



Taxonomia de Risco no Grupo EDP

Taxonomia de Risco no Grupo EDP

1. Estratégico & ESG		2. Negócio de energia	3. Financeiro	4. Contraparte	5. Operacional	
1.1 Estratégico		2.1 Mercados de energia	3.1 Mercados financeiros	4.1 Crédito e operacional	5.1 Ativos físicos	5.2 Execução de processos
Risco país	Mudanças no paradigma competitivo	Eletricidade e commodities de energia	Taxa de câmbio	Energia	Ativos em desenvolvimento	Transações
Cadeia de fornecimento	Decisões de investimento	Consumo de energia	Taxa de juro	Retalho	Ativos em construção	Registo
Disrupções tecnológicas	Concretização do crescimento	Volume de geração	Inflação	Geração Distribuída		Modelação
1.2 ESG		2.2 Regulação	Ativos financeiros	PPAs de geração centralizada	Atraso no COD	Atrasos
Ambiental	Social	Regulação setorial	Commodities não energéticas	Gestão de energia	Desvios de Capex	Comunicação com stakeholders
			3.2 Rotação de ativos	Fornecedores & Developers	Ativos em operação	5.3 Sistemas
			Ganhos de capital	Instituições financeiras	Danos e perdas	
Alterações climáticas	Pessoas	Regulação não setorial	Proceeds	Bancos	Danos em terceiros	
Perda de biodiversidade	Produto e responsabilidade do serviço		3.3 Liquidez	Seguradoras	Desempenho operacional	Sistemas em operação
Economia circular	Comunidades & social		Métricas de rating de crédito <th>4.2 Integridade</th> <td>Descomissionamento de ativos</td> <td>Confidencialidade</td>	4.2 Integridade	Descomissionamento de ativos	Confidencialidade
Governance	Reputação & Comunicação		Financiamento <td>Fornecedores & Prestadores de serviços</td> <td></td> <td>Integridade</td>	Fornecedores & Prestadores de serviços		Integridade
Governance corporativa			3.4 Responsabilidades sociais	Parcerias empresariais		Disponibilidade
Uso indevido de recursos pelos colaboradores			Fundo de pensões	Outros		
			Outras responsabilidades			
						5.4 Legal & Compliance
						Legal
						Compliance

Riscos Estratégicos e ESG

O Grupo EDP monitoriza de forma próxima e reporta os riscos de natureza estratégica e ESG, uma vez que entende que estes podem, caso se materializem, ter um impacto significativo, maioritariamente nos médio e longo prazos. Os riscos de natureza estratégica e ESG podem desagregar-se em duas naturezas distintas:

- **Riscos estratégicos**, associados a desenvolvimentos estratégicos que se possam traduzir num impacto negativo material para o Grupo, de cariz predominantemente emergente. São exemplos desta tipologia de risco, o risco país, cadeia de fornecimento, disrupções tecnológicas de diversas naturezas, alterações disruptivas no paradigma competitivo, decisões de investimento e execução do crescimento.
 - Em termos de risco de país, o Grupo está exposto a condições geopolíticas, sociais e macroeconómicas nas geografias onde opera e nas geografias potenciais, que podem afetar licenças para operar, execução de projetos, custos e procura. O Grupo EDP aborda este risco através de diversificação geográfica, *country risk watchlists*, planeamento de cenários e *stress tests*, mapeamento de *stakeholders*, proteções contratuais (cláusulas de estabilização) e um modelo adaptativo de governo de entrada/ saída de mercados.
 - Em termos de cadeia de fornecimento, o Grupo está exposto a disrupções na disponibilidade, custo, qualidade ou prazos de entrega de inputs (equipamentos, serviços, logística) que afetam os timings e a viabilidade económica dos projetos. O Grupo EDP mitiga este risco através de diversificação de *sourcing*, parcerias estratégicas com fornecedores, *safety stock* para componentes críticos, contratos indexados, *early procurement* e

framework agreements, bem como monitorização do desempenho dos fornecedores.

- Ao nível de disrupções tecnológicas, o Grupo EDP tem procurado posicionar-se na vanguarda do desenvolvimento tecnológico no setor, encarando este tema não como uma ameaça, mas como um veículo central de promoção do crescimento no futuro. Neste sentido, o Grupo EDP tem investido e investigado ativamente e transversalmente na promoção de novas tecnologias nas várias etapas da cadeia de valor (designadamente ao nível da atividade da EDP Inovação e da Digital Global Unit). Existe ainda assim o risco da EDP não conseguir acompanhar o desenvolvimento tecnológico futuro, pelo que a monitorização do risco é de extrema importância para a sustentabilidade da empresa no longo prazo.
 - Ao nível de modificações disruptivas do paradigma competitivo, o Grupo reconhece riscos associados a alterações do paradigma do modelo de negócio (por exemplo, ao nível da geração distribuída). O Grupo EDP endereça este risco através de análises rigorosas e investimentos perspetivos, permitindo antecipar e adaptar proactivamente o seu modelo de negócio a possíveis tendências de evolução do mercado.
 - Em termos de decisões de investimento, o Grupo EDP enfrenta o risco de pressupostos inadequados ou desalinhados (CAPEX/OPEX, recurso, curvas de preços, regulação) no momento da aprovação de investimentos, o que pode comprometer a criação de valor. O Grupo mitiga este risco através de um IDD rigoroso (técnico, comercial, regulatório) e análises financeiras para todas as contrapartes, cumprimento das taxas de retorno mínimas (*hurdle rate*), elaboração de cenários adversos e *reverse stress testing* e de revisões pós-investimento.
 - Em termos de execução do crescimento, o Grupo EDP está exposto ao risco de não conseguir cumprir o Business Plan / Build Up (volume, calendário, retornos). O Grupo aborda este risco através da implementação de pipelines faseados, de uma PMO com marcos (*milestones*) e KPIs de *early warnings*, modelos de parceria, planeamento de capacidade para competências críticas e alinhamento de incentivos. Os desvios ao plano são também monitorizados de perto ao longo do ano, a nível individual e agregado.
- **Riscos ESG**, associados a riscos ambientais, sociais, de *governance* e outros riscos ESG transversais.
 - Ao nível ambiental, o Grupo está exposto a riscos relacionados com as alterações climáticas (riscos e oportunidades físicas, por exemplo, aumento da temperatura e redução de precipitação, e de transição, por exemplo, riscos de mercado e tecnológicos), risco de impacto da sua atividade na perda de natureza e biodiversidade (por exemplo, poluição e ameaça a espécie protegidas) e economia circular (por exemplo, escassez de matérias-primas e gestão de resíduos). O Grupo EDP enfrenta este risco através da implementação de planos de adaptação climática, trajetórias de descarbonização, planos de ação para a biodiversidade e práticas de circularidade no *procurement* e no descomissionamento.

- Em termos de *governance*, o Grupo EDP está exposto a duas categorias de risco: riscos de *governance* societária inadequada (incluindo remuneração executiva, órgãos de governo e alinhamento estratégico) e risco de uso indevido de recursos por parte dos colaboradores. O Grupo aborda este risco através de um Código de Ética, mecanismos de *whistleblowing*, controlos antifraude e análises avançadas, supervisão ESG ao nível do Board e auditorias periódicas às políticas.
- Ao nível social, o Grupo está exposto a um conjunto de riscos no seu relacionamento com os seus colaboradores e sociedade: riscos sobre pessoas (incluindo riscos de bem-estar dos colaboradores, gestão do seu talento e violações dos direitos humanos), riscos de impacto da atividade da empresa nas comunidades (incluindo riscos de envolvimento com comunidades e economias locais e inclusão económica) e riscos de segurança e qualidade de ativos e serviços (incluindo qualidade do serviço, a satisfação dos clientes, a segurança e a privacidade e segurança dos dados). O Grupo EDP aborda este risco através da excelência em H&S, de avaliações de impacto social e de práticas de *product stewardship* e responsabilidade pelo produto.
- Em termos de reputação e comunicação, o Grupo enfrenta também riscos que não são exclusivamente ambientais, sociais ou de governação, nomeadamente potenciais desalinhamentos das práticas ESG e situações de não conformidade direta ou indireta com compromissos ESG por parte de contrapartes, como clientes, fornecedores, parceiros e contrapartes financeiras ou energéticas, com impacto potencial na reputação da EDP. Além disso, existem riscos associados à comunicação da própria empresa, tanto por meios externos (como os media) como por meios internos (por exemplo, decisões departamentais que não estejam alinhadas com compromissos assumidos), podendo gerar impacto reputacional adverso. O Grupo aborda este risco através de planos de envolvimento de *stakeholders*, comunicação proativa e transparente e divulgação ESG alinhada com standards reconhecidos.

Riscos de negócio

Os riscos de negócio agregam todos os fatores de risco intrinsecamente ligados à remuneração da atividade core do Grupo EDP na produção, *trading*, distribuição e comercialização de energia, nas várias geografias e mercados onde atua. Os riscos de negócio podem desagregar-se em dois tipos distintos:

- **Riscos de mercado de energia**, relacionados com preços da eletricidade (pool) e outras *commodities*, volumes de geração de energias renováveis (hídrica, eólica, solar e baterias), consumo energético (associado à procura) e margens comerciais.
 - Ao nível dos preços de energia e eletricidade, o risco decorre não só das potenciais variações nos preços de mercado *baseload* (por exemplo, eletricidade, gás, CO₂), mas também do preço capturado da geração (i.e., *shape risk*). As variações no preço de eletricidade (e parte do *shape risk*) são altamente mitigadas pelo facto de uma componente significativa da produção

estar contratada a longo prazo, especialmente na EDPR e na maior parte da capacidade instalada no Brasil. A Global Energy Management (GEM) é responsável por atuar proactivamente nos mercados de energia spot e *forward* (incluindo mercados organizados e *over-the-counter*) de forma a otimizar a margem de produção em mercado e limitar o respetivo risco, em conformidade com delegações de competências claramente estabelecidas e garantindo a emissão periódica de relatórios de M@R – Margin at Risk, com base num modelo proprietário. As ações da GEM encontram-se devidamente enquadradas por uma política de risco específica, incluindo limites de M@R e de exposição. O preço de outras *commodities* (essencialmente combustíveis e CO₂), que estão sujeitas a flutuações decorrentes da dinâmica de oferta e procura ou alterações na legislação internacional e que apenas são relevantes para centrais sujeitas ao mercado, é monitorizado e gerido proactivamente pela GEM, que negocia e gere contratos de carvão e gás e licenças de CO₂, sendo também responsável por mitigar o risco do preço dos combustíveis através de *hedging* (incluindo o risco cambial em dólares americanos, em coordenação com a equipa de Finance).

- Ao nível do volume de geração, o Grupo EDP apresenta um grau material de exposição, particularmente no que se refere aos volumes hídricos (o Índice de Produtibilidade Eólica e Índice de Produtibilidade Solar tendem a ser menos voláteis, numa base anual, do que o Índice de Produtibilidade Hídrica), devido ao seu compromisso com um portefólio de produção cada vez mais renovável. Importa referir que este risco, embora possa introduzir alguma volatilidade anual nos resultados, apresenta um impacto de longo prazo significativamente inferior no portefólio de ativos de geração da EDP, dado que: (i) existe uma diversificação inter-anual do risco, (ii) existe uma diversificação tecnológica, com uma compensação volume versus preço com as restantes tecnologias do portefólio do Grupo (menor produtividade hídrica é parcialmente compensada por maior produção térmica e uma tendência de subida do preço da pool), e (iii) trata-se de um risco com baixa correlação face a outros riscos. Por outro lado, no Brasil, a exposição é significativamente mitigada pelo facto de: (a) existir uma diversificação de hidraulicidade ao longo do território (através de mecanismos de acoplamento financeiro), (b) existir um PPA sobre uma energia firme estabelecida, bem como (c) o Grupo ter aderido, no final de 2015, ao mecanismo de repactuação do risco hidrológico que, combinado com o teto do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), permite limitar a exposição ao défice de energia alocada face à energia vendida em PPAs (para o ambiente de contratação regulado).
- Ao nível do consumo de energia (de eletricidade e gás), o Grupo EDP está sujeito a flutuações nos volumes de energia distribuída e comercializada, dependente, entre outros, da atividade económica, das temperaturas anuais e de eventos extraordinários (como foi o caso da pandemia provocada pela Covid-19). Para além de flutuações decorrentes do ciclo económico e do aumento de eficiência, o consumo pode também ser impactado por cenários de racionamento (como aconteceu no Brasil em 2001 e em 2022 na Ibéria, com as medidas de redução de consumo). Dada a dificuldade na transferência

destes riscos, o Grupo EDP opta pela sua gestão através da diversificação por múltiplas tecnologias, geografias e linhas de negócio.

- Ao nível da margem comercial, a migração de clientes entre diferentes comercializadores potencia a concorrência das ofertas dos comercializadores e pode induzir volatilidade adicional ao nível das respetivas quotas de mercado e margens unitárias. Adicionalmente, existe risco associado a desvios no consumo efetivo face ao modelo de previsão adotado pelo Grupo. Estes riscos são geridos pelas comercializadoras do Grupo, sendo de destacar ações no sentido de (i) reforçar oferta core (por exemplo, através de ofertas convergentes de eletricidade e gás) e (ii) introduzir produtos e serviços inovadores (por exemplo, Packs EDP). Complementarmente, uma equipa dedicada ao tema de preços e volumes avalia e emite periodicamente recomendações para a gestão dinâmica deste risco.
- **Regulação**, relacionada 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). Este risco é gerido de forma proativa pelo Grupo EDP, através de um acompanhamento rigoroso e preparação 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 desalinhadas com a realidade dos vários contextos de mercado onde o Grupo opera.

Riscos Financeiros

Os riscos financeiros agregam os fatores de risco de mercado complementares aos do negócio de energia (não operacionais) do Grupo EDP nas várias geografias e mercados onde atua. Os riscos de natureza financeira podem discriminar-se em quatro naturezas distintas:

- **Riscos de mercados financeiros**, associados a flutuações nos mercados internacionais das taxas de juro, taxas de câmbio, inflação e valorização de ativos financeiros detidos pelo Grupo.
 - Ao nível das taxas de câmbio, o risco está associado a flutuações no custo de compra e venda de eletricidade e combustíveis e no custo de investimentos em moeda estrangeira, bem como a flutuações no valor de ativos líquidos, dívida e rendimentos gerados em moedas que não a moeda funcional do Grupo. O Grupo EDP atua de forma proativa para assegurar uma exposição estrutural controlada nas várias moedas, nomeadamente através da manutenção de dívida na mesma moeda dos ativos. Por outro lado, a diversificação geográfica dos negócios do Grupo (e correspondente exposição a múltiplas moedas) contribui para reduzir a volatilidade no resultado anual. O risco remanescente é gerido e mitigado pela Finance, em articulação com o Risk, de forma alinhada com o mencionado anteriormente.
 - Ao nível das taxas de juro, o risco está essencialmente associado à percentagem de dívida a taxa variável, bem como a eventuais aumentos de

custos relacionados com necessidades de refinar dívida a taxa fixa num contexto de subida das taxas de juro. Este risco é gerido e mitigado pela Finance, que assegura o cumprimento do perfil de risco estabelecido, utilizando os procedimentos e instrumentos definidos nas políticas do Grupo, sendo elaborados relatórios periódicos sobre a evolução destas variáveis e das fontes de risco.

- Ao nível da inflação, o risco está fundamentalmente associado às flutuações nas receitas e nos custos operacionais nas várias geografias onde o Grupo EDP opera. Em termos de mitigação, os modelos de remuneração das atividades reguladas, bem como parte dos contratos de PPA, incluem componentes indexadas à inflação, de forma a preservar uma remuneração adequada da atividade. Por outro lado, uma componente significativa da atividade corrente do Grupo está concentrada em mercados com níveis de inflação mais estáveis. Para o risco remanescente, para além de uma gestão ativa dos vários contratos de fornecimento e prestação de serviços, o Grupo EDP aborda este risco de forma integrada, mitigando-o através de um perfil de dívida (taxa fixa/variável) alinhado com o respetivo perfil de receitas.
 - Ao nível da valorização de ativos financeiros, a EDP adota uma política de risco conservadora com baixos níveis de exposição, baseada num peso reduzido de ativos financeiros estratégicos e num investimento de liquidez assente essencialmente em depósitos bancários (sem risco de mercado). Este risco resulta principalmente da possibilidade de desvalorização dos ativos financeiros detidos pela EDP (cotados ou não em bolsa) e é gerido no âmbito dos procedimentos e instrumentos previstos nas políticas de risco do Grupo.
 - Ao nível de *commodities* não energéticas, o risco reflete o impacto das flutuações de preços de matérias-primas (por exemplo, aço, cobre, alumínio) em contratos indexados de fornecedores e no CAPEX dos projetos. A sua mitigação inclui estratégias estruturadas de *hedging* (diretas ou proxy), a incorporação de pressupostos de preços *forward* nos modelos de investimento e a gestão da indexação a fornecedores através do desenho contratual e da supervisão do risco.
- **Riscos de rotação de ativos**, associados ao processo de alienação ou rotação de ativos dentro do portfolio do Grupo, são influenciados por várias variáveis, nomeadamente taxas de juro, apetite de mercado e preços de energia. Os proveitos resultantes da rotação de ativos têm um impacto direto no financiamento do Grupo, e os ganhos de capital realizados através destas transações são consideradas ganhos financeiros.
 - Ao nível dos ganhos de capital, várias variáveis podem impactar as valorizações na rotação de ativos, nomeadamente os preços de energia, as taxas de juro ou o apetite do mercado por ativos renováveis. A separação do risco dos ganhos de capital permite ao Grupo acompanhar e gerir melhor o impacto financeiro da rotação de ativos na demonstração de resultados (P&L), garantindo que os ganhos são adequadamente contabilizados e que o perfil de risco se mantém alinhado com os objetivos estratégicos.
 - No que respeita aos proveitos provenientes da rotação de ativos, estes são altamente relevantes para a estratégia de financiamento do Grupo. Os ganhos

financeiros obtidos com a venda de ativos afetam diretamente a capacidade do Grupo para financiar as suas operações e investimentos. Ao tratar o risco de rotação de ativos dentro da categoria de risco financeiro, a EDP assegura que a gestão dos proveitos é integrada no seu planeamento financeiro global e no respetivo quadro de mitigação de riscos. Esta abordagem reforça o compromisso do Grupo em manter uma estrutura de financiamento robusta e otimizar a alocação de capital.

- **Riscos de liquidez**, associados a eventuais insuficiências de caixa, dificuldades no acesso/ custo do capital e redução de rating.
 - Ao nível de possíveis insuficiências pontuais de caixa, existe o risco de o Grupo EDP não conseguir cumprir todas as suas responsabilidades de curto-prazo nos prazos comprometidos, ou apenas conseguir fazê-lo em condições desfavoráveis. Este risco é mitigado através de uma gestão rigorosa da liquidez, nomeadamente: (i) a centralização (*cash-pooling*) de toda a liquidez do Grupo na holding, exceto no Brasil, (ii) a manutenção de níveis adequados de liquidez (caixa e linhas de crédito com compromisso firme) com base numa previsão detalhada das necessidades de caixa em situação de stress, (iii) uma estratégia adequada de diversificação das fontes de financiamento, bem como
 - (iv) a diversificação em termos de tipo de dívida e perfis de maturidade.
 - No que respeita ao acesso e custo de capital, o Grupo EDP tem conseguido, apesar do contexto envolvente adverso, contratar toda a dívida necessária ao habitual *roll-over* para financiar a atividade do Grupo. Em termos de mitigação, o Grupo tem conseguido com sucesso o seu compromisso estratégico de redução do endividamento (expresso como Dívida Líquida/EBITDA excluindo ativos regulatórios) nos próximos anos. Por outro lado, o Grupo tem atuado no sentido de alongar a maturidade média da sua dívida e reduzir o respetivo custo médio.
 - Ao nível do risco de redução de rating, o Grupo EDP pode ser impactado no seu acesso e custo de financiamento por variações adversas no seu perfil de rating (atribuído por agências internacionais). O Grupo procura gerir este risco proactivamente, mantendo um perfil de baixo risco e de padrões contratuais estáveis, garantindo que a sua posição de liquidez não depende de mecanismos como *financial covenants* ou *rating triggers*.
- **Riscos de responsabilidades sociais**, associados a obrigações relacionadas com a capitalização dos Fundos de Pensões de Benefício Definido do Grupo para Portugal, Espanha e Brasil (que apresentam um risco relacionado com o valor de mercado dos respetivos ativos), com custos adicionais associados a reformas antecipadas, bem como com despesas médicas. As responsabilidades com benefícios dos colaboradores são calculadas anualmente por Atuário Independente, com base em pressupostos definidos nas IFRS-IAS (tendo em conta aspetos como taxas de juro, fatores demográficos, variáveis económicas e requisitos aplicáveis). Existe um acompanhamento regular do Fundo de Pensões de Benefício Definido, tanto do valor dos seus ativos como das variações das respetivas responsabilidades (por exemplo, atuariais) realizado pelo Comité Pension Fund Plan, que reúne com a periodicidade estabelecida.

Riscos de Contraparte

O risco de contraparte refere-se à possibilidade de uma contraparte incumprir ou, de outra forma, não cumprir as suas obrigações contratuais – financeiras, operacionais ou relacionadas com integridade. Este risco surge no âmbito das contrapartes de energia, instituições financeiras (por exemplo, depósitos, derivados, seguros) e fornecedores. Abrange risco de crédito, risco de execução operacional e risco de integridade.

- **Crédito e operacional**, que mede o risco associado a contrapartes que se tornem incapazes ou não estejam dispostas a pagar e/ ou que falhem no cumprimento de obrigações contratuais não financeiras. O risco de crédito e operacional pode ser desagregado em três categorias distintas:
 - **Contrapartes de energia:** As contrapartes de energia estão agrupadas em quatro segmentos, refletindo modelos de negócio distintos, durações contratuais, perfis de exposição e fatores de risco: Energy Retail, Solar DG, Centralized Generation PPA e Energy Management.
 - Energy Retail opera na Península Ibérica e no Brasil. Os portfólios de Portugal e Brasil incluem clientes B2C e B2B. Em Espanha, a exposição é exclusivamente B2B, reduzindo estruturalmente as perdas esperadas.
 - Solar DG refere-se às atividades de geração solar distribuída na Europa, Brasil, APAC e América do Norte. Estes contratos de longo prazo exigem a avaliação da capacidade das contrapartes para cumprir obrigações ao longo de todo o período de recuperação do CAPEX inicial.
 - Centralized Generation PPA abrange os *off-takers* globais de PPAs de longo prazo que adquirem energia proveniente dos ativos de geração da EDP.
 - Energy Management (GEM) inclui contratos relacionados com operações em mercados organizados, transações OTC, compras de combustível e atividades de negociação de energia. Para transações OTC, a GEM aplica limites de exposição e de negociação aprovados pela gestão de topo e alinhados com ratings de crédito externos ou internos.
 - **Fornecedores:** O risco associado a fornecedores é gerido através da avaliação da solidez financeira, capacidade operacional e maturidade em *compliance*. Este risco é mitigado através de enquadramentos contratuais, garantias financeiras adequadas, PCGs quando aplicáveis, e pela diversificação da base de fornecedores, de forma a reduzir riscos de dependência.
 - **Instituições Financeiras:** O risco relacionado com depósitos, derivados e seguros é gerido através da seleção de contrapartes financeiramente sólidas, garantindo uma diversificação adequada, monitorizando regularmente exposições e alterações de rating, e operando dentro dos limites de contraparte aprovados e dos parâmetros de risco específicos para cada produto.
- **Integridade**, associada ao risco de conduta antiética, corrupção, fraude, violação de sanções ou falhas de integridade por parte de terceiros. O Grupo EDP aborda este

risco através da consideração de *Integrity Due Diligence* (IDD) para todas as novas contrapartes, *screening* de PEPs/sanções, verificação de notícias adversas, inclusão de cláusulas anticorrupção, direitos de auditoria, direito de rescisão e exclusão ou monitorização reforçada de entidades de maior risco.

Riscos Operacionais

Os riscos operacionais agregam os fatores de risco complementares aos do negócio de energia e financeiros do Grupo EDP nas várias geografias e mercados onde opera, associados ao planeamento, construção e operação de ativos físicos, execução de processos, sistemas e litígios leais e *compliance*. Os riscos operacionais podem desagregar-se em quatro tipos distintos:

- **Riscos de ativos físicos**, relacionados com imprevistos em projetos em desenvolvimento/ construção, danos em ativos físicos em operação, perdas operacionais (técnicas e não-técnicas) associadas à operação dos ativos (essencialmente na distribuição) e riscos do descomissionamento de centrais.
 - Ao nível de projetos em desenvolvimento/ construção, bem como de ativos em operação e descomissionamento, o Grupo EDP está exposto a incidentes decorrentes de causas externas (por exemplo, fenómenos atmosféricos, incêndios, danos em estruturas, assaltos ou furtos, poluição ambiental) ou causas internas (por exemplo, avarias provocadas por defeitos de origem e/ ou instalação). Estes incidentes podem traduzir-se, entre outros aspetos, em ameaças à integridade física de colaboradores do Grupo ou de terceiros, em custos de reparação ou substituição de equipamentos, em indisponibilidades de ativos e consequentes perdas de lucro ou em indemnizações compensatórias a terceiros. Estes riscos são, em primeiro lugar, geridos e mitigados pelas equipas regionais de desenvolvimento, que propõem e implementam, em conjunto com as melhores práticas ao nível das várias políticas, normas e procedimentos de operação, inspeção e manutenção preventiva regular, bem como planos de gestão de crise e continuidade do negócio para eventos catastróficos. Em segundo lugar, uma parte significativa do risco remanescente é mitigada através de um conjunto abrangente de apólices de seguro (essencialmente danos patrimoniais, interrupção de negócio e responsabilidade civil), asseguradas de forma integrada por uma área de Insurance dedicada. Esta abordagem garante a consistência das políticas de gestão do risco e disseminação de melhores práticas, bem como reforça a capacidade de negociação do Grupo. As apólices de seguros em vigor contribuem para mitigar significativamente o impacto de incidentes de grande dimensão (por exemplo, fenómenos atmosféricos extremos e abrangentes, indisponibilidades de receita de ativos de geração ou indemnizações significativas a terceiros), bem como incidentes de frequência muito baixa e de impacto catastrófico (por exemplo, sismos).

- Ao nível de perdas operacionais, o Grupo EDP está sujeito, por um lado, a penalizações regulatórias caso não cumpra as metas de eficiência na distribuição estabelecidas (perdas técnicas), e por outro, à perda de receita associada ao aumento de consumo de energia não faturado (perdas não técnicas). A mitigação deste risco é da responsabilidade das várias empresas de distribuição de energia (E-Redes, EDP España, EDP Espírito Santo e EDP São Paulo), estando em desenvolvimento contínuo programas para a sua monitorização e mitigação (nomeadamente através do lançamento de programas abrangentes de combate à fraude).
- **Riscos de execução de processos**, associados a irregularidades na execução de vários processos (nomeadamente atividades comerciais, gestão de energia, gestão de fornecedores, de faturação e cobrança a clientes e planeamento/ orçamentação). Este risco é monitorizado pelas diversas Plataformas e, para o mitigar no âmbito do reporte financeiro, encontra-se disseminado por todo o Grupo EDP um Sistema de Controlo Interno de Reporte Financeiro (SCIRF), que avalia sistematicamente, tanto quantitativa como qualitativamente, a existência e adequação do desenho e documentação dos vários processos existentes, bem como dos respetivos mecanismos de controlo interno, em ciclos anuais.
- **Riscos de sistemas**, associados a confidencialidade (segurança e proteção da informação), integridade e disponibilidade (que comprometem a acessibilidade e funcionalidade dos sistemas), podendo resultar de causas acidentais, naturais ou maliciosas. Estes riscos são geridos pela Digital Global Unit. Para os mitigar, foram definidos, em estreita articulação com as várias Plataformas (utilizadores finais), a criticidade e o tempo máximo admissível de indisponibilidade para cada uma das principais famílias de aplicações, tendo sido dimensionados e implementados sistemas redundantes de *disaster recovery* para cumprir as especificações do negócio (particularmente exigentes para sistemas críticos associados, por exemplo, à execução de transações financeiras, comunicação e operação de redes e *trading* de energia). Adicionalmente, no âmbito da cibersegurança, foram desenvolvidas várias medidas de mitigação, nomeadamente (i) a criação de um *Security Operations Center* (SOC) dedicado ao acompanhamento contínuo da segurança das infraestruturas de TI/ TO do Grupo, (ii) a criação de um *cyber range* para simular e testar a reação dos colaboradores em caso de ciberataque, (iii) a contratação de um seguro cyber e (iv) ações de formação e outras iniciativas de sensibilização sobre os principais princípios de segurança de informação.
- **Riscos legais e de compliance**, associados a perdas resultantes do incumprimento da legislação vigente fiscal, laboral, administrativa, civil ou outra aplicável, que se traduzem tanto em riscos económicos (sanções, indemnizações e acordos) como reputacionais. O Grupo EDP analisa, monitoriza e reporta a exposição agregada e desenvolvimentos materiais a todos os órgãos relevantes, quer ao nível do Conselho de Administração Executivo, quer ao Conselho Geral e de Supervisão. Para além das exposições globais e das exposições por geografia, todos os processos considerados materiais são recolhidos, analisados e reportados individualmente. Adicionalmente, cada processo em curso é avaliado e classificado por assessores jurídicos como

provável, possível ou remoto, de acordo com a respetiva probabilidade de materialização de impacto negativo para o Grupo EDP. O Conselho de Administração Executivo da EDP e os Conselhos de Administração das suas subsidiárias, com base na informação prestada pelos seus assessores jurídicos e no processo de análise dos litígios pendentes, constituem provisões de valor suficiente para cobrir as perdas estimadas como prováveis relativamente aos litígios em curso. Este tratamento abrange não apenas litígios em andamento (judiciais ou extrajudiciais), mas também as principais contingências não materializadas em litígio (e que igualmente se podem traduzir em impactos negativos caso se venham a materializar).