	6.314.939	29.987.258	6.218.093	1.592.711	1.566.489
Índices								
Índice de frequência ⁹	Tf	2,32	3,32	3,64	1,93	0,00	3,14	1,92
Índice de gravidade ¹⁰	Tg	106	214	192	46	0	92	183
Índice de gravidade total ¹¹	Tgt	592	236	192	1.047	0	92	183
Acidentes de trabalho⁵								
Índice de frequência <i>recordable</i>	Tfr	3,41	3,38	6,02	3,07	2,89	3,14	1,92
Índice de frequência de acidentes de trabalho com graves consequências	Tfg	0,18	0,30	0,63	0,07	0,00	0,00	0,00
Índice de frequência de acidentes de trabalho fatais	Tff	0,08	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00
Colaboradores + Prestadores de Serviço								
Índices								
Índice de frequência ⁹	Tf	2,07	2,85	2,48	1,82	0,24	2,26	1,71
Índice de gravidade ¹⁰	Tg	98	175	160	45	19	66	103
Índice de gravidade total ¹¹	Tgt	445	191	160	850	19	66	103
Quase-acidentes	#	537	169	108	120	112	27	1
Pessoas externas à atividade								
Acidentes elétricos com terceiros¹²								
Acidentes fatais elétricos com terceiros	#	15	2	0	13	0	0	0
Representantes eleitos nas Comissões de P&S								
Colaboradores EDP representados ¹³	%	69	84	81	67	0	72	0
Colaboradores eleitos	#	247	47	20	148	14	18	0



2023	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPANHA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
FORMAÇÃO EM PREVENÇÃO E SEGURANÇA								
Colaboradores								
Ações de formação	#	2.602	410	538	908	534	199	13
Colaboradores formados	#	33.338	9.587	5.915	5.910	9.311	2.545	70
Volume de formação	h	141.290	23.653	20.106	69.867	17.715	8.585	1.364
Prestadores de Serviço								
Ações de formação	#	7.086	5.199	168	1.480	0	226	13
Colaboradores formados	#	24.141	11.264	1.050	10.509	0	763	555
Volume de formação	h	250.921	3.404	325	246.935	0	203	54

¹ Dados incluem empresas adquiridas em 2023 e que no processo de compra se negociou que, por questões de RGPD (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados), a disponibilização de dados de recursos humanos ocorreria apenas em 2024.

² Valores líquidos da passagem de colaboradores de Contrato a Termo para Quadro Permanente.

³ Não inclui informação de colaboradores masculinos que gozaram licença de parentalidade na América do Sul.

⁴ Acidentes ocorridos no local e tempo de trabalho ou em trajeto, com 1 ou mais dias de ausência, acidentes mortais e acidentes sem ausência.

⁵ Inclui acidentes: fatais, com baixa (ITA – Incapacidade Temporária Absoluta), com ITP (Incapacidade Temporária Parcial) ou IPP (Incapacidade Permanente Parcial); sem baixa, com tratamento mediante receita médica; sem baixa, com sutura, por pontos ou agrafos; sem baixa, com consequente vacinação; sem baixa, com colocação de gesso e/ou outros dispositivos rígidos destinados à imobilização; sem baixa, com consequente fisioterapia; sem baixa, que provocou perda momentânea de consciência.

⁶ Acidente de trabalho em que resultou uma lesão grave e da qual o trabalhador não recupere, ou possa não recuperar totalmente, ou da qual não é expectável recuperar em menos de 6 meses. Exclui acidentes fatais.

⁷ Acidentes ocorridos no local e tempo de trabalho ou em trajeto, com 1 ou mais dias de ausência e acidentes fatais.

⁸ Somatório do número de dias de ausência (civis) resultantes de acidentes de trabalho ocorridos no período de referência, mais o número de dias perdidos de acidentes do período anterior, que se prolongaram para o período de referência sem interrupção. O tempo perdido é medido a partir do dia seguinte ao dia do acidente, até ao dia precedente ao do retorno ao trabalho.

⁹ Número de acidentes de trabalho em serviço com ausência/fatais, por milhão de horas trabalhadas.

¹⁰ Número de dias (civis) perdidos resultantes de acidente de trabalho por milhão de horas trabalhadas, no período de referência.

¹¹ Número de dias (civis) perdidos resultantes de acidente de trabalho por milhão de horas trabalhadas, no período de referência, incluindo os dias por incapacidade permanente e uma parcela de 6.000 dias por cada acidente mortal.

¹² Acidentes ocorridos com pessoas externas à atividade da EDP, incluindo acidentes fatais.

¹³ Números de colaboradores EDP representados, pelo número total de colaboradores EDP.



2022	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPAÑA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
EMPREGO								
Colaboradores	#	13.211	5.716	2.119	3.328	1.041	476	531
Conselho de Administração Executivo	#	5	5	0	0	0	0	0
Quadros Directivos	#	386	182	88	30	52	7	27
Gestores	#	1.323	520	291	189	192	62	69
Especialistas	#	6.469	2.733	1.180	1.475	477	391	213
Técnicos	#	5.028	2.276	560	1.634	320	16	222
Colaboradores masculinos	%	72,1	72,3	70,6	75,5	66,0	64,9	73,8
Colaboradores femininos	%	27,5	27,7	29,4	24,5	28,9	35,1	26,2
Colaboradores não declarados	%	0,4	0,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0
Colaboradores femininos em posições de gestão	%	28	32	27	21	23	23	34
Colaboradores da Alta Direção contratados localmente	%	88	99	81	90	75	86	67
Colaboradores por tipo de contrato	#	13.211	5.716	2.119	3.328	1.041	476	531
Órgãos Sociais Executivos	#	53	32	0	21	0	0	0
Masculino	#	37	21	0	16	0	0	0
Feminino	#	16	11	0	5	0	0	0
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0
Quadro Permanente	#	13.024	5.628	2.116	3.307	972	470	531
Masculino	#	9.416	4.084	1.495	2.495	643	307	392
Feminino	#	3.555	1.544	621	812	276	163	139
Não declarado	#	53	0	0	0	53	0	0
Contratos a termo	#	134	56	3	0	69	6	0
Masculino	#	74	26	2	0	44	2	0
Feminino	#	60	30	1	0	25	4	0
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0
Colaboradores por tipo de ocupação	#	13.211	5.716	2.119	3.328	1.041	476	531
Full-Time	#	13.205	5.711	2.119	3.328	1.041	475	531
Masculino	#	9.526	4.131	1.497	2.511	687	308	392
Feminino	#	3.626	1.580	622	817	301	167	139
Não declarado	#	53	0	0	0	53	0	0
Part-time	#	6	5	0	0	0	1	0
Masculino	#	1	0	0	0	0	1	0
Feminino	#	5	5	0	0	0	0	0
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0



2022	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPAÑA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
Colaboradores com deficiência	#	191	72	18	70	31	0	0
Masculino	#	110	44	11	36	19	0	0
Feminino	#	81	28	7	34	12	0	0
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0
Colaboradores estrangeiros	#	480	91	114	18	56	84	117
Entradas de colaboradores ¹	#	2.064	521	272	595	381	161	134
Entradas para o Quadro Permanente	#	1.831	443	271	588	311	102	116
Entradas para o Contrato a Termo	#	71	70	1	0	0	0	0
Outras entradas	#	162	8	0	7	70	59	18
Masculino	#	1.216	302	175	437	118	113	71
Feminino	#	642	219	97	158	57	48	63
Não declarado	#	206	0	0	0	206	0	0
<30 anos	#	854	275	123	186	161	68	41
[30-50 anos[	#	1.069	236	140	357	170	84	82
≥50 anos	#	141	10	9	52	50	9	11
Rácio F/M de novas entradas	x	0,53	0,73	0,55	0,36	0,48	0,42	0,89
Saídas de colaboradores	#	1.553	474	135	487	251	49	157
Masculino	#	1.140	336	102	370	177	31	124
Feminino	#	400	138	33	117	61	18	33
Não declarado	#	13	0	0	0	13	0	0
<30 anos	#	333	76	29	90	70	7	61
[30-50 anos[	#	779	144	70	290	149	40	86
≥50 anos	#	441	254	36	107	32	2	10
Índice de rotatividade ou <i>turnover</i>	%	11,76	8,29	6,37	14,63	24,11	10,29	29,57
Masculino	%	11,97	8,13	6,81	14,74	25,76	10,03	31,63
Feminino	%	11,02	8,71	5,31	14,32	20,27	10,78	23,74
Não declarado	%	24,53	n.a.	n.a.	n.a.	24,53	n.a.	n.a.
<30 anos	%	14,40	8,00	12,83	15,33	25,27	6,14	38,36
[30-50 anos[	%	9,80	4,70	5,63	12,09	25,82	12,23	25,22
≥50 anos	%	15,31	14,91	5,54	31,20	27,12	5,71	32,26
Idade média dos colaboradores	anos	41	43	44	38	37	37	35
Idade média de novas entradas	anos	34	31	33	36	35	34	36
Idade média das saídas	anos	42	49	42	41	37	38	33
Antiguidade média dos colaboradores	anos	12	16	14	9	4	3	2
Antiguidade média das saídas	anos	12	23	12	10	3	4	1
Taxa de absentismo	%	3,00	3,49	3,87	1,38	3,46	8,14	2,26



2022	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPAÑA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
Colaboradores com direito a licença de parentalidade	#	625	234	118	197	40	23	13
Masculino	#	397	153	79	118	24	12	11
Feminino	#	228	81	39	79	16	11	2
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0
Colaboradores que gozaram licença de parentalidade ³	#	459	165	118	106	37	20	13
Masculino ²	#	236	84	79	29	24	9	11
Feminino	#	223	81	39	77	13	11	2
Não declarado	#	0	0	0	0	0	0	0
Taxa de retenção de colaboradores que gozaram licenças de parentalidade ³	%	98	100	94	99	98	96	100
Masculino ²	%	98	100	96	100	96	100	100
Feminino	%	99	100	97	99	100	91	100
Não declarado	%	0	0	0	0	0	0	0
Remuneração Média Fixa Anualizada								
Masculino	€	3.631	3.227	4.467	1.877	10.623	4.206	3.265
Feminino	€	3.825	3.542	3.923	2.023	10.162	3.282	4.147
Não declarado	€	4.232	0	0	0	4.232	0	0
Rácio salarial por género (F/M)	x	1,05	1,10	0,88	1,08	0,96	0,78	1,27
Rácio salário fixo do colaborador mais bem pago/salário fixo médio dos colaboradores (excluindo o mais bem pago)	x	12,99	6,34	7,86	11,80	4,69	5,22	9,76
FORMAÇÃO								
Total de horas de formação	h	309.935	140.908	86.147	49.191	22.451	9.831	1.407
Sustentabilidade								
Ambiente	h	1.648	886	483	94	19	165	1
Económica e Social	h	225	194	5	1	0	24	1
Ética	h	5.714	1.037	582	3.620	349	32	93
Qualidade	h	1.721	904	195	17	149	455	0
Línguas	h	20.212	3.356	14.050	1.285	299	1.221	0
Sistemas de informação	h	28.900	6.927	16.888	2.002	1.428	1.467	186
Outras	h	251.515	127.604	53.942	42.172	20.206	6.466	1.126
Taxa de formação total	h/p	24	25	41	15	23	21	3
Conselho de Administração Executivo	h/p	5	5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Masculino	h/p	5	5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Feminino	h/p	5	5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.



2022	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPAÑA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
Quadros Dirigentes	h/p	60	50	118	20	39	136	7
Masculino	h/p	61	51	112	21	42	136	6
Feminino	h/p	58	47	140	15	33	n.a.	9
Gestores	h/p	36	41	63	23	8	19	4
Masculino	h/p	36	39	73	21	8	12	4
Feminino	h/p	34	44	38	29	10	36	5
Especialistas	h/p	18	18	33	10	14	19	3
Masculino	h/p	19	19	35	10	16	20	3
Feminino	h/p	16	17	29	8	11	19	3
Técnicos	h/p	24	26	34	18	43	8	1
Masculino	h/p	26	29	35	20	50	4	1
Feminino	h/p	14	11	29	11	14	9	2
Colaboradores com formação	%	100	91	100	100	100	87	100
RELAÇÕES LABORAIS								
Acordos Coletivos de Trabalho	%	79	99	61	98	0	36	0
Sindicalização	%	27	31	20	40	0	1	0
Estruturas sindicais	#	29	15	5	9	0	0	0
Horas perdidas por greve	h	964	964	0	0	0	0	0
Trabalhadores-estudantes	#	83	83	0	0	0	0	0
Estágios profissionais	#	476	280	0	137	47	0	12
Estágios curriculares	#	199	9	190	0	0	0	0
PREVENÇÃO E SEGURANÇA (P&S)								
Certificação (potência instalada)	MW	24.754	8.244	5.325	3.115	6.370	1.700	0
Certificação (potência instalada)	%	96	98	100	95	96	95	0
Colaboradores								
Abrangidos por certificação	#	10.604	6.049	2.092	1.767	380	316	0
Abrangidos por certificação	%	81	100	100	49	37	99	0
Acidentes de trabalho³								
Acidentes de trabalho <i>recordable</i> ⁴	#	51	12	11	13	7	1	7
Acidentes de trabalho com graves consequências ⁵	#	0	0	0	0	0	0	0
Acidentes de trabalho fatais	#	0	0	0	0	0	0	0
Doenças profissionais								
Doenças profissionais <i>recordable</i>	#	2	2	0	0	0	0	0
Doenças profissionais fatais	#	0	0	0	0	0	0	0



2022	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPAÑA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
Acidentes com dias perdidos⁶								
Masculino	#	25	9	2	6	0	1	7
Feminino	#	3	1	0	2	0	0	0
Total de dias perdidos resultante de acidente ⁷	#	1.594	971	188	155	210	1	69
Horas trabalhadas	h	24.673.057	9.966.930	3.667.344	7.262.008	1.744.415	576.374	1.455.986
Índices								
Índice de frequência⁸	Tf	1,13	1,00	0,55	1,10	0,00	1,73	4,81
Masculino	Tf	1,34	1,24	0,76	1,11	0,00	2,66	5,57
Feminino	Tf	0,50	0,37	0,00	1,07	0,00	0,00	0,00
Índice de gravidade⁹	Tg	65	97	51	21	120	2	47
Masculino	Tg	84	132	71	27	120	3	55
Feminino	Tg	4	5	0	5	0	0	0
Índice de gravidade total¹⁰	Tgt	69	109	51	21	120	2	47
Masculino	Tgt	90	146	71	27	120	3	55
Feminino	Tgt	6	9	0	5	0	0	0
Acidentes de trabalho³								
Índice de frequência <i>recordable</i>	Tfr	2,07	1,20	3,00	1,79	4,01	1,73	4,81
Índice de frequência de acidentes de trabalho com graves consequências	Tfg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Índice de frequência de acidentes de trabalho fatais	Tff	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prestadores de Serviço								
Abrangidos por certificação	#	20.689	7.699	2.839	6.215	549	517	0
Abrangidos por certificação	%	81	100	100	49	37	99	0
Acidentes de trabalho³								
Acidentes de trabalho <i>recordable</i> ⁴	#	161	55	33	64	9	0	0
Acidentes de trabalho com graves consequências ^{6,5}	#	10	5	3	2	0	0	0
Acidentes de trabalho fatais	#	5	3	0	2	0	0	0
Doenças profissionais								
Doenças profissionais <i>recordable</i>	#	0	0	0	0	0	0	0
Doenças profissionais fatais	#	0	0	0	0	0	0	0
Acidentes com dias perdidos ⁶	#	105	50	23	32	0	0	0
Horas trabalhadas	h	50.470.660	15.213.865	5.609.617	25.063.733	2.933.039	1.030.850	619.556
Índices								
Índice de frequência ⁸	Tf	2,18	3,48	4,10	1,36	0,00	0,00	0,00
Índice de gravidade ⁹	Tg	144	208	361	79	0	91	0
Índice de gravidade total ¹⁰	Tgt	749	1.412	361	566	0	91	0



2022	UN	GRUPO	PORTUGAL	ESPAÑA	AMÉRICA DO SUL	AMÉRICA DO NORTE	RESTO DA EUROPA	APAC
Acidentes de trabalho⁴								
Índice de frequência <i>recordable</i>	Tfr	3,19	3,62	5,88	2,55	3,07	0,00	0,00
Índice de frequência de acidentes de trabalho com graves consequências	Tfg	0,20	0,33	0,53	0,08	0,00	0,00	0,00
Índice de frequência de acidentes de trabalho fatais	Tff	0,10	0,20	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
Colaboradores + Prestadores de Serviço								
Índices								
Índice de frequência ⁸	Tf	1,84	2,50	2,69	1,30	0,00	0,62	3,37
Índice de gravidade ⁹	Tg	118	164	239	66	45	59	33
Índice de gravidade total ¹⁰	Tgt	526	896	239	443	45	59	33
Quase-acidentes	#	471	135	85	107	125	19	0
Pessoas Externas à atividade								
Acidentes elétricos com terceiros¹¹	#	41	12	0	29	0	0	0
Acidentes fatais elétricos com terceiros ¹²	#	14	2	0	12	0	0	0
Representantes eleitos nas Comissões de P&S								
Colaboradores EDP representados ¹³	%	75	87	56	77	44	66	16
Colaboradores eleitos	#	280	53	20	141	55	11	3
FORMAÇÃO EM PREVENÇÃO E SEGURANÇA								
Colaboradores								
Ações de formação	#	5.398	405	724	3.328	784	145	12
Colaboradores formados	#	36.152	8.423	6.335	13.101	7.549	673	71
Volume de formação	h	176.500	28.112	21.239	115.553	8.888	2.457	251
Prestadores de Serviço								
Ações de formação	#	9.388	5.880	109	3.194	0	198	7
Colaboradores formados	#	35.432	24.817	1.171	8.674	0	610	160
Volume de formação	h	124.470	2.132	153	120.377	0	180	1.628

¹Valores líquidos da passagem de colaboradores de Contrato a Termo para Quadro Permanente.

²Estes valores não incluem informação de colaboradores masculinos que gozaram licença de parentalidade na América do Sul.

³Acidentes ocorridos no local e tempo de trabalho ou em trajeto, com 1 ou mais dias de ausência, acidentes mortais e acidentes sem ausência.

⁴Inclui acidentes: fatais, com baixa (ITA – Incapacidade Temporária Absoluta), com ITP (Incapacidade Temporária Parcial) ou IPP (Incapacidade Permanente Parcial); sem baixa, com tratamento mediante receita médica; sem baixa, com sutura, por pontos ou agrafos; sem baixa, com consequente vacinação; sem baixa, com colocação de gesso e/ou outros dispositivos rígidos destinados à imobilização; sem baixa, com consequente fisioterapia; sem baixa, que provocou perda momentânea de consciência.

⁵Acidente de trabalho em que resultou uma lesão grave e da qual o trabalhador não recupere, ou possa não recuperar totalmente, ou da qual não é expectável recuperar em menos de 6 meses. Exclui acidentes fatais.

⁶Acidentes ocorridos no local e tempo de trabalho ou em trajeto, com 1 ou mais dias de ausência e os acidentes fatais.

⁷Somatório do número de dias de ausência (civís) resultantes de acidentes de trabalho ocorridos no período de referência, mais o número de dias perdidos de acidentes do período anterior, que se prolongaram para o período de referência sem interrupção. O tempo perdido é medido a partir do dia seguinte ao dia do acidente, até ao dia precedente ao do retorno ao trabalho.

⁸Número de acidentes de trabalho em serviço com ausência/fatais, por milhão de horas trabalhadas.

⁹Número de dias (civís) perdidos resultantes de acidente de trabalho por milhão de horas trabalhadas, no período de referência.

¹⁰Número de dias (civís) perdidos resultantes de acidente de trabalho por milhão de horas trabalhadas, no período de referência, incluindo os dias por incapacidade permanente e uma parcela de 6.000 dias por cada acidente mortal.

¹¹Acidentes ocorridos com pessoas externas à actividade da EDP, incluindo acidentes fatais.

¹²Acidentes ocorridos com pessoas externas à actividade da EDP. De referir que em 2022, ocorreram 14 acidentes fatais, dos quais dois tiveram duas vítimas.

¹³Números de colaboradores EDP representados, pelo número total de colaboradores EDP.

Indicadores económicos

GRUPO EDP	UN	2023	2022
Valor económico gerado	000€	18.296.209	22.660.644
Valor económico distribuído	000€	15.368.261	20.375.387
Valor económico acumulado	000€	2.927.948	2.285.257
I&D+i	000€	222.321	186.004
Proveitos de serviços de eficiência energética e suplementares de energia ¹	000€	1.978.530	2.035.806
Faturação de serviços de eficiência energética	000€	571.162	491.013
Proveitos suplementares de serviços de energia ²	000€	1.407.368	1.544.793
Apoios de organismos públicos ³	000€	102.238	58.389
Multas e penalidades	000€	11.761	11.301
Matérias ambientais ⁴	000€	522.359	1.111.545
Investimentos	000€	107.069	105.490
Gastos	000€	415.290	1.006.055
Matérias sociais			
Custos com pessoal	000€	730.710	684.355
Benefícios sociais	000€	88.549	86.445
Investimento direto com formação	000€	5.190	3.788
Investimento direto com formação por colaborador	€/p	402	287
HC ROI	€/p	7,11	6,51

¹ Serviços de Eficiência Energética e Suplementares de Energia: inclui os serviços providenciados no quadro de fornecimento de energia, instalação de equipamento mais eficiente e/ou remodelação dos edifícios, mobilidade sustentável e que geram proveitos para a empresa.

² Serviços Suplementares de Energia: inclui as seguintes categorias de serviços - Gestão Energética, Manutenção e Operação, Gestão de Propriedade e de Instalações, Fornecimento de Energia e/ou equipamento, Fornecimento do Serviço (exemplo: Vapor) e outros.

³ Apoios Públicos reconhecidos e não reconhecidos em resultado do exercício.

⁴ Mais informação disponível na Nota 49 da Parte II - Demonstrações Financeiras deste relatório.



 edp