



Escola de Gestão

Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

Como criar valor no setor e mercado elétrico, no seu contexto atual e futuro:
“A Empresa Elétrica do Futuro” - Uma abordagem pelas Teorias dos Recursos,
Stakeholders e Capacidades Dinâmicas – O caso do Grupo EDP

Eduardo António Rodrigues de Almeida Feiteira

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de
Doutor em Gestão Empresarial Aplicada

Orientador:

Doutor Nelson José dos Santos António, Professor Catedrático, Departamento de
Marketing, Operações e Gestão Geral, ISCTE-IUL

Março de 2019

Escola de Gestão

Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

Como criar valor no setor e mercado elétrico, no seu contexto atual e futuro:
“A Empresa Elétrica do Futuro” - Uma abordagem pelas Teorias dos Recursos,
Stakeholders e Capacidades Dinâmicas – O caso do Grupo EDP

Eduardo António Rodrigues de Almeida Feiteira

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de
Doutor em Gestão Empresarial Aplicada

Júri:

Doutor Fernando Alberto Freitas Ferreira, Professor Associado com Agregação, ISCTE-IUL
Doutor Carlos Melo Brito, Professor Associado com Agregação, FEP - Universidade do Porto
Doutora Maria Margarida Serra de Moura Saraiva, Professora Auxiliar, Universidade de Évora
Doutor João Manuel do Freixo Pereira, Professor Adjunto, ISCAL - Instituto Politécnico de Lisboa
Doutor Álvaro Augusto da Rosa, Professor Auxiliar, ISCTE-IUL
Doutor Nelson José dos Santos António, Professor Catedrático, ISCTE-IUL

Março de 2019

“A melhor maneira de prever o futuro é criá-lo.”

Peter Drucker, 1985

Resumo

Este trabalho visa investigar e responder à questão da necessidade de criação de valor sustentável por uma empresa que opere em Portugal, no setor elétrico, no seu contexto atual de revolução regulatória e tecnológica, que se consubstancia num novo paradigma de negócio. Pode-se caracterizar o setor e suas tendências com base naquilo que se designa como a revolução dos “5Ds”: Descarbonização; Descentralização; Digitalização e Inovação; Diversificação; Divulgação. Tendo por base a integração das Teorias dos Recursos, *Stakeholders* e Capacidades Dinâmicas, recolheu-se e analisou-se um conjunto de informação, com destaque para um conjunto de entrevistas realizadas e, concluiu-se que a fonte de criação de valor no contexto exposto, reside na arte de combinar recursos, *stakeholders*, capacidades e competências, de forma sistemática e diferenciadora, inovadora e empreendedora, ou seja aquilo que se designam por capacidades dinâmicas. Estas capacidades geram um valor ativo intangível e expressam-se em dois vetores: auscultação total do que se passa fora e dentro da empresa (“Sensorização”) e; capacidade de reconfiguração interna para captar uma oportunidade no mercado e envolvente (“Dimensionamento e Transformação”), num contexto de rápida mudança tecnológica. Permitindo a diferenciação da empresa e a construção de vantagens competitivas, fonte de valor sustentável. A saber, para o setor em estudo, as principais capacidades a desenvolver por uma empresa são: Visão e Capacidade de Gestão; Gestão de *Stakeholders*/Sustentabilidade; Inovação e Digitalização; Gestão do Talento; Comunicação Total e; Diversificação. A base de investigação e reflexão foi o setor em geral e a EDP em particular, como incumbente e principal empresa.

Palavras-chave: *Estratégia; Capacidades Dinâmicas; Valor; Sustentabilidade.*

Sistema de Classificação JEL:

- *M10* - Administração de Empresas

- *L10* - Estrutura de Mercado, Estratégia da Empresa e Desempenho do Mercado

Abstract

This work aims to investigate and answer the question of the need to create sustainable value by a company that operates in Portugal, in the electric sector, in its current and future context of regulatory and technological revolution, which is the basis of a new business paradigm. The sector and its trends can be characterized based on what is called the "5Ds" revolution: Decarbonisation; Decentralization; Digitization and Innovation; Diversification; Disclosure. Based on the integration of the Theories of Resources, Stakeholders and Dynamic Capabilities, a set of information was collected and analysed, highlighting a set of interviews conducted and, it was concluded that the source of value creation in the exposed context, lies in the art of combining resources, stakeholders, capabilities and competencies, in a systematic and differentiating, innovative and entrepreneurial way, that is, what is called dynamic capacities. These capabilities generate an intangible active value and are expressed in two vectors: total auscultation of everything outside and inside the company ("Sensing"); internal reconfiguration capability to capture a market opportunity and engaging ("Seizing and Transformation"), in a context of rapid technological change. Allowing the differentiation of the company and the construction of competitive advantages, source of sustainable value. Namely, for the sector under study, the main capabilities to be developed by a company are: Vision and Capability of Management; Stakeholders/Sustainability Management; Innovation and Digitization; Talent Management; Total Communication and; Diversification. The basis of research and reflection was the sector in general and EDP in particular, as incumbent and main company.

Key-words: *Strategy; Dynamic Capabilities; Value; Sustainability.*

JEL Classification System:

- *M10* - Business Administration
- *L10* - Market Structure, Firm Strategy and Market Performance

Ao ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, que é a minha casa académica e escola de gestão.

Ao Prof. Nelson Santos António pela orientação deste trabalho.

À EDP, que tem sido a minha 2ª escola de gestão.

A Todos os Entrevistados.

Aos meus Amigos.

À minha Família...

A Todos, o meu muito obrigado.

ÍNDICE

	Pág.
Resumo	iii
Abstract	iv
Lista de Figuras	xi
Lista de Quadros.....	xii
Listagem de Gráficos.....	xiii
Listagem de Abreviaturas.....	xiv
Capítulo 1 – Introdução	1
1. O Problema.....	1
2. Justificação da Escolha e Importância.....	3
3. Objetivos	4
4. Modelo – Proposta de Valor.....	5
5. Organização do Trabalho	8
Capítulo 2 – Macro-Envolvente, Contexto Setorial (Mundial, Europeu, Ibérico e Portugal) e Grupo EDP	11
1. Macro-Envolvente e Contexto do Setor Elétrico (Mundial, Europeu, Ibérico e Portugal).....	11
2. O Grupo EDP	17
2.1. Breve Caracterização do Grupo EDP	17
2.2. Cadeia de Valor do Grupo EDP	18
2.3. Visão, Valores, Compromissos e Agenda Estratégica	23
Capítulo 3 – Revisão de Literatura.....	26
1. A Estratégia Organizacional e sua Evolução: Enquadramento das Teorias dos Recursos, Stakeholders e Capacidades Dinâmicas	26
2. Teoria baseada nos Recursos.....	32
2.1. Introdução: O Contexto e o Problema.....	32

2.1.1. Algumas Definições de Recursos no Contexto da Teoria baseada nos Recursos	32
2.1.2. O Contexto e o Problema	32
2.2. A Teoria e os Conceitos	33
2.2.1. Recursos e Capacidades	34
2.2.2. Classificação dos Recursos	34
2.2.3. Vantagem Competitiva.....	35
2.2.4. Valor Económico.....	35
2.3. Evolução Histórica do Aparecimento da Teoria Baseada nos Recursos e Contributos Intelectuais.....	36
2.3.1. Alguns Antecedentes Teóricos da Teoria Baseada nos Recursos	38
2.3.1.1. Estudo Tradicional de Competências Distintivas.....	38
2.3.1.2. Análise de Rendas da Terra de Ricardo	41
2.3.1.3. Edith Penrose (1959) – Contribuições para a Teoria baseada nos Recursos de Gestão Estratégica	42
2.3.1.4. As Implicações Anti-Concentração Empresarial da Economia.....	43
2.3.2. O Desenvolvimento da Teoria Baseada nos Recursos - Contribuições Iniciais Baseadas em Recursos e Desenvolvimentos Subsequentes	45
2.4. Terminologia Subjacente à Abordagem da Empresa Baseada nos Recursos.....	50
2.5. Teoria baseada nos Recursos e Gestão Estratégica	53
2.5.1. A Teoria dos Recursos em Ação	53
2.5.2. Uma ferramenta para a Análise Baseada nos Recursos: “VRIO”	55
3. Capacidades Dinâmicas.....	57
3.1. O Conceito e Fundamentos	57
3.1.1. Algumas Definições de Capacidades Dinâmicas	57
3.1.2. O Contexto, O Problema, O Conceito e Os Fundamentos da Teoria.....	58
3.2. Conceitos e Elementos da Abordagem das Capacidades Dinâmicas	64
3.2.1. Mercados e Capacidades Estratégicas	64

3.2.2. Processos, Posições e Caminhos	67
3.2.2.1. Processos Organizacionais e de Gestão.....	68
3.2.2.2. Posições (“Positions”)	70
3.2.2.3. Caminhos (“Paths”).....	73
3.2.3. Replicabilidade e Imitabilidade dos Processos e Posições Organizacionais.....	76
3.2.3.1. Replicação	76
3.2.3.2. Imitação	77
3.3. Desenvolvimento Concetual da Abordagem das Capacidades Dinâmicas	78
3.3.1. Elementos Componentes (Capacidades, Comportamentos e Processos) e Definições	78
3.3.2. Capacidades Dinâmicas e Hierarquia de Capacidades.....	81
3.3.3. Mecanismos de Desenvolvimento de Capacidades Dinâmicas.....	83
3.4. Capacidades Dinâmicas e Gestão Estratégica	85
4. A Teoria dos Stakeholders	87
4.1. Introdução: O Contexto e o Problema.....	87
4.1.1. Algumas definições de Stakeholders.....	87
4.1.2. O Contexto e o Problema	88
4.2. A Teoria e o Conceito	90
4.3. Terminologia	92
4.4. A História da Evolução do Conceito de Stakeholders.....	94
4.4.1. A Abordagem do Planeamento Corporativo	96
4.4.2. A Teoria dos Sistemas.....	96
4.4.3. A Abordagem de Responsabilidade Social Corporativa	97
4.4.4. A Teoria da Organização.....	98
4.5. Uma Abordagem de Stakeholders para a Gestão Estratégica – “A Teoria dos Stakeholders e a Gestão Estratégica”	99

4.6. A Teoria dos Stakeholders, a Abordagem da Empresa Baseada nos Recursos e a Obtenção de Vantagens Competitivas.....	102
5. Síntese e Conclusões	104
Capítulo 4 – Metodologia.....	109
1. Tipos de Abordagem de Investigação	109
2. Métodos de Recolha de Informação e suas Fontes.....	110
3. Técnicas de Tratamento e Análise de Dados.....	115
Capítulo 5 - Estudo de Caso - O Setor da Eletricidade: Análise de Dados.....	118
1. Introdução ao Estudo de Caso	118
2. Análise I – “Análise de Conteúdo I – Principais Palavras e Conceitos Utilizados”	119
3. Análise II – “Análise de Conteúdo II – Respostas Explícitas dos Entrevistados”	133
Capítulo 6 – Estudo do Grupo EDP – Aplicação do Modelo Construído.....	156
Capítulo 7 – Principais Conclusões e Considerações.....	177
1. Conclusões e Considerações Finais.....	177
2. Limitações da Investigação Efetuada	202
3. Futuras Pesquisas	203
Bibliografia.....	204
Anexos.....	214
Anexo 1- Dicionário de Conceitos de Energia e Gestão	215
1. Conceitos Básicos de Energia	216
2. Conceitos da Atividade e Negócio de Energia.....	219
3. Conceitos de Gestão	229
Anexo 2- Transcrição de entrevistas selecionadas	231
Anexo 3 - Quadro de Resposta às Questões 1 e 2 das Entrevistas	331
Anexo 4 - Quadro - Resposta à Questão 2 Sistematizado (Principais Capacidades por Stakeholder).....	342

Anexo 5 - Quadro - Resposta à Questão 3 Sistematizado (Capacidades de uma Empresa Elétrica Identificadas pelos Entrevistados) 346

Anexo 6 – Macro-Envolvente, Contexto Setorial Mundial, Europeu, Ibérico e Portugal (Informação Adicional) 348

Anexo 7 – Grupo EDP (Informação Adicional)..... 367

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 - Modelo de Criação de Valor baseado nos Recursos, Stakeholders e Capacidades Dinâmicas.....	7
Figura 2 – O Processo de Gestão Estratégica.....	29
Figura 3 – Preços Alocando Valor Criado	36
Figura 4 – Relação entre Heterogeneidade e Imobilidade de Recursos, Valor, Raridade, Imitabilidade Imperfeita e Organização e Vantagem Competitiva Sustentável.....	57
Figura 5 – Fontes de Criação de Capacidades Dinâmicas.....	67
Figura 6 – Hierarquia dos Recursos e Capacidades conforme Wang e Ahmed (2007)	83
Figura 7 – A História do Conceito de Stakeholder	95
Figura 8 – Processo de Gestão Estratégica Típico	101
Figura 9 – Processo de Gestão Estratégica incorporando Abordagem de Stakeholders	102
Figura 10 - “Triângulo Mágico” dos Stakeholders.....	179
Figura 11 - “Triângulo Mágico” da Governabilidade Empresarial.....	180
Figura 12 - “Triângulo Mágico” dos Stakeholders: Pessoas, Clientes e Acionistas	181
Figura 13 - “Triângulo” dos Stakeholders Mais Importantes para uma Empresa no Setor Elétrico em Portugal Atualmente	182
Figura 14 - “Diamante Heptágono” dos Stakeholders Mais Importantes para uma Empresa no Setor Elétrico em Portugal Atualmente.....	183
Figura 15 - “Diamante Heptágono” dos Stakeholders e Capacidades Mais Importantes para uma Empresa	185
Figura 16 - “Triângulo” das Capacidades Dinâmicas de Empresa Elétrica	187
Figura 17 - “Triângulo” das Capacidades Dinâmicas de Empresa Elétrica II	188
Figura 18 - O Capital Social Sustenta o Sucesso	188
Figura 19 - “Diamante Heptágono” das Capacidades Dinâmicas Mais Importantes para uma Empresa no Setor Elétrico	191
Figura 20 - “Triângulo” das Capacidades Dinâmicas	196

Lista de Quadros

	Pág.
Quadro 1 – Clientes de Eletricidade 2017	20
Quadro 2 – Clientes de Gás Natural 2017	20
Quadro 3 – Clientes Eletricidade por País 2017.....	21
Quadro 4 - Comercialização Eletricidade: Quotas no País 2017	21
Quadro 5 – Clientes Gás Natural por País 2017.....	21
Quadro 6 - Comercialização Gás Natural: Quotas no País 2017.....	22
Quadro 7 – Agenda Estratégica EDP 2016-2020	24
Quadro 8 - Paradigmas da Estratégia: Características Principais.....	65
Quadro 9 – Entrevistados	113
Quadro 10– Palavras/Conceitos Chave	119
Quadro 11 – Palavras/Conceitos Chave	125
Quadro 12 – Palavras/Conceitos Chave - Questão 1.....	128
Quadro 13 – Palavras/Conceitos Chave - Questão 1.....	130
Quadro 14 – Palavras/Conceitos Chave - Questão 2.....	130
Quadro 15 – Palavras/Conceitos Chave - Questão 3.....	132
Quadro 16 - Frequência de Respostas Identificativas de Stakeholders.....	134
Quadro 17 - Frequência e Ordem de Importância dos Principais Stakeholders.....	135
Quadro 18 - Principais Capacidades face aos Principais Stakeholders.....	142
Quadro 19 - Principais Capacidades que uma Empresa Elétrica Deve Deter e Desenvolver.....	148
Quadro 20 - Principais Capacidades de uma Empresa Elétrica Identificadas pelos Entrevistados	150
Quadro 21 - Principais Capacidades de uma Empresa Elétrica Identificadas pelos Entrevistados - Frequência de Resposta.....	152
Quadro 22 - Principais Capacidades de uma Empresa Elétrica vs EDP	156

Listagem de Gráficos

	Pág.
Gráfico 1 - % Fontes de Energia Primária do Mundo (2016 e 2040).....	13
Gráfico 2 – 2017: 70 TWh de Eletricidade Produzida - % Fontes.....	19
Gráfico 3 – EBITDA por País - %.....	22
Gráfico 4 - Principais Stakeholders (Frequência e Ordem de Importância Atribuída)	135
Gráfico 5 - Principais Capacidades de uma Empresa Elétrica Identificadas pelos Entrevistados - Frequência de Resposta.....	153
Gráfico 6 - Principais Capacidades do Grupo EDP	170
Gráfico 7 - Principais Capacidades do Grupo EDP	170
Gráfico 8 - Principais Capacidades de uma Empresa Elétrica (Frequência de Resposta)...	186

Listagem de Abreviaturas

Abr.	Descrição
"3BL"	“Triple Bottom Line” - Tripé da Sustentabilidade
ADC	Autoridade da Concorrência
APE	Associação Portuguesa de Energia
BSC	Balanced Scorecard
CAE	Conselho de Administração Executivo
CAE	Contrato de Aquisição de Energia
CEO	Chief Executive Officer
CESE	Contribuição Extraordinária do Setor Energético
CFBE	Consumo Final Bruto de Energia
CFO	Chief Financial Officer
CMEC	Custos para a Manutenção do Equilíbrio Contratual
CMVM	Comissão do Mercado de Valores Mobiliários
COP	Conferência das Partes da CQNUAC
CQNUAC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas
CTG	China Three Gorges
DESA	Departamento dos Assuntos Económicos e Sociais das Nações Unidas
DGEG	Direção Geral de Energia e Geologia
DJSI	Dow Jones Sustainability Index - Índice Dow Jones de Sustentabilidade
DPH	Domínio Público Hídrico
EBITDA	Earnings Before Interests, Tax, Depreciation and Amortization - Resultados Antes de Juros, Impostos, Depreciações e Amortizações
EDP	Energias de Portugal, S.A.
EDPR	EDP Renováveis, S.A.
EFQM	European Foundation for Quality Management's Model of Excellence
ELECPOR	Associação Portuguesa das Empresas do Setor Elétrico
ERSE	Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos
EU	União Europeia
EVA	Economic Value Added (Valor Económico Acrescentado ou Gerado)
FER	Fontes de Energias Renováveis
GALP	GALP Energia, S.G.P.S., S.A.
IEA	Internacional Energy Agency (Agência Internacional de Energia)
IRENA	International Renewables Energy Agency (Agência Internacional de Energia Renovável)
MEE	Modelo Europeu de Excelência
MIBEL	Mercado Ibérico de Eletricidade
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMEL	Operador do Mercado Ibérico de Energia - Espanha; administra o OMIE.
OMI	Operador Único do Mercado Ibérico de Energia
OMIE	Operador do Mercado Ibérico de Energia Espanha (Polo Espanhol do OMI) - Mercado Diário
OMIP	Operador do Mercado Ibérico de Energia Portugal (Polo Português do OMI) - Bolsa de Derivados do MIBEL
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
PNEC	Plano Integrado Energia Clima
PRE	Produção em Regime Especial
REN	Rede Elétrica Nacional, S.A.
ROE	Return on Equity (Rendabilidade do Capital Investido ou Rendabilidade dos Capitais Próprios)
ROI	Return on Investment (Rendabilidade Económica)
SI	Sistemas de Informação
SLA	Service Level Agreement (Nível de Serviço Contratado)
SVA	Share-holders Value Analysis (Valor da Empresa para o Acionista, com base na atualização a uma taxa de custo de capital dos Cash Flows Previsionais)
TI	Tecnologia(s) de Informação
TSR	TSR – Total Shareholders Return (ou TR – Total Return)
UNSD	United Nations Statistics Department (Divisão de Estatísticas das Nações Unidas)
VE	Veículos Elétricos (ou EV, em inglês, electrical vehicle)
WACC	Weighted Average Cost of Capital (Custo Médio Ponderado do Capital)

Capítulo 1 – Introdução

1. O Problema

«O propósito de uma companhia tem de ser redefinido com a sua envolvente. Criar valor partilhado é a “grande ideia” para reinventar o capitalismo e lançar uma onda de inovação e crescimento.»

Adaptado de Porter e Kramer, 2011

O mundo dos negócios tem sofrido mudanças permanentes e dramáticas nas últimas décadas. O aumento da globalização, a inovação tecnológica, o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, a liberalização dos estados, especialmente a redução do papel centralizador dos mesmos e a liberalização e privatização dos setores estratégicos, industriais e dos serviços e, o aumento da consciencialização ambiental e social dos negócios nas comunidades e nas nações, são todos fatores que têm contribuído para se rever o entendimento do conceito de negócio.

O modo dominante de entendimento do conceito de negócio e da teoria de gestão foram desenvolvidos durante um tempo em que existia muito menos preocupação com a turbulência. As empresas eram entendidas como a propriedade dos seus donos (*shareholders*) e com responsabilidades limitadas sobre as outras partes interessadas (*stakeholders*). Num mundo em que as preocupações eram predominantemente domésticas, tal modelo poderia ser apropriado, desde que os governos tivessem capacidade para anular os efeitos adversos de modo a que fosse justo para todas as partes interessadas. Todavia, esse mundo não existe mais.

Nos últimos 30/40 anos, o pensamento estratégico foi dominado pelo aparecimento de correntes teóricas que visam fazer face a um mundo em mudança permanente, nomeadamente

o ênfase da abordagem estratégica com base na teoria fundamentada nos recursos e na teoria dos *stakeholders*, visando respetivamente reduzir a exposição das empresas ao meio envolvente, privilegiando-se a valorização dos recursos internos e, uma mentalidade integradora de todas as partes interessadas como forma adequada para a criação de valor e em última análise de reinvenção do capitalismo, em dificuldade na sua conceção original, como é demonstrado pelas crises económicas e financeiras que têm caracterizado as primeiras décadas do século XXI, de que são exemplos, a crise financeira nos Estados Unidos da América ou as designadas crises das dívidas soberanas nos Estados-membro da União Europeia.

Em Portugal, tem vindo a decorrer progressivamente a liberalização do setor elétrico, com impacto significativo na sua cadeia de valor, o que associado ao desenvolvimento tecnológico, das tecnologias centrais da produção e distribuição de energia, bem como das tecnologias de informação e comunicação, provoca uma mudança de paradigma e, tem levado a uma reflexão sobre como as empresas que operam no setor devem procurar a criação de valor e a sua sustentabilidade, desde logo pelas Empresas Nacionais e incumbentes, visando assegurar a manutenção da posição de liderança e conseqüentemente e em última análise, o sucesso organizacional.

Neste enquadramento, o problema objeto de estudo, para uma empresa, que opere no setor elétrico em Portugal, traduz-se na seguinte questão de pesquisa:

- No contexto atual e futuro do setor elétrico, de liberalização e “revolução tecnológica”, como criar valor sustentável?

A necessidade de “criação de valor” e de “desenvolvimento sustentável”, são os principais focos deste trabalho de investigação¹.

A base de reflexão, é o Grupo EDP em Portugal, por ser a empresa incumbente, que no passado foi monopolista, já que não havia concorrência e assim, confundia-se com o próprio

¹ Por Valor Sustentável, entende-se em última análise a criação e manutenção de vantagens competitivas comparadas geradoras de riqueza distribuída por todos os *stakeholders* de uma organização a médio e longo prazo. Este entendimento, tem por base um conjunto de conceitos identificados e definidos neste trabalho associados a cada uma das três principais teorias estudadas e apresentadas.

setor, por ser uma empresa estratégica para Portugal e, uma das principais empresas portuguesas, multinacional, mas de matriz nacional. E porque é uma empresa na qual a problemática em estudo é atual.

A reflexão aplica-se a qualquer empresa que atue em Portugal, seja a incumbente – a EDP, ou outra qualquer empresa, que esteja presente no setor e mercado português, num ou em vários segmentos da cadeia de valor, com a necessária adaptação, como por exemplo a Endesa, a Iberdrola, a Gás Natural Fenosa, a Galp Energia, ou qualquer outro operador, que já esteja no setor e mercado, ou que tenha como objetivo vir a estar presente.

2. Justificação da Escolha e Importância

Em primeiro lugar, porque pela natureza do bem e serviço em causa, é um setor estratégico e estruturante para o globo, para a Europa e para Portugal.

As questões ambientais, nomeadamente a necessidade de reduzir o aquecimento global do globo terrestre, colocam o setor elétrico, particularmente as energias limpas, no centro das atenções mundiais.

Daí que se diga que o futuro da humanidade é elétrico. Efetivamente, o imperativo de descarbonização da economia, gera um grande desafio e oportunidade ao setor elétrico. Porque o caminho passará necessariamente pela eletrificação massiva da economia com recurso a tecnologias renováveis e limpas.

Portanto, tem-se assim a questão estratégica pelas necessidades de consumo que satisfaz e, por outro lado, o papel que terá na descarbonização do globo e da economia, o que torna o tema da energia uma questão atual e decisiva para o futuro da humanidade.

Por outro lado, a revolução regulatória na Europa em geral e em Portugal, em particular, as inovações tecnológicas e a digitalização, provocam uma alteração brutal de paradigma o que suscita um interesse enorme do ponto de vista organizacional, nomeadamente como o setor, o mercado e as empresas vão lidar com o tema.

Sintetizando, o papel central e estratégico do setor para o crescimento económico e para o

desenvolvimento mundial, o contributo decisivo para o imperativo da descarbonização e a evolução do paradigma organizacional do setor, são fatores que justificam a escolha e a importância deste trabalho.

Adicionalmente, ao nível do setor e das empresas integrantes em Portugal, o tema de adaptação à mudança que o novo paradigma exige e de tentar visionar como será dentro de algumas décadas, procurando encontrar formas organizativas e modelos de negócio, que permitam a criação de valor, é uma questão da ordem do dia e de suprema importância, pelo que acabámos por ser contagiados pelo interesse pelo tema da energia, no geral e em particular de como as empresas vão evoluir na perspetiva da criação de valor sustentável. É uma procura por antever tendências e conseguir visionar aquilo que se pode designar como a “Empresa Elétrica do Futuro”.

Em resumo e concluindo, a resposta à questão de investigação, permitirá dar um contributo para a compreensão do setor da energia no seu todo e em particular, ao nível organizacional, de como as empresas poderão assegurar a criação de valor sustentável e, em última análise, a sua continuidade e sucesso organizacional.

3. Objetivos

Um dos objetivos, é estudar o setor, a sua envolvente, o seu estado atual e as tendências futuras e, face a este contexto, investigar como as empresas que nele operam podem criar valor sustentável, procurando antever como será a “empresa elétrica do futuro”.

A base de investigação e reflexão é o setor em Portugal e as empresas que nele operam, como destaque para a incumbente – a EDP, mas não só e, o objetivo, é o de poder generalizar as conclusões a que se chegar a qualquer empresa que opere em Portugal e em última análise a qualquer empresa que atue no setor à escala multinacional global.

Em consequência deste trabalho, um objetivo complementar, é o de adquirir um nível elevado de conhecimento, do ponto de vista estratégico, do setor e negócio da energia.

Um terceiro objetivo, é dar um pequeno contributo, às pessoas que trabalham ou têm interesse

no setor, às suas organizações, para a reflexão sobre o tema no contexto atual de mudança e, no qual o mesmo toma relevância e preocupação acrescida. Aliás, quer pelo trabalho realizado, quer pela vivência profissional, tem-se testemunhado essa situação.

Do ponto de vista acadêmico, um quarto objetivo, é o de atualizar ou mesmo adquirir um conjunto de conceitos e conhecimentos na área da Estratégia Empresarial. Em suma, acompanhar o “estado da arte”.

Por último, do ponto de vista da vida profissional, um quinto objetivo, é o de acompanhar a evolução do setor e negócio em mudança, adquirindo competências, que poderão potenciar o desenvolvimento profissional e desse modo, abrir novas perspectivas.

Quanto às Teorias e Conceitos aplicados na realização deste trabalho, o objetivo e expectativa são de que ajudem de forma consistente e científica a dar resposta à questão de investigação colocada.

Sintetizando, os três principais objetivos são:

- 1- Identificar as fontes de criação de vantagens competitivas e valor sustentável para a “Empresa Elétrica do Futuro” (“Objetivo 1”);
- 2- Estudar o setor por forma a alcançar a sua compreensão global e evidenciar as suas principais tendências (“Objetivo 2”);
- 3- Dar um contributo para a reflexão organizacional no setor e resolução do problema e questão de investigação subjacente (“Objetivo 3”).

4. Modelo – Proposta de Valor

Tratando-se o presente trabalho de uma tese de “Doutoramento em Gestão Empresarial Aplicada”², em termos de processo, o objetivo central é o de procurar solução para um

² Em inglês: “Doctor Business Administration – DBA”.

problema real identificado aplicando uma ou várias teorias. Ou dito de outro modo, pegamos numa ou várias teorias e vamos procurar resolver um problema real colocado que constitui a nossa questão de investigação.

Assim, selecionou-se a “Teoria da Empresa baseada nos Recursos”, a “Teoria dos *Stakeholders*” e a “Teoria das Capacidades Dinâmicas”, para procurar responder ao problema e questão de investigação inerente de como no contexto atual e futuro do setor elétrico, uma empresa a operar em Portugal, pode criar valor sustentável.

Quanto à pertinência e escolha das Teorias e Conceitos estudados e aplicados ao caso em estudo, deve-se ao facto de retratarem o estado da arte do desenvolvimento do pensamento e gestão estratégicos (Recursos, Relações e Processos), por um lado e, por outro, o facto de o contexto de incerteza e mudança que levou ao seu aparecimento ser comum ao contexto e sentimento que se vive atualmente no setor energético em que, como dizem os gestores de topo, “tudo é novo”. E outros peritos apelidam de “revolução silenciosa”.

Foi num contexto de mudança organizacional, setorial e global que caracterizou os últimos 30/40 anos que se desenvolveram as Teorias aplicadas, particularmente a Teoria das Capacidades Dinâmicas que se define explicitamente num contexto dinâmico de mudanças tecnológicas rápidas, o mesmo tipo de contexto no qual se enquadra o setor energético e elétrico atualmente.

Este contexto similar, de mudança, comum, entre Teorias e Problema de Investigação, contribuiu para a aplicação dessas mesmas Teorias neste trabalho.

Em termos práticos, a aplicação destas Teorias, materializou-se, em parte, na recolha de informação através das entrevistas realizadas, em que primeiramente se apresentam os conceitos e seguidamente se os integrou nas questões colocadas, concretamente:

- 1) Quais os principais *stakeholders* e porquê? Como os ordena, se ordena?
- 2) Quais as principais capacidades a desenvolver por *stakeholder*?
- 3) Quais as principais capacidades a desenvolver por uma empresa, em si mesma, como um todo?

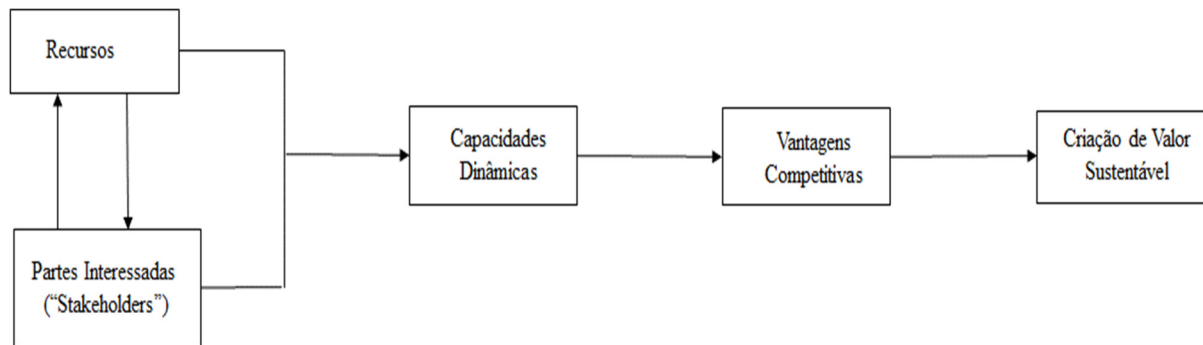
Deste modo, face a um contexto setorial em mudança, regulatória e tecnológica, face aos recursos existentes, tendo em conta a necessidade de criação de valor sustentado, refletiu-se e provocou-se a reflexão nos entrevistados por *stakeholders* e, por capacidades e competências a desenvolver, por *stakeholder* e para uma empresa como um todo.

E deste modo, se caracteriza o processo e proposta de valor face a uma tese desta natureza.

Ou seja, temos um problema e com o recurso a um conjunto de teorias, procuramos encontrar uma resposta, uma solução.

Por outro lado, adicionalmente e complementarmente, integrando o trabalho e contributo da revisão bibliográfica, podemos concluir, que subjacente ao processo seguido, colmatou-se algumas “lacunas” da Teoria, desenvolvendo um modelo que integra as três Teorias e Conceitos, reforçando o seu valor conjunto e que pode-se designar como uma nova Teoria (Figura 1).

Figura 1 - Modelo de Criação de Valor baseado nos Recursos, *Stakeholders* e Capacidades Dinâmicas



Fonte: Elaborado pelo Autor a partir da Revisão Bibliográfica.

Em síntese o modelo desta nova Teoria assenta em três vetores:

1) Reforço da Teoria dos Recursos pela sua integração com a dos *Stakeholders*, reforçando a sua componente de relações e de ligação à envolvente, que são aspetos menos positivos apontados pelos seus próprios autores e pensadores;

2) Integração da Teoria dos *Stakeholders* com a dos Recursos, melhorando a sua integração com outras teorias de gestão estratégica, que é um dos aspetos menos positivos apontado pelo seu próprio autor e investigadores;

3) A integração da Teoria dos Recursos com a dos *Stakeholders* e destas com a das Capacidades Dinâmicas, reforça a capacidade teórica desta última. É no processo de combinar recursos, *stakeholders*, capacidades e competências, de formas inovadoras, que reside a essência das capacidades dinâmicas e da criação de valor.

Em termos de processo, face aos recursos existentes, no processo estratégico, nas suas diversas fases, com a Teoria dos *Stakeholders*, introduziu-se a reflexão por *Stakeholder*, agora com esta nova Teoria integradora das três, introduz-se a reflexão por *Stakeholder* e por Capacidades (dinâmicas) a desenvolver, visando a obtenção de vantagem competitiva e criação de valor.

Com a Teoria dos *Stakeholders*, para um conjunto de *stakeholders* identificados, fazemos uma reflexão sobre os objetivos e medidas estratégicos por *stakeholder* primeiro e depois a partir daí para a empresa como um todo.

Com a integração das três Teorias, avançamos mais uma dimensão, que consiste em adicionalmente, à identificação dos *stakeholders* e dos objetivos e medidas aos mesmos dirigidas, identificar as principais capacidades a desenvolver por *stakeholder* e depois identificar as principais capacidades a desenvolver pela empresa como um todo.

Poder-se-ia designar esta Teoria como “Teoria da Empresa baseada nos Recursos, *Stakeholders* e Capacidades Dinâmicas”, ou só “Dinâmicas” em vez de Capacidades Dinâmicas (“RSD”); em inglês “*Resources, Stakeholders and Dynamic Capabilities based View of the Firm*”.

5. Organização do Trabalho

Este trabalho está estruturado em sete capítulos:

- Capítulo 1 – Introdução

- Capítulo 2 – Macro-Envolvente, Contexto Setorial (Mundial, Europeu, Ibérico e Portugal) e Grupo EDP
- Capítulo 3 – Revisão de Literatura
- Capítulo 4 – Metodologia
- Capítulo 5 - Estudo de Caso: O Setor da Eletricidade: Análise de Dados
- Capítulo 6 - Estudo do Grupo EDP – Aplicação do Modelo Construído
- Capítulo 7 – Principais Conclusões e Considerações

No “Capítulo 1- Introdução”, faz-se uma pequena introdução ao tema e apresenta-se o problema de investigação, explica-se a importância e justificação do mesmo, descrevem-se os objetivos, explica-se o processo de abordagem ao tema ou proposta de valor e, finaliza-se com uma pequena apresentação da estrutura do trabalho e seus Capítulos.

No “Capítulo 2 – Macro-Envolvente, Contexto Setorial (Mundial, Europeu, Ibérico e Portugal) e Grupo EDP”, faz-se uma breve descrição das grandes questões mundiais com impacto no sector e faz-se uma descrição das principais tendências que se refletem sobre o mesmo, nomeadamente a evolução da população mundial, a escassez de recursos, a descarbonização, a transição energética, o acesso à energia e a sustentabilidade. E apresenta-se o Grupo EDP.

No “Capítulo 3 – Revisão de Literatura”, é efetuada a revisão da bibliografia, nomeadamente do conceito e evolução da Estratégia Empresarial, da Teoria dos Recursos, da Teoria das Capacidades Dinâmicas e da Teoria dos *Stakeholders*, bem como a exposição da integração destas três Teorias no contexto da evolução estratégica.

No “Capítulo 4 – Metodologia”, são apresentados os processos correspondentes à realização da Tese, nomeadamente a Estratégia de Investigação, Métodos, Recolha de Dados, Entrevistas, Técnicas de Tratamento de Dados, nomeadamente Análise de Conteúdo e, dentro desta, o caminho que se seguiu em termos de abordagem “conteúdo/latente”, “objetividade / subjetividade” ou “dedutiva-verificatória / indutiva-construtiva”.

Explica-se o processo de realização das entrevistas, questões colocadas e identificam-se os entrevistados.

No “Capítulo 5 - Estudo de Caso: O Setor da Eletricidade: Análise de Dados”, faz-se uma análise aos dados recolhidos em duas análises, uma designada “Análise I” e outra “Análise II”. Numa, contam-se as palavras e conceitos e depois interpreta-se e na outra – “Análise II”, analisam-se especificamente as respostas recolhidas dos entrevistados em matrizes próprias de resposta.

No “Capítulo 6 - Estudo do Grupo EDP – Aplicação do Modelo Construído”, a partir das conclusões a que se chegou, nomeadamente um conjunto de capacidades como meio de resolução do problema, aplicou-se à EDP e procurou-se em primeira análise ilustrar capacidades dinâmicas com o Grupo EDP.

No “Capítulo 7 – Principais Conclusões e Considerações”, constam as conclusões e considerações finais do trabalho. Expõem-se as conclusões finais a que se chegou, nomeadamente a resposta encontrada à questão de investigação e avalia-se o trabalho realizado.

Por último, fazem-se algumas sugestões para futuras pesquisas.

Capítulo 2 – Macro-Envolvente, Contexto Setorial (Mundial, Europeu, Ibérico e Portugal) e Grupo EDP

1. Macro-Envolvente e Contexto do Setor Elétrico (Mundial, Europeu, Ibérico e Portugal)³

Existem um conjunto de grandes tendências mundiais a nível social, económico, ambiental e setorial que impactam no setor elétrico que se expõem e analisam seguidamente.

Relativamente à população mundial, somos e seremos mais e por mais tempo. Tem-se vindo a registar um crescimento que se prevê que continue e de forma acentuada. Por outro lado, a esperança média de vida tem vindo a aumentar.

De acordo com dados da ONU⁴, a população mundial atingiu em meados de 2017 cerca de 7,6 bilhões de habitantes, estimando-se que atinja em 2030 cerca de 8,6 bilhões e que em 2050 alcance os 9,8 bilhões, representando um crescimento de 13% em 2030 e 29% em 2050, face a 2017. Em 2100, a estimativa é que a população atinja os 11,2 bilhões, representando um crescimento de cerca de 47% face a 2017. A estimativa indica que a população mundial, até 2030, ganhará todos os anos cerca de 83 milhões de pessoas.

Assim a evolução crescente da população mundial, num contexto de escassez de recursos, com mais idosos e com uma esperança média de vida superior, que se traduzirá num aumento de consumos de energia, é um dos fatores condicionantes do panorama energético.

Um outro fator relevante são as alterações climáticas nocivas para o meio ambiente, que têm sido e serão determinantes nas preocupações da comunidade internacional com a questão energética e tem estado na base de um conjunto de Programas ao nível de organizações mundiais, europeias e dos países, como sejam o “Protocolo de Quioto”, o “Acordo de Paris”,

³ No Anexo 6 consta informação adicional sobre o Contexto Setorial.

⁴ Relatório do Departamento dos Assuntos Económicos e Sociais das Nações Unidas (DESA) de Junho de 2017.

o “Quadro de Descarbonização da União Europeia” e a “Agenda 2030 - Desenvolvimento Sustentável da ONU”.

Um terceiro fator impactante, é a promoção do acesso à energia a zonas do globo que ainda não estão eletrificadas, nomeadamente de África e Ásia.

Assim, podemos dizer que existem três fatores que determinam a evolução do setor energético, incluindo o elétrico:

- Evolução da população mundial;
- Alterações climáticas e necessidade urgente de reduzir os gases com efeito de estufa;
- E o acesso generalizado à energia.

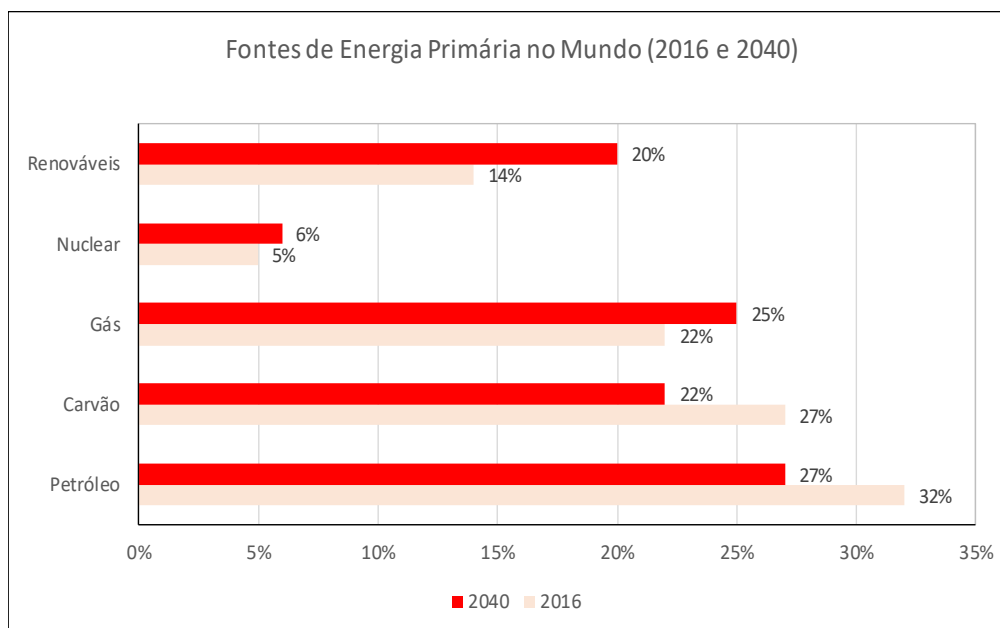
E são estes três fatores que proporcionam grandes desafios e oportunidades ao setor elétrico, nomeadamente através das energias limpas e renováveis. O caminho da descarbonização implica uma alteração profunda ao modelo económico baseado em combustíveis fósseis, uma forte aposta em eficiência energética, eletrificação baseada em renováveis, incluindo na mobilidade e nos transportes e o fomento da inovação.

Estima-se uma redução dos combustíveis fósseis (Gráfico 1) e uma crescente eletrificação dos consumos, caracterizando-se o setor, quanto às suas principais tendências, do seguinte modo:

1- CONSUMO DE ELETRICIDADE: a eletricidade será a forma de energia final que mais crescerá nas próximas décadas, mantendo-se a tendência que se tem vindo a tornar clara nos últimos anos. Até 2040 a eletricidade será responsável por 40% do aumento de consumo de energia final – equivalente à quota de petróleo no crescimento registado nos últimos vinte e cinco anos (dados IEA – *International Energy Agency*, 2017).

2- RENOVÁVEIS: o desenvolvimento tecnológico e conseqüente queda nos custos das renováveis é o motor de crescimento destas tecnologias (maioritariamente eólica e solar fotovoltaico), impulsionado também por um conjunto de políticas sustentadas em preocupações ambientais e na redução da dependência externa (caso particular da Europa).

Gráfico 1 - % Fontes de Energia Primária do Mundo (2016 e 2040)



Fonte: IEA, *World Energy Outlook 2017, New Policies Scenario*.

3- DIGITALIZAÇÃO E INOVAÇÃO DO SETOR: no sector energético assiste-se hoje a uma crescente digitalização e inovação ao longo de toda a cadeia de valor. No lado da oferta, estima-se que a digitalização seja responsável por poupanças até 20% nos custos de produção e exploração de gás e petróleo (dados IEA, 2017). No sector elétrico evidenciam-se a inovação tecnológica na geração renovável e a implementação de redes e contadores inteligentes. Por outro lado, a crescente digitalização permite a participação mais ativa dos consumidores.

4- GRANDE EVOLUÇÃO NO DESEMPENHO DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS: no sector elétrico, em 2017 atingiram-se recordes de preços mínimos de solar fotovoltaico e eólica, resultado do forte desenvolvimento tecnológico e consequente redução de custos das renováveis, conjugado com um mecanismo de remuneração baseado em leilões de contratos de longo prazo, promovendo assim uma redução de risco, logo do custo de capital. Em apenas dois anos, as remunerações de projetos de solar e eólica caiu em cerca de 30-40% a nível global. Em países como o México, Chile e Índia, atingiram-se recordes nos preços mínimos de projetos de solar, variando entre os 20-30 USD/MWh. Relativamente à eólica, atingiram-se recordes de baixos preços na Holanda, Dinamarca e Alemanha (Dados IEA, 2017).

5- REDES INTELIGENTES: no sector da distribuição e transporte de eletricidade, as redes

inteligentes têm vindo a ganhar popularidade, uma vez que permitem de uma forma automática monitorizar fluxos de eletricidade, ajustando desvios no fornecimento e na procura. Quando agregadas com contadores inteligentes, estas redes permitem fornecer informação em tempo real aos consumidores e fornecedores de eletricidade. Os consumidores podem assim adaptar e otimizar – em tempo e volume – o seu uso de energia consoante o preço da mesma ao longo do dia. A Bloomberg estima que a digitalização do sector elétrico gere perto de \$40 mil milhões em 2025, sendo metade deste valor criado pela utilização de contadores inteligentes.

6- GERAÇÃO DISTRIBUÍDA: paralelamente, a sofisticação dos consumidores promove o desenvolvimento de soluções integradas, que permitem ao consumidor instalar e operar sistemas de geração distribuída (p. ex.: painéis solares), maximizar o uso da energia através de baterias e controlar o seu consumo através de aplicações que promovem eficiência energética.

7- MOBILIDADE ELÉTRICA: no sector dos transportes, a contínua redução dos custos de baterias nos módulos de veículos elétricos (VE) conjugada com recentes políticas regulatórias irá promover a sua adoção, tendo o ano de 2017 sido marcado pelas metas de eletrificação anunciadas por diversos produtores de automóveis assim como governos. A “IEA” estima que em 2040 a quota de VE corresponda a 14% da frota dos veículos ligeiros de passageiros, face aos 0,2% atuais.

Atualmente, o sector elétrico encontra-se numa encruzilhada crucial que pode conduzir a mudanças profundas. O desastre de Fukushima, a prolongada crise económica que se verificou na Europa e a “explosão” do gás de xisto nos EUA deixaram marcas no sector elétrico europeu. Esses e outros acontecimentos, bem como alterações recentes dentro do próprio sector, trouxeram novos desafios e criaram um horizonte incerto para as principais empresas elétricas europeias.

A partir de 2008, reduziram-se as receitas das empresas e o seu valor de mercado. Para isso contribuiu a expansão da produção renovável, a estagnação dos consumos (crise económica) e, mais recentemente, a produção distribuída e o estímulo à eficiência energética. Quase todas as grandes empresas europeias têm hoje centrais convencionais, algumas recentes, praticamente paradas. Surgem ainda outros desafios, resultantes ou de inovações tecnológicas (armazenamento de energia, veículos elétricos, crescente volume de dados a recolher,

armazenar e manipular), ou de uma atitude mais ativa e exigente dos consumidores, ou do aumento do número de consumidores/produtores. Empresas de outros sectores – novas tecnologias, telecomunicações, entre outras – pretendem participar no mercado elétrico e conquistar parte das receitas do sector.

O objetivo de descarbonizar as fontes de energia vai manter ou acentuar a expansão da produção a partir de fontes renováveis. A produção distribuída, com redução de preços e maior eficiência das tecnologias utilizadas e, os progressos potenciais no armazenamento de energia, vão igualmente expandir-se. Ao mesmo tempo, as alterações nos padrões de utilização de energia elétrica, resultantes dos incentivos à eficiência energética e ao progresso nos veículos elétricos e sua consequente disseminação, alteram os diagramas de consumo e modificam o conceito de “consumidor de energia elétrica”. Finalmente, as tecnologias de comunicação, associadas ao desenvolvimento das “redes inteligentes”, com o acesso, recolha e tratamento de enormes volumes de dados, irão permitir uma visibilidade e controle sem precedentes sobre o sistema elétrico.

“O que significam todas estas alterações para o futuro do setor?”; “Será que em menos de três décadas estaremos perante sistemas elétricos “distribuídos” – com produção distribuída, controle de consumos (“demand response”), armazenamento de energia, veículos elétricos - geridos e controlados por tecnologias de comunicação avançadas?”; “Que novos modelos de negócio e regulatórios se devem, entretanto, desenvolver?”; “Como e em que sentido se transformará o setor?”; “Que novas estratégias podem (devem) adotar as empresas elétricas no sentido de capitalizar as oportunidades, atuais e futuras, decorrentes de novas tecnologias e de novos serviços?”. Estas são naturalmente questões com as quais as Elétricas europeias, incluindo as que operam em Portugal, se estão a defrontar.

Se focarmos o âmbito de análise para o setor em Portugal, podemos dizer que o setor elétrico ou energético vive atualmente o que os especialistas na área apelidam de uma “revolução silenciosa” sem precedentes, extensível nas macro questões à Europa e ao mundo.

Há cinco palavras que caracterizam o contexto atual de um novo paradigma organizacional e tecnológico: Ambiente, Liberalização, Tecnologia, Renováveis e Procura.

Em relação a Portugal, podemos definir o setor elétrico como o setor dos “5Ds”:

- **DESCARBONIZAÇÃO:** é um imperativo pela necessidade do mundo ter que reduzir urgentemente a libertação de gases com efeitos de estufa, o que gera grande oportunidade para a eletrificação com base nas renováveis.
- **DESCENTRALIZAÇÃO:** no contexto de liberalização, é fundamental colocar o cliente ao centro. Um cliente mais informado, exigente e com preocupações ambientais.
- **DIGITALIZAÇÃO E INOVAÇÃO:** é decisivo acompanhar tudo o que é inovação com valor das tecnologias “core” e aplicá-las. A digitalização é importantíssima porque muda o paradigma de como se faz o negócio, de como se comunica com o cliente, como as pessoas trabalham e de como se pode chegar a toda a envolvente.
- **DIVERSIFICAÇÃO:** a diversificação do risco é fundamental. “Não colocar todos os ovos no mesmo cesto”. Diversificação de tecnologias de produção e de mercados.
- **DIVULGAÇÃO:** a transparência é um valor muito importante em relação a todos os *stakeholders*, gerador de confiança que confere um estatuto de reputação adequada. E que implica comunicação total, interna e externamente.

Estes são os temas que marcam o setor da energia e que uma empresa que opere no mesmo tem de saber antecipar e enfrentar, atuando em Portugal ou à escala global.

2. O Grupo EDP

2.1. Breve Caracterização do Grupo EDP

A EDP é uma *utility* multinacional verticalmente integrada. Ao longo dos seus 40 anos de história, tem vindo a cimentar uma presença relevante no panorama energético mundial, estando presente em 17 países⁵, em 4 continentes.

A empresa conta com cerca de 12.000 colaboradores e está presente em toda a cadeia de valor da eletricidade e na atividade de comercialização de gás.

É a quarta produtora de energia eólica do mundo e quase 70% da energia que produz é renovável. Ambiciona chegar a 2030 com 90% da produção a partir de fontes renováveis.

A EDP fornece eletricidade a cerca de 10 milhões de clientes.

E fornece cerca de 1,6 milhões de clientes de gás.

O Grupo EDP faz parte da *Euronext Lisbon* desde 1997 e a EDP Brasil e a EDP Renováveis também são listadas em bolsa.

A sustentabilidade faz parte do “ADN” da empresa, que é membro do “Índice Dow Jones de Sustentabilidade”⁶, indexado à Bolsa de Nova Iorque. A EDP voltou a ser distinguida em 2018 como uma das empresas com melhores práticas de sustentabilidade a nível europeu e mundial. A empresa faz parte do Índice há 11 anos consecutivos, ocupando sucessivamente posições de liderança. Em 2018, a empresa manteve-se no top 2 mundial das *utilities* elétricas integradas e no top 4 das *utilities*. E foi “*Best-in-Class*” em 10 dos 26 critérios de avaliação do *Dow Jones*, liderando na dimensão social. Nesta dimensão, manteve-se como a melhor empresa a nível mundial, designadamente nos programas e atividades de Investimento Social desenvolvidos pelas Fundações da EDP e várias empresas do Grupo nas comunidades onde

⁵ Portugal, Espanha, Brasil, EUA, França, Reino Unido, Polónia, Roménia, Itália, Bélgica, Grécia, Canadá, México, China, Angola, Guiné-Bissau e Colômbia. E preparam-se investimentos no Perú e Chile.

⁶ O “*Dow Jones Sustainability Index*” (DJSI) avalia as melhores práticas globais de gestão social, ambiental e económica das empresas.

operam; Direitos Humanos; Envolvimento com *Stakeholders*; e Atração e Retenção de Talento.

2.2. Cadeia de Valor do Grupo EDP

É um Grupo que produz, distribui e comercializa energia.

Em Portugal está presente nas atividades de: Produção, Distribuição e Comercialização.

Em Espanha, na: Produção, Distribuição e Comercialização.

No Brasil, na: Produção, Transporte, Distribuição e Comercialização.

E nos Estados Unidos da América, na: Produção.

Produção

A atividade de produção é a primeira da cadeia de valor do sector elétrico. A eletricidade é produzida a partir de recursos energéticos de origem renovável ou não renovável. A energia produzida através de fontes tradicionais provém maioritariamente do carvão, gás natural, nuclear e cogeração. No caso de fontes renováveis, provém essencialmente de água, vento e sol. A eletricidade produzida por fontes pelo Grupo EDP é conforme “Gráfico 2” seguinte.

O Grupo EDP tem, em Portugal, mais de 100 centrais de produção de energia elétrica. São 67 barragens, 4 centrais termoelétricas e 35 parques eólicos.

Em Espanha tem 10 centrais hidroelétricas e 20 centrais termoelétricas.

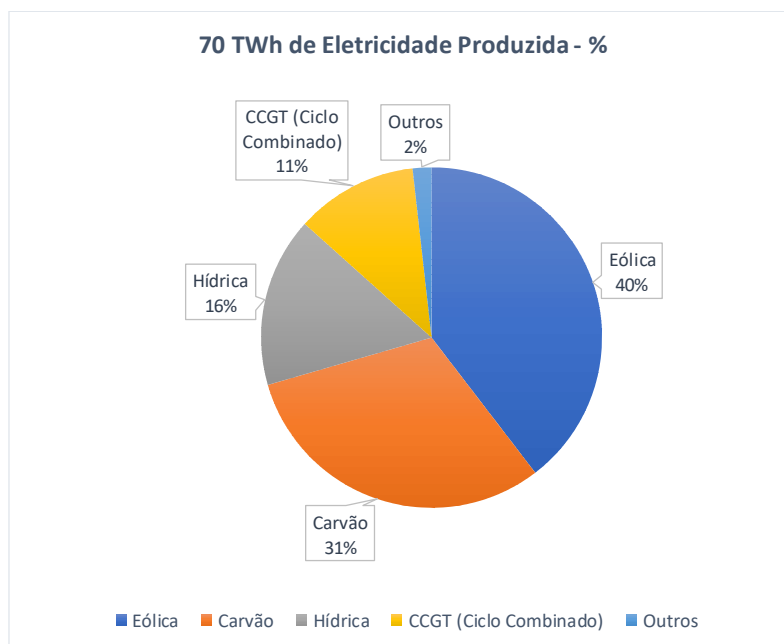
No Brasil, são mais de 20 centros produtores. Uma central termoelétrica e 20 barragens. A central de Lajeado foi recentemente distinguida pela agência nacional de energia elétrica do Brasil (ANEEL) como a mais eficiente a atuar em todo o país.

No outro lado do atlântico, nos EUA, a empresa tem 16 parques de energia eólica e é já um dos principais operadores nesse mercado em energia renovável.

Na Europa, para além de Portugal, opera mais de 100 parques eólicos.

No total de todas as geografias onde a empresa está presente, ao todo, são cerca de 300 centros produtores, que constituem o seu portfólio produtivo.

Gráfico 2 – 2017: 70 TWh de Eletricidade Produzida - % Fontes



Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Transporte

Na atividade de transporte a energia produzida é entregue à rede de transporte, que é constituída por linhas de muito alta tensão e que posteriormente canaliza a energia para a rede de distribuição. Este é um novo segmento para a EDP, em desenvolvimento no Brasil, não tendo ainda nenhum ativo em operação.

No passado, antes da existência da REN e da liberalização do mercado era a EDP que assegurava esta atividade em Portugal.

De acordo com dados do Relatório e Contas de 2017, estavam em construção 1.297 Km de linhas de transporte no Brasil, no final de 2017.

Distribuição

Na atividade de distribuição a energia transportada é canalizada para a rede de distribuição. Esta rede possibilita o escoamento da energia para os pontos de abastecimento. As redes de distribuição de eletricidade são compostas por linhas e cabos de Alta, Média e Baixa tensão.

São também parte integrante das redes de distribuição as subestações, os postos de transformação e as instalações de iluminação pública, bem como as ligações necessárias a instalações consumidoras e centros electroprodutores.

A EDP distribuiu em 2017, 79 TWh de eletricidade através de 338.179 Km de Linhas de Distribuição (Dados Relatório e Contas de 2017).

Comercialização

Na atividade de comercialização a energia distribuída chega ao ponto de abastecimento sendo então vendida pelo comercializador. Em toda a cadeia de valor de eletricidade e gás, a comercialização é a atividade mais próxima do cliente, sendo responsável pela relação com os consumidores finais (ver Quadros 1 a 6 seguintes).

Conforme “Quadro 1” a EDP tinha no final de 2017, cerca de 9.886 milhares de clientes de eletricidade.

Quadro 1 – Clientes de Eletricidade 2017

Clientes de Eletricidade	9.885.775
Clientes em Mercado Livre	5.067.981
Clientes em Último Recurso	4.817.794

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

E cerca de 1.585 milhares de clientes de gás natural (Quadro 2).

Quadro 2 – Clientes de Gás Natural 2017

Clientes de Gás	1.585.345
Clientes em Mercado Livre	1.489.079
Clientes em Último Recurso	96.266

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Portugal representava no final de 2017, 54% de clientes de eletricidade do Grupo EDP (Quadro 3).

Quadro 3 – Clientes Eletricidade por País 2017

Países	Nº	%
Portugal	5.376.000	54%
Espanha	1.113.000	11%
Brasil	3.376.000	34%
Outras	21.000	0,2%
Total	9.886.000	100%

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

E detinha cerca de 87% do mercado total de eletricidade em Portugal (Quadro 4).

Quadro 4 - Comercialização Eletricidade: Quotas no País 2017

Países	%
Portugal	87%
Espanha	4%

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Relativamente ao Gás Natural, Portugal representa 44% dos clientes do Grupo EDP e Espanha os restantes 56% (Quadro 5).

Quadro 5 – Clientes Gás Natural por País 2017

Países	Nº	%
Portugal	702 000	44%
Espanha	883 000	56%
Total	1 585 000	100%

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

A quota da EDP no mercado do Gás Natural era no final de 2017 de 51% em Portugal e 11% em Espanha (Quadro 6).

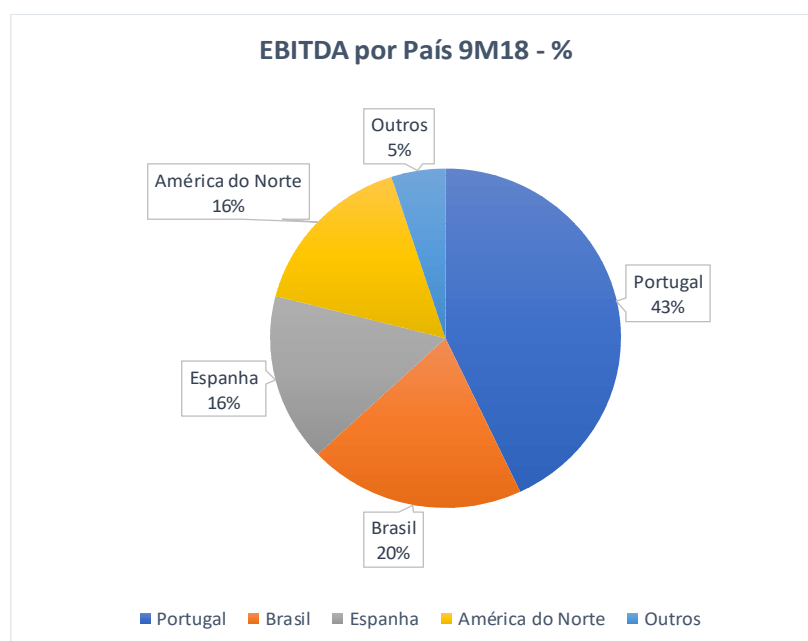
Quadro 6 - Comercialização Gás Natural: Quotas no País 2017

Países	%
Portugal	51%
Espanha	11%

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

De acordo com dados da EDP a Setembro de 2018 (Prestação de Contas ao Mercado no final do 3º trimestre de 2018), o “EBITDA” (Resultados Operacionais) do Grupo EDP é em 43% proveniente de Portugal e em 57% de Fora de Portugal (Gráfico 3).

Gráfico 3 – EBITDA por País - %



Fonte: EDP, Dados 9M 2018

2.3. Visão, Valores, Compromissos e Agenda Estratégica

A EDP é uma empresa líder no setor da energia, que integra na sua cultura valores e compromissos com os seus clientes, com as pessoas e com o ambiente.

A EDP tem como visão “ser uma empresa global de energia, líder em criação de valor, inovação e sustentabilidade”, partilhada pelo universo dos cerca de 12 mil colaboradores EDP, espalhados por 4 continentes e 17 países.

Os valores pelos quais pauta a sua atividade são:

- Confiança: dos acionistas, clientes, fornecedores e demais *stakeholders*.
- Excelência: na forma como executa.
- Iniciativa: manifestada através dos comportamentos e atitudes das suas pessoas.
- Inovação: com o intuito de criar valor nas diversas áreas em que atua.
- Sustentabilidade: visando a melhoria da qualidade de vida das gerações atuais e futuras.

Está entre os grandes operadores europeus do setor da energia, sendo um dos maiores operadores energéticos da Península Ibérica, o maior grupo industrial português e o 4º maior produtor mundial de energia eólica.

As prioridades estratégicas da EDP baseiam-se em cinco pilares fundamentais (Quadro 7):

- Crescimento Orientado;
- Desalavancagem Financeira;
- Manutenção do Perfil de Negócio de Baixo Risco;
- Reforço da Eficiência;
- E proporcionar Retorno Atrativo.

Quadro 7 – Agenda Estratégica EDP 2016-2020

PILARES ESTRATÉGICOS EDP (2016-2020)		
Crescimento Orientado	EBITDA CAGR 2015-20	+ 3%
Desalavancagem Financeira	Dívida Líquida/EBITDA 2020	~3,0x
Manutenção do Perfil de Risco Baixo	%EBITDA Regulado/Contratado LP	~75%
Reforço da Eficiência	OPEX/Margem Bruta 2020	26%
Retorno Atrativo	Resultado por ação CAGR 2015-2020	+ 4%
	Dividendo mínimo €0,19/ação variação face a 2015	+ 3%

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

A EDP posiciona-se estrategicamente com um perfil resiliente de baixo risco e transversalmente diversificado, criando condições para a execução de uma estratégia de criação de valor perante os desafios de um contexto de baixa pegada ecológica e alterações comportamentais e tecnológicas dos seus *stakeholders*, bem como, de alterações de contexto esperadas.

A arquitetura estratégica comunicada pela EDP em Maio de 2016 veio reforçar o compromisso de crescimento balanceado com desalavancagem financeira e a manutenção de um retorno atrativo aos acionistas, assentando ainda nos pilares estratégicos seguidos desde 2006 e que se têm mostrado adequados – risco controlado, eficiência superior e crescimento focado.

A gestão de *stakeholders* é um exercício de exigência, de partilha e de transparência das empresas na sua relação com a sociedade e, em particular, com todos os que impactam ou são impactados pelas atividades das empresas. O envolvimento dos *stakeholders* no Grupo EDP é uma prioridade estratégica para a manutenção de um diálogo aberto e transparente com todos aqueles com quem o negócio se relaciona.

A estratégia do Grupo EDP traduz o seu compromisso com o desenvolvimento sustentável, assumindo em pleno o papel estruturante da energia no suporte a modelos de crescimento mais equilibrados do ponto de vista social e ambiental.

Os pilares do desenvolvimento sustentável no Grupo EDP são:

- Criar Valor Económico;
- Desenvolver as suas Pessoas;
- Gerir assuntos Climáticos e de Ambiente;
- Reforçar a Confiança.

A EDP nasceu em 1976, com a fusão de 13 empresas do setor elétrico português.

Desde então, o Grupo EDP não parou de crescer e evoluir, tornando-se numa empresa multinacional e na maior empresa não financeira em Portugal.

Os momentos mais marcantes do Grupo EDP estão apresentados no “Anexo 7 no ponto 4”.

Todavia, para finalizar, referir que a EDP encontra-se atualmente a viver um momento marcante da sua história, já que foi alvo de uma Oferta Pública de Aquisição (OPA) pela Empresa Estatal Chinesa “China Three Gorges” (CTG), sua principal acionista e que assumiu na estrutura acionista em 2012 a posição então detida pelo Estado Português.

Os próximos meses vão ser determinantes e muito interessantes de acompanhar. Este trabalho não podia ser mais oportuno já que vai permitir avaliar como algumas capacidades desenvolvidas pela equipa de gestão nos últimos anos (“dinâmicas”), vão interferir no decurso do processo e como vai ser defendido o interesse estratégico de Portugal.

Capítulo 3 – Revisão de Literatura

1. A Estratégia Organizacional e sua Evolução: Enquadramento das Teorias dos Recursos, *Stakeholders* e Capacidades Dinâmicas

A Estratégia Organizacional ou Empresarial, pode definir-se como a teoria sobre como ganhar e implementar vantagens competitivas (Barney, 2012). Uma boa estratégia é uma estratégia que gera tais vantagens.

Segundo António (2003), no estudo da estratégia organizacional podem ser isolados dois momentos: um de posicionamento e outro de movimento. No primeiro que dominou o ensino da disciplina até ao início dos anos 90 do século XX, a empresa procura construir vantagens competitivas que lhe permitam uma posição de monopólio que, a todo o custo, tentará defender. No segundo, que domina o pensamento atual, a empresa assume que todas as vantagens competitivas são transitórias e, antes de ser expulsa da posição efémera que conquistou, toma por si própria a iniciativa de a destruir, inovando.

Efetivamente na evolução do pensamento estratégico organizacional pode-se distinguir duas épocas. A primeira, dita de “posicionamento”, dominante até ao início dos anos 90 do século passado, está associada aos princípios de adaptação e posicionamento, ou seja, a estratégia organizacional pressupõe uma adaptação ao meio envolvente que permita adquirir uma posição dominante e proceder seguidamente em sua defesa. A filosofia dominante era a adequação estratégica, que tinha por base dois princípios fundamentais:

- a) A sobrevivência de toda e qualquer organização exige a sua adaptação ao meio envolvente;
- b) O sucesso de qualquer organização exige a construção e defesa de uma vantagem competitiva.

Esta corrente do pensamento estratégico baseia-se em dois conceitos chave:

- a) A análise das oportunidades, ameaças, fraquezas e forças (denominada análise SWOT);

b) Vantagem Competitiva. A análise SWOT serve de base à reflexão sobre as vantagens competitivas, que culminou com os trabalhos de Michael Porter sobre “forças competitivas” nos anos de 1980.

Os fundamentos da análise SWOT remontam aos anos de 1950 consistindo na integração das atividades da organização e procurando responder às questões “em que negócio estamos?” e “em que negócios poderíamos estar?”.

Identificadas as características do meio envolvente, a questão coloca-se em saber como uma organização pode construir uma vantagem (de longo prazo) sobre os seus concorrentes, num contexto de procura de rendimentos monopolísticos.

Em termos generalistas, pode-se definir Vantagem Competitiva como o engenho que uma empresa tem para criar um valor económico superior aos seus rivais. Por Valor Económico entende-se a diferença entre os benefícios ou ganhos percebidos por um cliente que compra os produtos ou serviços de uma empresa e o custo económico total desses mesmos produtos ou serviços. Assim, a dimensão de uma vantagem competitiva de uma empresa, consiste na diferença entre o valor económico que é capaz de gerar comparativamente com aquele que os seus rivais conseguem criar (Barney, 2012).

A segunda época do pensamento estratégico organizacional, denominada do movimento, ganhou peso nos anos de 1980 e passou a dominante a partir do início dos anos de 1990, passando a corrente focada nas operações internas da empresa a prevalecer face ao posicionamento de adequação à envolvente, que prevaleceu nas décadas anteriores.

A Empresa, ou Organização torna-se o ator do seu futuro e assume que a melhor defesa é o ataque constante (António, 2003).

Esta corrente consiste em colocar as organizações no centro da formulação estratégica, tendo como objetivo a transformação da envolvente e a criação de espaço concorrencial. Assume-se como uma rutura, colocando em evidência as estratégias baseadas na intenção e no movimento com base nos recursos e visando a transformação permanente do jogo concorrencial e da própria organização.

A época do movimento assenta em dois conceitos chave:

a) As Estratégias Baseada nos Recursos;

b) A Transformação Permanente.

A abordagem fundamentada nos recursos é de certo modo, preliminar à compreensão de estratégias de movimento ou intenção estratégica. A noção de movimento, apareceu em meados da década de 1980, reactivamente ao determinismo proposto pela abordagem clássica. Uma organização através dos seus recursos próprios e competências centrais, pode transformar as condições da envolvente.

Esta ênfase da estratégia pelo lado da “oferta”, em detrimento do lado da “procura”, tem sido associada a recentes trabalhos sobre capacidades organizacionais. Os fundamentos da teoria baseada nos recursos assentam na conceptualização da empresa como um conjunto de recursos produtivos. De acordo com esta perspectiva, as competências distintivas da empresa baseiam-se nos recursos e capacidades, que são representados por ativos tangíveis, tais como, sistemas de distribuição, invenções patenteadas ou economias de escala ou por ativos intangíveis, tais como, reputação e imagem de marca.

Nesta perspectiva, as organizações expandem-se utilizando os recursos existentes.

Alguns dos trabalhos mais importantes sobre a abordagem baseada nos recursos foram realizados durante a década de 80 do século passado e pouco mais de uma década depois, esta teoria desenvolveu-se e afirmou-se como a abordagem dominante à estratégia organizacional que se mantém atualmente.

Não obstante, a Teoria baseada nos Recursos tenha sido muitas vezes apresentada como um desenvolvimento revolucionário, na realidade encontra-se ancorada em trabalhos clássicos sobre a empresa e as estratégias organizacionais (António, 2003).

A propósito dos conceitos de “Estratégia” *versus* “Estratégias” interessa desde logo defini-los.

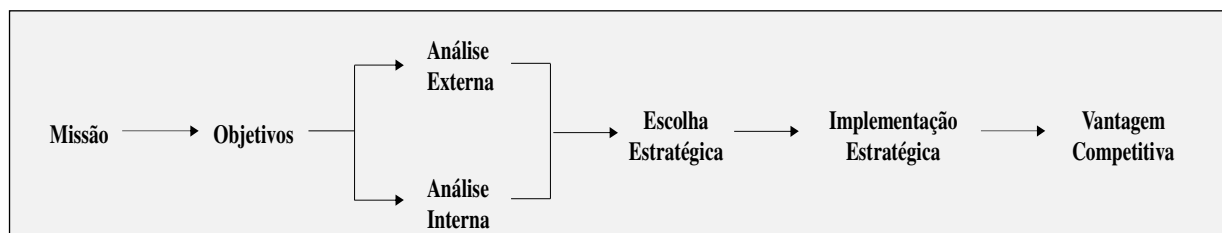
Por “Estratégia”, entende-se o processo estratégico, que integra as fases de formulação e implementação da estratégia. Processo este, cuja qualidade, depende da qualidade das suas fases. Uma estratégia bem formulada necessita ser implementada e é normalmente na

implementação que surgem mais problemas. Muitos deles estão ligados ao fraco envolvimento das pessoas. Os recursos humanos desconhecem muitas vezes a estratégia e muitas vezes também os sistemas de compensação tem pouco a ver com a estratégia, que são dois pontos cruciais para a implementação estratégica: o seu conhecimento pelos recursos humanos e a sua integração no sistema compensatório/remuneratório.

Por outro lado, por “Estratégias”, entende-se os caminhos (alternativas) para atingir os objetivos fixados. Existem dois tipos básicos de estratégias de negócio: Baixo Custo ou Diferenciação de Produto.

O processo de gestão estratégica consiste num conjunto sequencial de análises e escolhas, que podem ajudar a definir um espaço de atuação que se traduza na escolha de uma boa estratégia, que será uma estratégia que gera vantagens competitivas (Figura 2).

Figura 2 – O Processo de Gestão Estratégica



Fonte: Barney (2012), *Strategic Management and Competitive Advantage – Concepts and Cases*

O processo de gestão estratégica começa quando uma empresa define a sua missão, que consiste no seu propósito de longo prazo. As missões definem o que uma empresa aspira ser (existem autores que falam de “visão”) no longo prazo e o que pretende evitar no decorrer do tempo. A missão por sua vez traduz-se em objetivos mais específicos, que devem ser mensuráveis. Com base na análise da envolvente e nas forças e fraquezas internas, uma empresa tem que fazer a escolha da estratégia de negócio a seguir e das correspondentes estratégias corporativas (integração vertical, alianças estratégicas, diversificação, fusões e aquisições), para alcançar os objetivos traçados. Tão ou mais importante como formular uma boa estratégia é necessário garantir a sua implementação por forma a desenvolver vantagens competitivas.

A implementação estratégica ocorre quando uma empresa adota políticas organizacionais e

práticas consistentes com a sua estratégia. Três políticas e práticas organizacionais específicas são particularmente importantes na implementação estratégica: a estrutura organizacional formal de uma empresa, o seu processo formal e informal de controlo de gestão e as políticas de compensação dos empregados.

Nos últimos 40 anos, nomeadamente a partir dos anos de 1980, começou a existir um considerável debate a propósito do papel dos detentores de capital (*stockholders*) e de dívida (*debtholders*) de uma empresa versus as outras partes interessadas (*stakeholders*), na definição da sua estratégia e medida do seu desempenho.

Estes outros *stakeholders* integram os Fornecedores de uma empresa, os seus Clientes, os seus Empregados e as Comunidades com as quais interage e faz negócio. Como os detentores de capital e de dívida, estes outros *stakeholders* fazem investimentos numa empresa, esperando também em consequência algum tipo de compensação.

Numerosas teorias foram avançando e desenvolvendo-se desde meados da década de 70 do século passado, acerca das fontes de vantagem competitiva e de gestão estratégica, muitas delas agregáveis em torno de um conjunto de conceitos ou paradigmas estruturais mais reduzido.

O paradigma dominante no campo científico da gestão estratégica durante os anos de 80 do século passado, foi a abordagem das “Forças Competitivas” desenvolvida por Michael Porter. Esta abordagem tem as suas raízes no paradigma de estrutura de desempenho da organização industrial e enfatiza as ações que uma Empresa pode implementar para criar posições defensivas face às forças competitivas (Teece, Pisano e Shuen, 1997).

Outra abordagem, designada “Conflito Estratégico”, é relativamente próxima das forças competitivas e o seu foco reside nas imperfeições do mercado de produto, barreiras à entrada e na interação estratégica. Usa a ferramenta da Teoria dos Jogos e implicitamente assume o retorno competitivo como uma função da eficácia pela qual as Empresas mantêm os seus concorrentes em desequilíbrio, através de investimentos estratégicos, estratégias de preço, posicionamento e controlo de informação.

Ambas as abordagens, forças competitivas e conflito estratégico, partilham a visão de que as rendas, têm a sua fonte em posições privilegiadas nos mercados de produto.

E, portanto, encerram em si mesmas a abordagem da estratégia como posicionamento.

Uma outra classe de abordagens do conceito de gestão estratégica, enfatizam a construção de vantagem competitiva através da captação de rendas empreendedoras decorrentes de vantagens resultantes da fundamental eficiência ao nível interno da Empresa (Teece, Pisano e Shuen, 1997). Estas abordagens têm as suas raízes numa discussão mais antiga das forças e fraquezas corporativas, as quais tomaram uma nova vida como resultado da evidência de que as empresas constroem vantagens duradouras apenas com base na eficácia e eficiência, e como resultado da aplicação às questões estratégicas do desenvolvimento da organização económica e o estudo da mudança tecnológica e organizacional. Uma vertente desta literatura, muitas vezes referida como “perspetiva baseada nos recursos”, enfatiza as capacidades e ativos específicos e a existência de “mecanismos de isolamento” (barreiras à imitação) como determinantes fundamentais do desempenho de uma Empresa.

Esta perspetiva reconhece, mas não tenta explicar a natureza dos “mecanismos de isolamento” que possibilitam rendas empreendedoras e vantagens competitivas sustentáveis.

Uma outra abordagem da empresa baseada na eficiência é desenvolvida através do conceito das “Capacidades Dinâmicas”. Foi desenvolvido por Teece, Pisano e Shuen (1997) um trabalho para identificação das dimensões das capacidades específicas de uma empresa que podem ser fonte de vantagem competitiva e para explicar como combinações de competências e recursos podem ser desenvolvidas, implementadas e protegidas, procurando salientar a exploração de competências específicas existentes internas e externas de uma empresa para enfrentar ambientes em mudança.

Estas quatro abordagens são de diversas maneiras complementares e um completo entendimento das vantagens competitivas ao nível da empresa, requiere uma apreciação de todas elas e mais (Teece, Pisano e Shuen, 1997).

Neste “mais”, proponho o reforço integrativo do conceito e Teoria dos *Stakeholders* como ferramenta integradora de qualidade do processo de gestão estratégica e a integração das Teorias dos Recursos, *Stakeholders* e Capacidades Dinâmicas.

2. Teoria baseada nos Recursos

2.1. Introdução: O Contexto e o Problema

2.1.1. Algumas Definições de Recursos no Contexto da Teoria baseada nos Recursos

A título introdutório apresentam-se algumas definições de “recursos”:

- Recursos são as coisas físicas que a empresa compra, aluga ou produz para seu próprio uso e que as pessoas utilizam, tornando-os efetivamente parte da empresa (Penrose, 1959);
- Um recurso é qualquer coisa que pode ser pensado como um ponto forte ou uma fraqueza de uma dada empresa (Wernerfelt, 1984);
- Um recurso é uma competência nuclear, consistindo na aprendizagem coletiva da organização, especialmente em como coordenar diferentes competências (saberes) produtivas e integrar correntes múltiplas de tecnologia (Adaptado de Prahalad e Hamel, 1990, Wernerfelt, 1984 e Barney, 1995);
- Recursos são ativos específicos de uma empresa que são difíceis senão impossível de imitar (Teece, Pisano e Shuen, 1997).

2.1.2. O Contexto e o Problema

A “Teoria da Empresa baseada nos Recursos”, ou “fundamentada nos Recursos”, emergiu nos últimos 30 anos como uma das abordagens dominantes utilizadas na gestão estratégica. Aborda a questão principal da gestão estratégica: - Por que razão algumas Empresas têm de forma continuada um desempenho superior a outras?

A Teoria baseada nos Recursos fornece uma abordagem abrangente no estudo desta questão, incluindo os mais recentes desenvolvimentos, a partir de um dos principais pensadores no seu desenvolvimento. Em termos gerais, segundo Barney (2007), oferece uma alternativa para a abordagem de Michael Porter, concentrando-se mais nos recursos, nas competências e capacidades da empresa, ao invés do seu posicionamento nos mercados escolhidos.

Jay B. Barney tem sido reconhecido como um dos principais contribuidores para a literatura

da Teoria baseada nos Recursos. No livro “Resource-Based Theory – Creating and Sustaining Competitive Advantage (2007)”, trabalhou com Delwyn N. Clark, para produzir o primeiro livro para examinar a teoria de uma forma holística e em profundidade. Os autores exploraram não apenas as aplicações da teoria na pesquisa, ensino e prática, mas também as suas primeiras raízes na tradicional teoria económica, o seu desenvolvimento e a proliferação na década de 1990 e mais tarde a sua influência no pensamento de gestão.

O crescente dinamismo e turbulência observados nos anos de 1980 e 1990 no meio envolvente incluindo os mercados de produtos, levou a que se considerasse os recursos e as capacidades organizacionais como a fonte principal de vantagem competitiva sustentada e como a base ideal para a formulação da estratégica. Foi nesta época que a ênfase da formulação estratégica passou da corrente do “posicionamento” para a corrente do “movimento”, baseada na Teoria baseada nos Recursos.

2.2. A Teoria e os Conceitos

A Teoria da Empresa baseada nos Recursos é um modelo de desempenho que se foca nos recursos e capacidades controlados por uma empresa como fontes de vantagem competitiva.

“A abordagem baseada nos recursos considera que as empresas com sistemas e estruturas superiores são lucrativas, não porque se envolvam em investimentos estratégicos que podem impedir a entrada de concorrentes e elevar os preços acima dos custos de longo prazo, mas porque têm custos significativamente mais baixos ou oferecem uma qualidade ou desempenho de produto significativamente maior. Esta abordagem centra-se nas rendas resultantes da propriedade de recursos escassos específicos e não dos lucros económicos do posicionamento no mercado de produtos.⁷ A vantagem competitiva está a montante dos mercados de produtos e depende dos recursos idiossincráticos e difíceis de imitar de uma

⁷ Na linguagem dos economistas, rendas com origem nos ativos específicos da Empresa que não podem facilmente ser replicados, mais do que resultantes de táticas as quais evitam novas entradas de concorrentes e os mantêm em desequilíbrio. Em resumo, rendas ricardianas.

empresa.⁸” (Teece, Pisano e Shuen, 1997: 513).

2.2.1. Recursos e Capacidades

Nesta teoria, definem-se Recursos como ativos tangíveis e intangíveis que uma empresa controla e que pode utilizar para conceber e implementar as suas estratégias. São exemplos as fábricas de uma empresa (ativo tangível), os seus produtos (ativo tangível), a sua reputação junto dos clientes (ativo intangível) e o trabalho de equipa entre os seus gestores (ativo intangível).

Por outro lado, Capacidades são uma subcategoria de recursos de uma empresa e são definidas como ativos tangíveis ou intangíveis que possibilitam retirar total vantagem de outros recursos que a mesma controla. Ou seja, as capacidades por si só não permitem conceber e implementar estratégias, mas permitem usar outros recursos para conceber e implementar essas mesmas estratégias. São exemplos, as competências de marketing de uma empresa, o trabalho de equipa e a cooperação entre gestores.

Em termos menos específicos e mais generalistas, utilizam-se palavras diferentes como “recursos”, “capacidades”, “competências”, “competências nucleares” ou “ativos”, para designar essencialmente o mesmo e que se traduzem em vantagem competitiva.

2.2.2. Classificação dos Recursos

Segundo Barney e Clark (2007), no contexto e para efeito de discussão subjacente à Teoria da Empresa baseada nos Recursos, os recursos de uma empresa podem convenientemente ser classificados em quatro categorias: recursos de capital físico, recursos de capital financeiro, recursos de capital humano e recursos de capital organizacional. Os recursos de capital físico incluem a tecnologia física utilizada numa empresa, as suas instalações e equipamento produtivos, a localização geográfica e o acesso às matérias-primas. Os recursos de capital financeiro, incluem todas as entradas de meios financeiros numa empresa, como sejam a sua dívida, o capital social e os resultados retidos. Os recursos de capital humano incluem a

⁸ Teece (1982: 46), definia a Empresa como tendo uma variedade de produtos finais os quais são produzidos com a sua tecnologia organizacional.

formação, a experiência, a avaliação de desempenho, o conhecimento, o relacionamento e a percepção e visão dos gestores e trabalhadores de uma empresa. Os recursos de capital organizacional incluem atributos de agrupamentos de indivíduos associados com a empresa, tais como a sua cultura, a sua estrutura formal de reporte, o seu planeamento formal e informal, o controlo, a coordenação de sistemas, a sua reputação no mercado, assim como as relações informais entre grupos dentro da empresa e entre a empresa e aqueles na sua envolvente.

2.2.3. Vantagem Competitiva

No contexto da Teoria da Empresa baseada nos Recursos, existe algum debate sobre a “variável dependente”, variadamente identificada como “vantagem competitiva”, “vantagem competitiva sustentável” e “rendas económicas”. Segundo esta teoria, vantagem competitiva, pode ser definida como:

- Uma empresa tem uma vantagem competitiva, se for capaz de criar mais valor económico que os seus concorrentes no mercado onde atua (Barney e Clark, 2007).

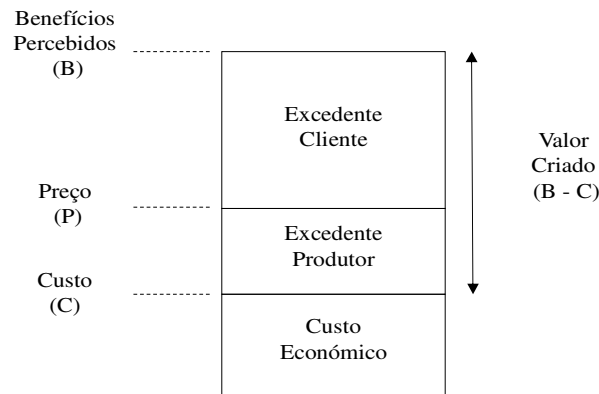
2.2.4. Valor Económico

O “valor económico” criado por uma empresa no decurso do fornecimento de um bem ou serviço é a diferença entre os benefícios percebidos pelos compradores (clientes) do produto e o custo económico para a empresa (Barney e Clark, 2007).

Como referem Barney e Clark (2007), algumas coisas nesta definição são notáveis. Primeiro, é uma abordagem da criação de valor com base em benefícios líquidos. Ou seja, os benefícios produzidos por uma empresa líquidos dos seus custos. Segundo, é uma perspetiva da criação de valor bastante aproximada com os princípios económicos fundamentais. O valor é expresso em termos da diferença entre os benefícios percebidos, ou a disponibilidade do cliente para pagar, por um lado, e os custos económicos por outro. Na sua essência, esta definição é coincidente com o conceito económico de “excedente total”, o qual é igual à soma das rendas económicas, o excedente de produção mais o excedente de cliente, ou seja, neste último caso a disponibilidade do cliente para pagar (“value for the money” do cliente). Esta definição integra a noção de que o valor que uma empresa cria tem o potencial de aumentar o bem-estar

de todos os seus *stakeholders*. O que é independente do preço do produto, embora os preços sirvam para alocar o excedente (Figura 3).

Figura 3 – Preços Alocando Valor Criado



Fonte: Barney e Clark (2007), *Resource-Based Theory – Creating and Sustaining Competitive Advantage*

Terceiro, a definição enfatiza os “benefícios percebidos”, sugerindo que as percepções dos clientes, mais do que alguma noção absoluta de qualidade diferenciadora, são o que realmente conta. Esta perspectiva é coerente com uma visão de marketing de como o valor é criado.

Finalmente, mais valor implica mais eficiência. Para criar mais valor que os seus rivais, uma empresa tem também que produzir maiores benefícios pelo mesmo custo ou os mesmos benefícios a um custo mais baixo. Assim, a empresa integrará uma perspectiva de eficiência da Teoria da Empresa baseada nos Recursos.

As duas definições em conjunto (vantagem competitiva e valor económico) fornecem um quadro preciso do que em que consiste uma vantagem competitiva, assim como pode ser alcançada, em termos genéricos.

2.3. Evolução Histórica do Aparecimento da Teoria Baseada nos Recursos e Contributos Intelectuais

De acordo com Teece, Pisano e Shuen (1997), a abordagem baseada nos recursos começou a emergir nos ensaios da literatura sobre estratégia desde, sensivelmente, o início da década de 1960.

António (2003: 82), refere que *“os fundamentos da teoria baseada nos recursos devem muito ao trabalho de Penrose (1959), nomeadamente à sua conceptualização da empresa como um conjunto de recursos produtivos. Para Penrose, uma empresa é mais do que uma unidade administrativa, é também um conjunto de recursos produtivos, cuja disposição entre as possíveis formas de utilização é determinada por decisão administrativa, ao longo do tempo. Penrose defende também que é a heterogeneidade e não a homogeneidade dos recursos disponíveis, ou potencialmente disponíveis que transmite à empresa um carácter único. Esta noção de carácter único da empresa em virtude dos seus recursos constitui a essência da escola fundamentada nos recursos.”*

Teece, Pisano e Shuen (1997), referem alguns contributos de outros autores e trabalhos na construção desta Teoria, de que são exemplos os seguintes casos:

- Learned, Christensen, Andrews e Guth (1969), referiram que a capacidade de uma organização é a sua habilidade demonstrada e potencial de realizar contra a oposição de circunstância ou competição, o que quer que se proponha fazer. Toda organização tem forças e fraquezas reais e potenciais; é importante tentar determinar o que são e distinguir umas das outras. Assim, o que uma empresa pode fazer não é apenas uma função das oportunidades com que se depara, também depende de que recursos a organização pode reunir. Estes autores propuseram que a causa principal para o sucesso de uma empresa e até mesmo do seu desenvolvimento futuro reside na sua habilidade para procurar ou criar competências que sejam realmente distintivas. Por outro lado, reconhecem que existem restrições ao comportamento de uma empresa, em particular, que a sua gestão pode não conseguir o sucesso em determinadas situações. Estes ensaios e ideias anteciparam o aparecimento da abordagem fundamentada nos recursos, que desde então começou a emergir.

- Cool and Schendel (1988), demonstraram que existiam sistemáticas e significantes diferenças de desempenho entre Empresas que pertenciam ao mesmo grupo estratégico dentro da indústria farmacêutica nos E.U.A..

- Rumelt (1991), mostrou que as diferenças intraindustriais nos lucros são maiores que as interindustriais, sugerindo fortemente a importância de fatores específicos da empresa e a falta de importância relativa dos efeitos da indústria. Jacobsen (1988) e Hanson e Wernerfelt (1989), chegaram a similares conclusões.

Teece, Pisano e Shuen (1997), referem que depois de um período de cerca de duas décadas em que a literatura académica sobre recursos e capacidades foi muito escassa, no final dos anos 80 do século XX, foi alvo de um novo ímpeto, em resultado de desenvolvimentos teóricos na economia organizacional e na teoria da estratégia, assim como num crescente número de estudos que realçam a importância de fatores específicos da empresa na explicação do seu desempenho.

2.3.1. Alguns Antecedentes Teóricos da Teoria Baseada nos Recursos

De acordo com Barney e Clark (2007), a Teoria baseada nos Recursos, como qualquer teoria, baseia-se em trabalhos teóricos prévios no desenvolvimento de suas previsões e prescrições. No caso desta teoria, um importante trabalho teórico prévio vem de pelo menos quatro fontes: (1) o estudo tradicional de competências distintivas; (2) a análise de Ricardo sobre as rendas da terra; (3) Penrose (1959) e; (4) o estudo das implicações anti-concentração empresarial da economia. Cada uma destas abordagens é apresentada seguidamente.

2.3.1.1. Estudo Tradicional de Competências Distintivas

Desde há algum tempo atrás até aos tempos mais recentes, investigadores e estudiosos têm procurado responder à pergunta: "Porquê algumas empresas persistentemente superam as outras?". Antes que mais abordagens económicas para desvendar esta questão começassem a dominar essa discussão (começando com Porter, 1979), esse esforço concentrou-se no que era conhecido como competências distintivas de uma empresa. As competências distintivas são aqueles atributos de uma empresa que lhe permite procurar uma estratégia de maneira mais eficiente e eficaz do que outras empresas (Learned *et al.*, 1969; Hrebiniak e Snow, 1982; Hitt e Ireland, 1985, 1986).

Entre as mais importantes competências distintivas identificadas por aqueles que tentaram entender as diferenças de desempenho persistentes entre as empresas estava a capacidade gestão geral. Os gestores gerais são gestores de empresas que possuem vários gestores funcionais que lhes reportam. Normalmente, os gestores gerais têm total responsabilidade por lucros e prejuízos numa empresa. E quando não têm essa responsabilidade, os gestores gerais provavelmente liderarão centros de custo. Sejam gestores de centros de lucro ou de centros de custo, os gestores gerais podem ter um impacto significativo nas estratégias que uma

empresa decide adotar e na capacidade de uma empresa implementar as estratégias que desenvolve.

Dado o impacto que os gestores gerais podem ter na estratégia de uma empresa, segue-se naturalmente que as empresas que têm gestores gerais de "alta qualidade" geralmente superam as empresas que têm gestores gerais de "baixa qualidade". Nesse contexto, a escolha de gestores gerais de alta qualidade é a escolha estratégica mais importante que pode ser feita por uma empresa e a formação de gestores gerais de alta qualidade é a missão mais importante das escolas de negócios (Gordon e Howell, 1959; Pierson, 1959).

A ênfase nos gestores gerais como competências distintivas era importante não apenas no campo da gestão estratégica, mas também em campos intimamente relacionados. Por exemplo, no início da década de 1950, o estudo da história dos negócios limitou-se em grande parte ao estudo de empresários e empresas individuais. Tradicionalmente, os historiadores de negócios relutavam em generalizar além das biografias individuais e das histórias das empresas para discutir tendências mais amplas na economia que podem ter levado a diferentes formas de organização empresarial, sem falar das características de eficiência dessas diferentes formas organizacionais. Para a história dos negócios, como a gestão estratégica, as explicações do crescimento e do sucesso das empresas não eram mais do que as biografias daqueles que criaram e geriam essas empresas (Chandler, 1984).

De facto, há poucas dúvidas de que os gestores gerais podem ter um impacto muito significativo no desempenho da empresa (Mackey, 2006). Continua a existir uma tradição de investigação de liderança que examina as habilidades e capacidades dos líderes e documenta seu impacto no desempenho das empresas (Finkelstein e Hambrick, 1996). Alguns dos melhores autores deste trabalho enfocam os gestores gerais como agentes de mudança e enfatizam o impacto que esses "líderes transformacionais" podem ter no desempenho da empresa (Tichy e Devanna, 1986). A maioria dos observadores indicam determinados gestores gerais que foram fundamentais para melhorar o desempenho da empresa em que trabalham. A contínua popularidade de livros, artigos e seminários (por exemplo, Covey 1989, Pfeffer 1994, Ulrich 1997, Kotter e Cohen 2002) que descrevem os atributos dos indivíduos que os capacitam a se tornarem líderes em suas firmas é um testemunho da popularidade da crença de que os líderes, e em particular os gestores gerais, são dos determinantes mais importantes do desempenho de uma empresa.

Todavia, existem algumas limitações desta abordagem da gestão geral para explicar diferenças de desempenho persistentes entre firmas. Primeiro, mesmo para os investigadores que aceitam a noção de que as decisões de gestão geral são o mais importante determinante de desempenho de uma firma, as qualidades e características que fazem um gestor geral de alta qualidade, são ambíguas e difíceis de especificar. De facto, as qualidades de um “bom” gestor geral são tão ambíguas como as qualidades de um bom líder (Yukl, 1989). A investigação na área, tem demonstrado que gestores gerais com estilos bastantes diferentes, são igualmente bastante eficientes. Segundo, os gestores gerais são uma importante possível competência distintiva para uma organização, mas não a única, naturalmente.

Um ênfase exclusivo nos gestores gerais como uma explicação para um desempenho superior, ignora uma diversa variedade de atributos da empresa que podem ser muito importantes para se entender o seu desempenho. Os gestores gerais numa organização são provavelmente similares aos treinadores de futebol, recebendo demasiado crédito quando as coisas correm bem e demasiada culpa quando as coisas correm deficientemente.

Um sociólogo de nome Phillip Selznick foi um dos primeiros investigadores a reconhecer que a capacidade de gestão geral é apenas uma entre várias competências distintivas que uma firma pode controlar. Numa série de artigos e livros, que culminaram no seu livro “Liderança e Administração” (Selznick, 1957), examinou a relação entre o que designou por liderança institucional e competência distintiva.

De acordo com Selznick (1957), os líderes institucionais nas organizações fazem mais do que desempenhar as funções clássicas de gestão geral de tomada de decisão e administração. Adicionalmente, criam e definem um propósito ou missão da organização. Em termos mais contemporâneos, os líderes institucionais, ajudam a criar uma visão para a organização em torno na qual os seus membros se podem reunir (Finkelstein e Hambrick 1996; Collins e Porras 1997). Os líderes institucionais também organizam e estruturam uma empresa de modo a que reflita a sua missão e visão. Com essa organização em funcionamento, Selznick sugere que os líderes institucionais concentram a sua atenção na proteção dos valores e da identidade distintivos de uma empresa (a visão distinta de uma empresa) de ameaças internas e externas. Essa visão organizacional, em combinação com a estrutura organizacional, ajuda a definir as competências distintivas de uma empresa, ou seja, aquelas atividades que uma determinada empresa faz melhor do que qualquer uma das empresas concorrentes.

Não é difícil de perceber que as empresas com competências distintivas tenham pontos fortes que lhes permitam obter um desempenho superior e que os líderes, como visionários e construtores de instituições e, não apenas tomadores de decisão e administradores, possam ser uma fonte importante dessa vantagem de desempenho (Selznick, 1957).

2.3.1.2. Análise de Rendas da Terra de Ricardo

A investigação sobre gestores gerais e líderes institucionais como possíveis causas e explicação das diferenças no desempenho das empresas foca-se exclusivamente nos gestores de topo, mas a maior influência seguinte na evolução da Teoria baseada nos Recursos – A Análise de Rendas da Terra de Ricardo – tradicionalmente inclui pouco ou nenhum papel para os gestores como possíveis fontes de um desempenho superior. Em vez disso, David Ricardo estava interessado nas consequências económicas das dádivas originais, inacessíveis e indestrutíveis da natureza (Ricardo, 1817). Grande parte deste trabalho concentrou-se nas consequências económicas da propriedade da terra.

Ao contrário de muitos fatores de produção, a oferta total de terra é relativamente fixa e não pode ser significativamente aumentada em resposta à procura e aos preços mais altos. Tais fatores de produção são perfeitamente inelásticos, já que a sua quantidade de oferta é fixa e não responde a mudanças de preço. Nesses ambientes, é possível que aqueles que possuem fatores de produção de maior qualidade com oferta inelástica ganhem uma renda económica. Uma renda económica é um pagamento a um proprietário de um fator de produção que excede o mínimo requerido para induzir esse fator ao seu emprego ou utilização.

Tradicionalmente, a maioria dos economistas assumiu implicitamente que relativamente poucos fatores de produção têm oferta inelástica. A maioria dos modelos económicos presume que, se os preços de um fator aumentarem, mais desse fator será produzido, aumentando a oferta e garantindo que os fornecedores ganhem apenas rendas económicas normais. No entanto, a Teoria baseada nos Recursos sugere que inúmeros recursos utilizados pelas empresas são inelásticos na oferta e são possíveis fontes de rendas económicas. Assim, embora o trabalho por si só não seja provavelmente inelástico na oferta, os trabalhadores altamente qualificados e criativos podem ser. Embora gestores individuais provavelmente não sejam inelásticos na oferta, os gestores que trabalhem efetivamente em equipa podem ser. E, embora os gestores de topo possam não ser inelásticos na oferta, os gestores de topo que

também são líderes institucionais (como sugerido por Selznick e outros) podem ser. As empresas que detêm (ou controlam) esse tipo de recursos podem obter ganhos económicos explorando-os.

Uma questão que Ricardo não examinou, mas que se torna muito importante na Teoria baseada nos Recursos, é: "Como as fazendas com terras mais férteis acabaram com essa terra?" Ou, mais precisamente, "Que preço as fazendas com terra mais fértil pagam por essa terra?" A Teoria baseada nos Recursos sugere que, se o preço que os fazendeiros pagam para ter acesso a terras mais férteis antecipa as rendas económicas que essas terras podem criar, então o valor dessas rendas será refletido naquele preço e, mesmo que possa parecer que as fazendas com terras mais férteis superam o desempenho das fazendas com terras menos férteis, tal pode não acontecer.

2.3.1.3. Edith Penrose (1959) – Contribuições para a Teoria baseada nos Recursos de Gestão Estratégica

Em 1959, Edith Penrose publicou um livro intitulado "The Theory of the Growth of the Firm". O objetivo de Penrose foi o de entender o processo pelo qual as empresas crescem e os limites desse crescimento. Para Penrose, os modelos económicos tradicionais haviam analisado o crescimento das empresas usando os pressupostos e ferramentas da microeconomia neoclássica. O mais importante deles, era a suposição de que as empresas poderiam ser apropriadamente modeladas como se fossem funções de produção relativamente simples. Em outras palavras, os modelos económicos tradicionais assumiam que as empresas simplesmente observavam as condições de oferta e procura no mercado e traduziam essas condições em níveis de produção que maximizavam os lucros das empresas (Nelson e Winter, 1982).

Essa noção abstrata do que uma empresa é, teve e continua a ter utilidade em algumas circunstâncias. No entanto, na tentativa de entender as restrições sobre o crescimento das empresas, Penrose (1959) concluiu que essa abstração não era útil. Em vez disso, argumentou que as empresas devem ser entendidas, primeiro, como uma estrutura administrativa que vincula e coordena as atividades de vários indivíduos e grupos e, segundo, como um conjunto de recursos produtivos. A tarefa dos gestores era explorar o conjunto de recursos produtivos controlados por uma empresa através do uso da estrutura administrativa criada. Segundo

Penrose, o crescimento de uma empresa é limitado: (a) pelas oportunidades produtivas que existem em função do conjunto de recursos produtivos que controla; (b) a estrutura administrativa usada para coordenar o uso desses recursos.

Além de observar internamente as empresas para analisar a sua capacidade de crescimento, Penrose fez várias outras contribuições para o que se tornou a Teoria baseada nos Recursos. Em primeiro lugar, observou que os conjuntos de recursos produtivos controlados pelas firmas podiam variar significativamente de acordo com a firma e, que as firmas, nesse sentido, são fundamentalmente heterogêneas, mesmo que estejam na mesma indústria. Em segundo lugar, Penrose adotou uma definição muito ampla do que pode ser considerado um recurso produtivo. Enquanto economistas tradicionais (incluindo Ricardo) se concentravam em poucos recursos que poderiam ser inelásticos na oferta (como a terra), Penrose começou a estudar as implicações competitivas de tais recursos produtivos inelásticos como equipas de gestão, grupos de alta-administração e habilidades empreendedoras. Finalmente, Penrose reconheceu que, mesmo dentro dessa tipologia alargada de recursos produtivos, ainda podem haver fontes adicionais de heterogeneidade. Assim, em sua análise das habilidades empreendedoras como um possível recurso produtivo, Penrose observou que alguns empreendedores são mais versáteis que outros, alguns são mais engenhosos na obtenção de fundos, alguns são mais ambiciosos e alguns exercem uma melhor capacidade crítica.

2.3.1.4. As Implicações Anti-Concentração Empresarial da Economia

Como campo de estudo, a economia sempre se interessou pelas implicações sociais das teorias que desenvolve. Uma das maneiras mais importantes em que a economia tem sido utilizada para orientar a política social é na área de regulamentação a favor da concorrência ou anti-concentração empresarial. Com base na assunção de que o bem-estar social é maximizado quando os mercados são perfeitamente competitivos, os economistas desenvolveram várias técnicas para descrever quando uma indústria é menos do que perfeitamente competitiva, quais são as implicações para o bem-estar social dessa concorrência imperfeita e quais as soluções disponíveis para aumentar a competitividade e restaurar o bem-estar social (Scherer, 1980).

Uma das maneiras mais óbvias em como uma indústria pode ser menos do que perfeitamente competitiva é se for dominada por apenas uma única empresa (a condição de monopólio) ou

por um pequeno número de empresas cooperantes (a condição de oligopólio). Em ambos os cenários, de acordo com as análises económicas tradicionais, os preços serão mais altos do que os que existiriam num mercado competitivo.

Essa abordagem para analisar o bem-estar social e a concentração empresarial desenvolveu-se no paradigma “structure-conduct-performance” (SCP) (Bain, 1956), que sugere que a estrutura da indústria na qual uma empresa se insere define o leque de atividades que a mesma pode realizar, ou seja a sua “conduta” e, por outro lado, o desempenho das empresas desse setor. As empresas que operam com estruturas que são diferentes do perfeitamente ideal em aspetos importantes podem ter opções de conduta que lhes permitam obter níveis de desempenho que reduzam o bem-estar social de modo significativo.

A partir do início dos anos 1970, um pequeno grupo de especialistas anti-concentração empresarial começou a questionar o SCP e as abordagens relacionadas à regulamentação anti-concentração empresarial. Entre os primeiros, estava Harold Demsetz. Em 1973, Demsetz publicou um artigo no *Journal of Law and Economics* que argumentava que a estrutura da indústria não era o único determinante do desempenho de uma empresa. Ainda mais fundamentalmente, Demsetz argumentou que uma empresa que obtivesse um desempenho superior persistente não poderia ser tomada como evidência de que estivesse a praticar atividades anti-concorrenciais. De facto, antecipando a Teoria baseada nos Recursos, Demsetz argumentou que algumas empresas podem desfrutar de vantagens persistentes de desempenho, seja porque têm sorte ou porque são mais competentes a responder às necessidades dos clientes do que outras empresas.

Embora desenvolvido no contexto de discussões sobre regulamentação anti-concentração empresarial, Demsetz antecipa claramente alguns princípios importantes da Teoria baseada nos Recursos. Demsetz desenvolve os seus argumentos como uma alternativa às teorias de anti-concentração empresarial baseadas no SCP. E desde que Porter (1979, 1980) traçou as raízes teóricas deste trabalho de volta ao paradigma SCP, em um sentido importante, Demsetz também antecipou os debates teóricos que surgiram entre a Teoria baseada nos Recursos e o modelo de Porter.

Neste contexto, constata-se que a Teoria baseada nos Recursos, para se tornar uma importante explicação do desempenho persistente e superior da empresa no campo da gestão estratégica,

tem raízes teóricas profundas na economia e na sociologia. Essas correntes teóricas foram unidas e modificadas para desenvolver o que se tornou Teoria baseada nos Recursos.

2.3.2. O Desenvolvimento da Teoria Baseada nos Recursos - Contribuições Iniciais Baseadas em Recursos e Desenvolvimentos Subsequentes

Barney e Clark (2007), referiram que talvez a primeira publicação da Teoria baseada nos Recursos no campo da gestão estratégica, identificada como tal, tenha sido por Wernerfelt (1984). Ironicamente, os argumentos baseados em recursos de Wernerfelt não emergiram diretamente de nenhuma das quatro abordagens teóricas tradicionais identificadas anteriormente. Em vez disso, o argumento de Wernerfelt é um exemplo de raciocínio dualista comum na economia. Tal raciocínio sugere que é possível reafirmar uma teoria originalmente desenvolvida de uma perspectiva com conceitos e ideias desenvolvidos numa perspectiva complementar (ou dual). Wernerfelt (1984) tentou desenvolver uma teoria de vantagem competitiva baseada nos recursos que uma empresa desenvolve ou adquire para implementar a estratégia de mercado de produtos como um complemento ou dual da teoria de Porter (1980) da vantagem competitiva baseada na posição de mercado do produto de uma empresa. É por isso que Wernerfelt (1984) designou as suas ideias de “visão” baseada em recursos, já que estava simplesmente vendo o mesmo problema competitivo descrito por Porter (1980) a partir da perspectiva dos recursos que uma empresa controla.

Por outro lado, António (2003) refere que, na sua manifestação mais recente, a escola que se baseia nos recursos pode ser datada de 1984, ano em que foram publicados dois dos mais importantes artigos sobre o assunto: *A Resource Based View of the Firm* de Wernerfelt e, *Towards a Strategic Theory of the Firm* de Rumelt. A estes artigos seguiram-se muitos outros, que no seu conjunto, contribuíram para o desenvolvimento e consolidação desta teoria.

Deste modo, muito embora a teoria que se baseia nos recursos tenha sido muitas vezes referida como um desenvolvimento revolucionário, na realidade, encontra-se ancorada em trabalhos clássicos sobre as empresas e as estratégias empresariais.

Em pouco mais de uma década, esta teoria desenvolveu-se e afirmou-se como uma abordagem, dominante sobre a estratégia e a gestão estratégica.

Uma das principais contribuições de Wernerfelt (1984) foi o reconhecimento de que a

competição pelos recursos entre as empresas com base em seu perfil de recursos poderia ter implicações importantes para a capacidade das empresas em obterem vantagens na implementação de estratégias de mercado de produtos. Desta forma, Wernerfelt antecipou alguns dos elementos críticos da teoria baseada nos recursos, tal como ela se desenvolveu na década de 1990.

No mesmo ano, Rumelt (1984) publicou um segundo artigo sobre gestão estratégica e recursos. Embora ambos os artigos abordassem questões similares, não se referiam um ao outro. Enquanto, Wernerfelt focou-se em estabelecer a possibilidade de que uma teoria das diferenças de desempenho da empresa pudesse ser desenvolvida em termos dos recursos que a mesma controla, Rumelt começou a descrever uma teoria estratégica da empresa, ou seja, uma teoria explicando porquê as empresas existentes concentram-se nas capacidades de eficiência para gerarem rendas económicas mais do que noutras formas de organização económica. Em seu nível mais geral, tal teoria sugeria as condições sob as quais as empresas, como exemplo de governação hierárquica, seriam uma maneira mais eficiente de criar e apropriar rendas económicas do que outras formas de governação, incluindo os mercados. Em vez de as empresas existirem como meios eficientes de minimizar a ameaça do oportunismo nas transações, como sugerido pelos teóricos dos custos transacionais (Williamson, 1975), Rumelt (1984) explorou as características geradoras e apropriadoras de renda das empresas.

Este tema de ligação de geração de renda, custo de transação e governabilidade surge mais tarde, no trabalho de Conner e Prahalad (1996) e Spender (1996), em esforços para desenvolver uma teoria baseada em recursos da firma.

A teoria estratégica da firma que Rumelt (1984) desenvolve tem muitos dos atributos que mais tarde serão associados à teoria baseada nos recursos. Por exemplo, Rumelt define as empresas como um conjunto de recursos produtivos e sugere que o valor económico desses recursos varia, dependendo do contexto em que são aplicados. Sugere também que a imitabilidade desses recursos depende da medida em que são protegidos por “mecanismos de isolamento”. E desenvolveu uma lista desses mecanismos de isolamento e começou a discutir os atributos dos recursos que podem aumentar a sua inimitabilidade.

Um terceiro artigo baseado em recursos publicado no campo da gestão estratégica foi publicado por Barney (1986a). Similar a Wernerfelt (1984), Barney (1986a) sugere que é

possível desenvolver uma teoria de desempenho empresarial persistente e superior com base nos atributos dos recursos que uma empresa controla. No entanto, Barney (1986a) vai além de Wernerfelt (1984) argumentando que tal teoria pode ter implicações muito diferentes das teorias de vantagem competitiva baseadas nas posições de mercado de produtos das firmas. Assim, Barney (1986a) começa uma mudança do que poderia ser chamado de visão baseada em recursos para o que é atualmente chamado de teoria baseada nos recursos.

Barney (1986a) introduz o conceito de mercado de fatores estratégicos como o mercado em que as empresas adquirem ou desenvolvem os recursos de que precisam para implementar suas estratégias de mercado de produtos. Barney argumenta que, se os mercados de fatores estratégicos são perfeitamente competitivos, a aquisição de recursos nesses mercados antecipará o desempenho que esses recursos criarão quando usados para implementar estratégias de mercado de produtos. O facto de os mercados de fatores estratégicos poderem ser perfeitamente competitivos implica que as teorias de concorrência de mercado imperfeita não são suficientes para o desenvolvimento de uma teoria que explique as diferenças persistentes de desempenho entre as empresas. Isso, contradiz um dos pilares centrais da teoria da atratividade industrial de Porter, de que a capacidade das empresas de entrar e operar em mercados de produtos atrativos é uma explicação do desempenho superior e persistente da empresa. No extremo, o argumento de Barney sugere que, se os mercados de fatores estratégicos são sempre perfeitamente competitivos, não é possível para as firmas obterem rendas económicas. É claro que os mercados de fatores estratégicos nem sempre são perfeitamente competitivos. Barney (1986a), sugere que os recursos que uma empresa já controla são mais prováveis de serem fontes de rendas económicas do que os recursos que adquire de fontes externas.

Num quarto artigo, Dierickx and Cool (1989) desenvolveram o argumento de Barney (1986a) descrevendo o tema dos recursos que uma empresa já controla e que podem gerar rendas económicas. Seguindo a discussão de Rumelt (1984) sobre os mecanismos de isolamento, Dierickx e Cool (1989) sugerem que os recursos sujeitos a deseconomias de compressão de tempo (o que outros autores designaram de dependência de trajetória), causalmente ambíguos, que são caracterizados por ativos interconectados, ou que são caracterizados por eficiências massivas de ativos, são menos propensos a estarem sujeitos a fatores estratégicos. A

competição de mercado identificada por Dierickx e Cool (1989) é discutida e aplicada posteriormente por Barney (1991b).

Em conjunto, os quatro trabalhos referidos anteriormente, nomeadamente Wernerfelt (1984), Rumelt (1984), Barney (1986a) e Dierickx e Cool (1989), evidenciam alguns dos princípios básicos da Teoria baseada nos Recursos. Os mesmos sugerem que é possível desenvolver uma teoria de desempenho superior e persistente da empresa utilizando os recursos da mesma como unidade de análise. Estes trabalhos também descrevem alguns dos atributos que os recursos têm de deter para serem uma fonte de desempenho superior de uma empresa: (1) conceitos de Rumelt (1984) de valor e mecanismos de isolamento e; (2) a noção de Barney (1986a) de que os recursos que uma empresa já controla são mais propensos a ser uma fonte de rendas económicas do que outro tipo de recursos. Sugerem também que é o conjunto de recursos únicos detidos por uma empresa que lhe permitem alcançar e manter um desempenho superior.

Uma grande quantidade de investigação e trabalho seguiu estes quatro trabalhos iniciais. Por exemplo, Barney (1986b) desenvolveu uma explicação baseada em recursos sobre porquê a cultura de uma organização pode ser uma fonte de vantagem competitiva sustentada e Barney (1988) aplicou a lógica desenvolvida em Barney (1986a) a fusões e aquisições para mostrar que a relação estratégica, por si só, não era suficiente para que as firmas de licitação ganhassem rendas económicas da aquisição de firmas-alvo. Castanias e Helfat (1991) mostraram como a criação e apropriação de rendas económicas alinham os interesses dos gestores e acionistas de uma empresa e, assim, como a lógica baseada em recursos ajudou a abordar os problemas de incentivos identificados na teoria da agência. Rumelt (1991) publicou um artigo empírico que mostrou que os efeitos no nível da empresa explicavam mais variações no desempenho da empresa do que os efeitos do nível corporativo, resultado consistente com a lógica baseada em recursos e resultado que contradizia trabalhos publicados anteriormente que mostravam os efeitos corporativos determinantes mais importantes do desempenho da empresa do que os efeitos da empresa. Peteraff (1993) publicou um artigo que fundou a lógica baseada em recursos na microeconomia e Mahoney (1993) publicou um artigo que comparou e contrastou a lógica baseada em recursos com outras teorias de vantagem competitiva. Grant (1996) publicou um artigo que começou a explorar as implicações gerenciais da lógica baseada em recursos.

Juntos, esses e muitos outros documentos criaram as bases do que se tornou conhecido como teoria baseada em recursos.

Barney (2007) expõe a cultura organizacional, a confiança, os recursos humanos e a tecnologia de informação como fontes de vantagem competitiva sustentável. E, como as organizações que desenvolvem estratégias organizacionais de integração vertical, diversificação corporativa e de fusões e aquisições, no contexto do desenvolvimento da teoria, são baseadas nos recursos.

Wernerfelt (1984), define recurso como “qualquer coisa que pode ser pensado como um ponto forte ou uma fraqueza de uma determinada empresa”. O mesmo defende que as empresas conseguem uma vantagem competitiva se adquirirem ou desenvolverem recursos superiores ou uma combinação superior de recursos. Deste modo, o objetivo de uma empresa consiste em obter ou organizar recursos que sejam superiores aos dos seus concorrentes.

Teece, Pisano e Shuen (1997) definem recursos como “ativos específicos de uma empresa que são difíceis senão impossível de imitar”, dando como exemplos, a especialização de algumas fábricas, os segredos comerciais e as experiências vividas por quadros intermédios e superiores envolvidos na gestão e na produção.

Por outro lado, Prahalad e Hamel (1990) falam naquilo que na terminologia de Wernerfelt (1984) e Barney (1995) constitui um tipo específico de recursos, isto é, a “competência nuclear”, que para estes autores consiste na “aprendizagem coletiva da organização, especialmente em como coordenar competências (saberes) produtivos e integrar correntes múltiplas de tecnologia.” Langlois (1992) fala de “capacidades”. E Teece, Pisano e Shuen (1997), falam de “capacidades dinâmicas” como ativos chave da empresa, constituindo “a aptidão da empresa para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para fazer face a meios envolventes turbulentos.” As capacidades dinâmicas refletem desse modo, o engenho da organização para obter formas novas e inovadoras que conduzam a uma situação de vantagem competitiva, tendo em conta as dependências passadas e a sua posição face ao futuro.

De acordo com Barney e Clark (2007), alguns autores sugeriram que o conhecimento é o recurso mais importante que pode ser controlado por uma empresa ou organização e

desenvolveram o que designaram de “Teoria baseada no Conhecimento” de desempenho superior e sustentável da empresa (por exemplo Grant 1996, Liebesking 1996 e Spender e Grant 1996).

Por seu lado, António (2003) refere que logo que os mercados de recursos ficaram sujeitos às condições dinâmico concorrenciais que afligiram os mercados de produtos, o conhecimento emergiu como o recurso estratégico mais importante da empresa.

Ainda segundo António (2003), o conjunto de oportunidades disponíveis para um indivíduo ou para uma empresa é função do seu conhecimento. Quando na tomada de uma decisão o conhecimento constitui a variável mais importante, torna-se aconselhável que a autoridade de decisão e o conhecimento útil a essa tomada de decisão coincidam. Podemos fazer coincidir o conhecimento e a autoridade de decisão de duas formas: uma é deslocando o conhecimento para os que possuem o poder de decisão, a outra é deslocando o poder de decisão para os que detêm o conhecimento. A segunda via é a praticada pela gestão da qualidade total. O conhecimento resultante de circunstâncias vividas por pessoas, de condições locais e situacionais e de circunstâncias especiais é tão importante para o sucesso organizacional como são os fatos ou conhecimento científicos. Ambos são importantes para descobrir oportunidades de negócios e implementar estratégias.

Distinções entre termos como “recursos”, “competências”, “competências nucleares”, “capacidades”, “capacidades dinâmicas”, “conhecimento” e “ativos”, podem ser efetuadas e são desejáveis, todavia são utilizados na abordagem da teoria dos recursos, para designar o que é essencialmente o mesmo, ou seja, atributos específicos das empresas ou organizações geradores de um desempenho superior e de vantagens competitivas sustentáveis.

2.4. Terminologia Subjacente à Abordagem da Empresa Baseada nos Recursos

No contexto desta diversidade terminológica aparente, por forma a facilitar o desenvolvimento teórico e o diálogo intelectual entre aqueles que se interessam por estes assuntos, algumas definições conceptuais são desejáveis. De acordo com Teece, Pisano e Shuen (1997) e António (2003), propõem-se as seguintes:

- FATORES DE PRODUÇÃO: são *inputs* indiferenciados disponíveis de forma desagregada nos mercados. Por indiferenciados, pretende-se dizer que lhes falta uma componente que os ligue

a uma determinada Empresa ou Organização. Terrenos, mão-de-obra não qualificada e capital, são exemplos típicos de fatores de produção. Alguns destes fatores são de fácil acesso, como por exemplo, o conhecimento escrito.

- RECURSOS⁹: são ativos específicos de uma organização, que são difíceis, senão impossíveis de imitar. Os segredos comerciais, equipamentos de produção muito especializados, a experiência em engenharia ou a experiência acumulada pelos trabalhadores são alguns exemplos. Estes ativos são difíceis de transferir entre as empresas devido aos custos de transação e aos custos de transferência e porque os ativos podem conter conhecimento tácito.

“Os recursos não podem, nem devem ser avaliados isoladamente, porque o seu valor é determinado pelas suas ligações com as forças do mercado. Um recurso pode ser valioso numa determinada indústria ou num momento particular, podendo não ter o mesmo valor numa outra indústria ou num contexto temporal diferente. Por exemplo, apesar de diferentes tentativas para atribuir uma marca aos lavagantes, nos EUA, até hoje todas as tentativas falharam” (António, 2003: 94).

Barney (2007) divide os recursos em quatro tipos distintos: capital físico, capital financeiro, capital humano e capital organizacional.

- CAPACIDADES: consistem na aptidão e habilidade ou “saber-fazer” que se traduz na obtenção de um bom desempenho e de vantagem competitiva e materializam-se naquilo que uma organização produz, resultando do trabalho conjunto de vários grupos de recursos.

- ROTINAS ORGANIZACIONAIS/COMPETÊNCIAS: são atividades distintivas que resultam do agrupamento de ativos específicos de uma organização em *clusters* integrados abrangendo indivíduos e grupos. Essas atividades constituem rotinas organizacionais e processos. Exemplos de rotinas organizacionais são alguns sistemas para a qualidade e os sistemas de integração. Tais competências são tipicamente viáveis em várias linhas de produção e podem-se estender para fora das empresas para envolver eventuais parceiros estratégicos.

⁹ Teece, Pisano e Shuen (1997), referem que não gostam do termo "recurso" e acreditam que é enganador. Preferem usar o termo de “ativos específicos” da empresa. Utilizam o termo “recurso” para tentar manter *links* para a literatura sobre a abordagem baseada nos recursos, que acreditam ser importante.

- **COMPETÊNCIAS CENTRAIS, NUCLEARES OU VITAIS:** são as competências que definem o “negócio central” de uma empresa. Identificam-se as competências centrais analisando a variedade de produtos e serviços oferecidos por uma empresa e pelos seus concorrentes. O valor das competências centrais pode ser potencializado pela combinação de ativos complementares adequados. O grau de distinção de uma competência vital depende da quantidade de recursos que uma empresa detém em comparação com os seus concorrentes e da dificuldade dos concorrentes em replicar as suas competências.

São constituídas pela “aprendizagem coletiva da organização, especialmente o saber como coordenar diferentes competências de produção e integrar correntes múltiplas de tecnologia”.

- **CAPACIDADES DINÂMICAS:** são as capacidades de uma organização em integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para abordar meios envolventes em rápida mudança. As capacidades dinâmicas refletem, assim, o potencial de uma organização para alcançar novas e inovadoras formas de vantagem competitiva, dado a sua trajetória e a sua posição concorrencial.

- **PRODUTOS:** são os bens e serviços finais produzidos por uma empresa com base na utilização das competências que possui. O desempenho (preço e qualidade) dos produtos de uma empresa em relação aos seus concorrentes depende, em qualquer momento, das suas competências (as quais dependem das suas capacidades).

- **RENDAS (VALOR ECONÓMICO):** os livros de economia ensinam que os recursos mais valiosos têm uma oferta menor do que a procura, e por isso são raros, podendo originar um retorno diferente, retorno este que se encontra relacionado com o facto do recurso ser raro e valioso.

As rendas podem ser:

a) **RENDAS RICARDIANAS:** são provocadas por fatores que resultam do facto da oferta ser limitada. As Rendas Ricardianas são devidas à escassez.

b) **RENDAS SCHUMPETERIANAS:** são rendas provenientes do empreendedorismo e da inovação e ocorrem durante o período de tempo que medeia entre a introdução de uma inovação e a sua difusão com êxito. Espera-se que a inovação seja imitada, mas até à sua imitação o inovador ganhará Rendas *Shumpeterianas*.

A distinção importante entre estes dois tipos de renda é que enquanto as Rendas *Ricardinas* são de longa duração, as *Schumpeterianas* não são. As *Ricardianas* são devidas a fatores que são de difícil ou impossível imitação, tais como, uma posição geográfica única, rotinas organizacionais complexas ou uma boa imagem. As *Schumpeterianas* são originadas em inovações que mais tarde ou mais cedo são imitadas.

A teoria que se baseia nos recursos assenta essencialmente em Rendas *Ricardianas*.

A teoria que se baseia nas capacidades dinâmicas, assenta essencialmente em Rendas *Schumpeterianas* (António, 2003).

2.5. Teoria baseada nos Recursos e Gestão Estratégica¹⁰

2.5.1. A Teoria dos Recursos em Ação

A intensidade e dinamismo crescente, observados nos anos de 1980 e 1990, nos mercados de produtos teve implicações profundas na evolução do pensamento da gestão estratégica. A crescente turbulência do meio envolvente levou a considerar os recursos e as capacidades organizacionais como fonte principal de vantagem competitiva sustentada e como base ideal para a formulação estratégica.

Para se definir uma estratégia com base nos recursos e capacidades, uma empresa deve identificar e avaliar os seus recursos e capacidades primeiramente e depois procurar identificar quais são aqueles com os quais pode desenvolver a sua vantagem competitiva. Este processo envolve a identificação e avaliação, em comparação com os seus concorrentes, do conjunto de recursos e capacidades que a empresa detém e posteriormente a aplicação de um conjunto de testes que permitem verificar quais deles são realmente valiosos (António, 2003).

No contexto da abordagem baseada nos recursos, os recursos e as capacidades, são a base da estratégia da empresa e a primeira fonte de rendibilidade.

Se por um lado, esta abordagem é conceptualmente rica, por outro, a sua aplicação no

¹⁰ Ou “Recursos e Estratégia”.

processo de decisão estratégica é por vezes pouco clara (Grant, 2002).

Se por um lado, não é de difícil aceitação que os recursos e as capacidades sejam a base de sustentação de uma vantagem competitiva, por outro, muitas vezes as empresas têm problemas na identificação e avaliação dos seus próprios recursos, classificando-os como pontos fortes ou fracos, bem como na compreensão que os mesmos possam ser fontes de vantagem competitiva sustentável.

“Historicamente as tentativas de avaliação de recursos assemelham-se a exercícios de observação interna destituídos de qualquer objetividade crítica. A escola que se baseia nos recursos trouxe alguma disciplina a este processo subjetivo, ao introduzir na sua análise a perspetiva externa da indústria e a dinâmica competitiva” (António, 2003: 96).

De acordo com Grant (2002) e António (2003), a Teoria baseada nos Recursos, no processo de definição estratégica, segue os seguintes passos:

1. Identificar os recursos e capacidades da empresa;
2. Explorar as ligações entre recursos e capacidades;
3. Avaliar os recursos e capacidades da empresa em termos de:
 - a) Importância estratégica e;
 - b) Força relativa.
4. Pensar nas implicações estratégicas:
 - a) Relativamente aos pontos fortes, como podem ser explorados mais efetivamente;
 - b) Relativamente aos pontos fracos:
 - b.1) Identificar oportunidades de poder-se fazer *outsourcing* de algumas atividades;
 - b.2) Como poderão os pontos fracos ser corrigidos através da aquisição e desenvolvimento de recursos e capacidades.

A Teoria que se baseia nos Recursos, chama a atenção para o interior da empresa, sem perder o contacto com o que se passa fora. Ao avaliar os recursos e as capacidades e ao pensar nas implicações estratégicas, obriga a analisar o que se passa com os concorrentes.

Para que um recurso seja considerado essencial para a definição de uma estratégia eficaz, ou seja, fonte de vantagem competitiva sustentável, necessita de passar por um conjunto de testes, referentes ao seu valor no mercado externo.

De acordo com António (2003), os testes a realizar são:

1. O teste da imitação: é o recurso difícil de imitar?
2. O teste da durabilidade: a que velocidade o recurso se deprecia?
3. O teste da apropriação: quem captura o valor que o recurso cria?
4. O teste da substituição: pode um recurso único ser substituído por um recurso diferente?
5. O teste da superioridade competitiva: qual dos recursos é realmente melhor?

No mesmo sentido, Grant (2002) fala de “imitabilidade”, “transferibilidade”, “replicabilidade”, “durabilidade”, e “apropriação” como fontes de vantagem competitiva sustentável.

A aplicação dos testes atrás mencionados, permite avaliar e aferir a importância dos recursos e capacidades e só depois desse trabalho efetuado, podemos definir e implementar uma estratégia bem-sucedida.

2.5.2. Uma ferramenta para a Análise Baseada nos Recursos: “VRIO”

Os testes referidos aparecem na linha do pensamento de Barney (1991a e 2007), que apresenta uma ferramenta para identificar as características necessárias aos recursos de uma empresa para gerarem vantagens competitivas sustentáveis, que se traduz em quatro critérios para medir as implicações económicas dos seus recursos: “valor”; “raridade”; “imitabilidade” e “organização”, conhecida por “VRIO”.

A relação entre heterogeneidade e imobilidade de recursos, no contexto concorrencial; valor,

raridade, imitabilidade e organização e; a vantagem competitiva sustentada; é resumida na Figura 4. Foi desenvolvida numa estrutura que pode ser aplicada em análises do potencial de uma ampla gama de recursos da empresa como fontes de vantagem competitiva sustentada. Essas análises não apenas especificam as condições teóricas sob as quais a vantagem competitiva sustentada pode existir, mas também sugerem questões empíricas específicas que precisam ser abordadas antes que a relação entre um recurso específico da empresa e uma vantagem competitiva sustentada possa ser compreendida (Barney, 2007).

A ferramenta “VRIO” expressa os quatro parâmetros-chave, ou critérios, para a análise baseada em recursos, como um conjunto de perguntas sobre as atividades de negócios da empresa:

Q1. A questão do *Valor*: - Os recursos e capacidades de uma empresa permitem que responda às ameaças ou oportunidades da envolvente?

Q2. A questão da *Raridade*: - Um recurso é atualmente controlado apenas por um pequeno número de empresas concorrentes?

Q3. A questão da *Imitabilidade*: - As empresas sem recursos enfrentam uma desvantagem de custo em obter ou desenvolvê-los?

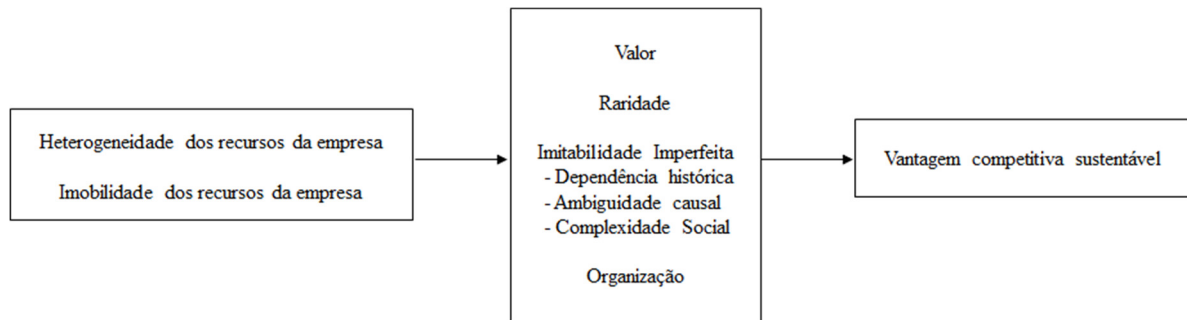
Q4. A questão da *Organização*: - As políticas e procedimentos de uma empresa estão organizados para apoiar a exploração de seus recursos valiosos, raros e difíceis e onerosos em imitar?

Explorar conjuntamente estas questões de valor, raridade, imitabilidade e organização, fornece uma base de análise e reflexão para entender o potencial de retorno associado à utilização de qualquer recurso ou capacidade de uma empresa.

De acordo com Barney, o *Valor* corresponde à forma como os recursos da empresa respondem à envolvente externa, captando oportunidades e evitando ameaças. A *Raridade* refere-se à raridade física, ou fisicamente percebida, dos recursos no mercado de fatores. A *Imitabilidade*, é a continuação dos mercados imperfeitos de fatores através da existência de informação assimétrica de forma a que os recursos não podem ser obtidos ou recriados por outras empresas sem uma desvantagem de custo. E a *Organização*, prende-se com o suporte numa

organização sustentável, com políticas e procedimentos organizados para utilizar e desenvolver os recursos.

Figura 4 – Relação entre Heterogeneidade e Imobilidade de Recursos, Valor, Raridade, Imitabilidade Imperfeita e Organização e Vantagem Competitiva Sustentável



Fonte: Barney e Clark (2007), *Resource-Based Theory – Creating and Sustaining Competitive Advantage*

3. Capacidades Dinâmicas

3.1. O Conceito e Fundamentos

3.1.1. Algumas Definições de Capacidades Dinâmicas

Sobre o conceito das capacidades dinâmicas, apresentam-se seguidamente algumas definições:

- É a capacidade da empresa em inovar mais rapidamente ou de forma melhor do que a concorrência (Collis, 1994);
- As capacidades dinâmicas constituem a aptidão da empresa para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para fazer face a meios envolventes turbulentos (Teece, Pisano e Shuen, 1997);
- Uma capacidade dinâmica é um padrão aprendido e estável de atividade coletiva, através do qual a organização sistematicamente gera e modifica as suas rotinas operacionais em busca de maior eficácia (Zollo e Winter, 2002);
- É a capacidade de uma organização em criar, alargar ou modificar a sua base de recursos

propositadamente (Helfat, Finkelstein, Mitchell, Peteraf, Singh, Teece e Winter, 2007);

- Capacidades dinâmicas são a capacidade de sentir o contexto do ambiente, aproveitar oportunidades e gerir ameaças e transformações (Teece, 2007 e 2009).

3.1.2. O Contexto, O Problema, O Conceito e Os Fundamentos da Teoria

Desde os anos de 1990, a intensificação da competição tem conduzido as empresas a uma constante adaptação, renovação, reconfiguração e recriação dos seus recursos e capacidades em linha com a competitividade da envolvente. Este contexto é captado pela noção das capacidades dinâmicas (Eisenhardt and Martin, 2000; Teece, Pisano e Shuen, 1992 e 1997), a qual forneceu um importante impulso na investigação empírica (Wang e Ahmed, 2007).

A noção de capacidades dinâmicas complementa as premissas da Teoria baseada nos Recursos e injetou um novo vigor na investigação sobre gestão estratégica desde a década de 1990 (Wang e Ahmed, 2007).

Alguns elementos constituintes da abordagem das capacidades dinâmicas aparecem em diversas publicações (Schumpeter, 1942; Penrose, 1959; Nelson e Winter, 1982; Teece, 1976, 1986 e 1988; Hayes, Wheelwright, e Clark, 1988, e; Prahalad e Hamel, 1990), mas é a partir de Teece, Pisano e Schuen (1997) que o tema capacidades dinâmicas têm despertado um interesse crescente na investigação sobre a gestão estratégica. A relevância do tema tem levado pesquisadores a considerar as capacidades dinâmicas como um novo e robusto paradigma no campo da estratégia, principalmente por propor respostas às lacunas deixadas pela Teoria baseada nos Recursos (Teece, Pisano e Shuen, 1997 e; Cardoso e Kato, 2015).

Teece, Pisano e Shuen (1997), falam de “capacidades dinâmicas”, como ativos chave da empresa. Para estes autores, as “capacidades dinâmicas” consistem na aptidão de uma empresa para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para fazer face à envolvente em mudança permanente. Assim, as “capacidades dinâmicas”, refletem o engenho e a habilidade de uma organização para obter formas inovadoras que conduzam a uma situação de vantagem competitiva.

“Como competem as empresas?”, “Como as empresas têm retornos acima do normal?”, “O que é necessário para sustentar um desempenho superior a longo prazo?”. Uma poderosa e

crescente resposta a estas questões de gestão estratégica, reside no conceito de “capacidades dinâmicas”. Que podem ser definidas como habilidades, processos, rotinas, estruturas organizacionais e disciplinas, que capacitam as empresas para construir, empregar e orquestrar ativos intangíveis relevantes para satisfazer as necessidades dos clientes e que não podem ser facilmente replicadas pelos concorrentes. Empresas com fortes “capacidades dinâmicas” são altamente empreendedoras. Elas não se adaptam somente aos ecossistemas, mas também se moldam através da inovação, colaboração, aprendizagem e envolvimento. São exemplos de “capacidades dinâmicas”, a imagem de marca ou a capacidade de desenvolvimento de novos produtos. David Teece foi pioneiro da abordagem das “capacidades dinâmicas”.

Porque esta abordagem enfatiza o desenvolvimento de capacidades de gestão, e combinações de competências organizacionais, funcionais e tecnológicas de difícil imitação, integra e baseia-se em investigação em áreas como gestão da investigação e desenvolvimento, desenvolvimento de produto e processo, transferência de tecnologia, propriedade intelectual, produção, recursos humanos e aprendizagem organizacional.

Porque estas áreas são com frequência vistas como estando para além das fronteiras tradicionais da estratégia, muita da investigação inerente não tem sido incorporada nas abordagens económicas existentes das questões da estratégia. Consequentemente, as capacidades dinâmicas podem ser vistas como uma emergente e potencialmente integradora abordagem para compreender as mais recentes fontes de vantagem competitiva.

Teece, Pisano e Shuen (1997), argumentam que as capacidades dinâmicas são uma ajuda importante na procura pelos gestores de vantagens competitivas em ambientes crescentemente exigentes.

Relacionado com a Teoria fundamentada nos Recursos, foi desenvolvida uma ferramenta para identificar recursos geradores de vantagem competitiva, designada por “VRIO”. Esta ferramenta reside em quatro questões a colocar para determinar o potencial de um recurso ser gerador de vantagem competitiva: a questão do Valor, a questão da Raridade, a questão da Imitabilidade e a questão da Organização. Se um recurso for gerador de valor, for raro, for de difícil imitação e estiver suportado numa organização sustentável, então será certamente gerador de vantagem competitiva (Barney, 2007; Cardeal e António, 2012). Se um recurso

tiver estas características, então é uma capacidade dinâmica (Cardeal e António, 2012).

A Teoria baseada nos Recursos foca-se em recursos específicos e sustenta que uma vantagem competitiva baseia-se em recursos com valor, raros, inimitáveis e organização (VRIO). As “capacidades dinâmicas” focam-se nos processos e rotinas internas e tentam explicar como as empresas renovam as suas capacidades e recursos para se adaptarem a uma envolvente em mudança permanente.

O conceito de capacidades dinâmicas analisa as fontes e métodos de criação e captura de riqueza pelas empresas privadas operando em ambientes de rápida transformação tecnológica (Teece, Pisano e Shuen, 1997).

A vantagem competitiva da empresa é entendida como residindo em processos distintivos (alternativas de coordenação e de combinação), padronizados pelos seus ativos específicos (tais como o portfólio da Empresa, dificuldades de transacionar ativos de conhecimento e ativos complementares) e o caminho ou caminhos evolutivos adotados ou inerentes. A importância da trajetória adotada e suas dependências é ampliada quando existem condições de aumento de rendibilidade. Se e como a vantagem competitiva de uma Empresa se reduz, depende da estabilidade da procura no mercado e na facilidade de replicação (expandida internamente) e na imitabilidade (replicação pelos concorrentes).

As capacidades dinâmicas, sugerem que a criação de riqueza pelas empresas em envolventes de rápida mudança tecnológica depende em larga medida no aperfeiçoamento interno tecnológico, organizacional e nos processos de gestão dentro da empresa.

Em resumo, identificando novas oportunidades e organizando eficazmente e efetivamente para as captar, é geralmente fundamental para a criação de riqueza (Teece, Pisano e Shuen, 1997).

Tendo por base a questão fundamental no campo da gestão estratégica, ou seja, “Como as Empresas alcançam e mantêm vantagem competitiva?”, Teece, Pisano e Shuen (1997), no artigo original sobre o conceito das capacidades dinâmicas (“Dynamic Capabilities and Strategic Management”, *Strategic Management Journal*, Vol. 18:7, 509-533), procuram compreender como e porquê determinadas empresas constroem vantagem competitiva em regimes de rápida mudança.

O desenvolvimento do conceito das capacidades dinâmicas emerge do reconhecimento dos seus autores de que a teoria da estratégia está repleta de análises de estratégias ao nível da empresa visando sustentar e garantir vantagens competitivas duradouras, mas que resultam menos bem relativamente ao entendimento das razões pelas quais certas empresas desenvolvem vantagens competitivas em envolventes de rápida mudança.

Segundo Teece, Pisano e Shuen (1997) a abordagem das capacidades dinâmicas é “especialmente relevante num mundo Schumpeteriano de competição baseada na inovação, rivalidade baseada no preço/desempenho, retornos crescentes e a destruição criativa de competências existentes”. A abordagem procura explicar o nível de sucesso ou insucesso de uma empresa.

Os seus autores identificaram dois objetivos inerentes:

- 1- Construir uma melhor teoria do desempenho de uma Empresa, e paralelamente:
- 2- Enriquecer a informação sobre a prática de gestão.

O conceito de capacidades dinâmicas pode ser pensado como uma metateoria a qual procura explicar as origens e evolução do nível de vantagem competitiva de uma empresa (Teece, 2009).

O objetivo do conceito de capacidades dinâmicas é ajudar a explicar (e guiar) a compreensão do crescimento e rendabilidade, a longo prazo, de empresas em envolventes de mercado altamente competitivos (Teece, 2009).

Ou seja, por outras palavras, a questão de pesquisa é: “Como criar riqueza, ou valor, nas Empresas e de forma sustentável?”

O conceito das capacidades dinâmicas consubstancia em si mesmo a resposta à questão de investigação deste trabalho.

Na sua definição original as capacidades dinâmicas consistem na aptidão de uma organização e da sua gestão para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para fazer face à envolvente em mudança permanente (Teece, Pisano and Shuen, 1997). Assim, as capacidades dinâmicas, refletem o engenho e a habilidade de uma organização para obter

formas inovadoras que conduzam a uma situação de vantagem competitiva.

Eisenhardt and Martin (2000) alargaram o âmbito da definição original com o que é referido como “moldar a envolvente” ou “padronizar a envolvente”.

A essência das capacidades dinâmicas de uma empresa reside no seu conhecimento tácito, nos seus processos organizacionais e nas competências de liderança da sua gestão de topo. Em particular, empresas com capacidades dinâmicas fortes demonstram a habilidade para apreender e para ajustar. O foco do conceito é em como as empresas podem ampliar ou modificar os seus recursos e ou ativos específicos, como sentem e criam, captam e aceitam oportunidades enquanto em simultâneo gerem ameaças competitivas e efetuam transformações necessárias (Teece, 2009).

As capacidades dinâmicas distinguem-se de capacidades comuns ou normais (ou meramente técnicas). As capacidades normais permitem a uma empresa realizar tarefas feitas com um determinado grau de proficiência. Não integram valores negativos, apenas aqueles que são positivos, mesmo que algum reconheça que as organizações podem na realidade estragar algo por motivos de disfuncionalidade.

Capacidades dinâmicas, por outro lado, são acerca de como uma organização amplia as suas capacidades, sincroniza-as com a envolvente do negócio, e/ou padroniza a envolvente a seu favor. Podem facilmente tomar valores negativos, como quando uma organização está sem orientação definida, residindo as capacidades dinâmicas no modo de implementação do necessário ajustamento, reconfiguração e alinhamento necessário para responder e padronizar a envolvente de negócio em mudança.

Podemos pensar em capacidades normais ou técnicas como a base através da qual as Organizações podem fazer “coisas” bem. Por outro lado, capacidades dinâmicas, são como fazer as “coisas” adequadas, no tempo certo, com base numa avaliação apropriada da envolvente do negócio e das oportunidades tecnológicas. Por “coisas” certas, entende-se investimentos em novos produtos, processos e modelos de negócio que estão em sintonia com a envolvente de negócio.

Claramente que as capacidades normais ou técnicas são distintas das capacidades dinâmicas. As primeiras referem-se ao nível de desempenho de tarefas particulares e da produção dos

produtos e serviços existentes, sem referência para a sua relevância para o cliente e competitividade (Teece, 2009).

As capacidades normais ou técnicas são necessárias, mas não suficientes para a sobrevivência e crescimento a longo prazo e para uma performance superior. As dinâmicas, por outro lado, habilitam uma organização para competir com os seus rivais ao longo do tempo.

Algumas Empresas, por vezes, podem ser bem-sucedidas com capacidades dinâmicas apenas. Contudo, geralmente, ambas as capacidades, técnicas e dinâmicas, são necessárias para a sobrevivência e crescimento a longo prazo.

As capacidades dinâmicas têm de ser construídas já que não podem ser compradas. Esta característica torna o acesso às mesmas e a sua disponibilidade, problemáticos. E não são distribuídas em larga escala entre todas as empresas.

Uma empresa com capacidades técnicas, mas sem capacidades dinâmicas, pode prosperar no curto prazo, mas no longo prazo é difícil ou mesmo não possível consegui-lo.

A Nokia, por exemplo, não obstante a sua elevada quota no mercado de telemóveis, falhou ao não ver a oportunidade e a necessidade de abordar o mercado dos telemóveis inteligentes construindo um ecossistema o qual estimulasse o desenvolvimento de aplicações para os mesmos mais cedo e vigorosamente. A excelência da Enciclopédia Britânica nunca foi questionada, mas a companhia falhou na observação na distribuição eletrónica (“online”) via “internet”, rejeitando uma parceria potencialmente altamente valiosa com a Microsoft. O seu modelo de negócio assentava em parte na venda de enciclopédias impressas, vendidas porta a porta por uma comissionada força de vendas. Com o aparecimento das enciclopédias “online”, as vendas da Enciclopédia Britânica diminuíram vertiginosamente, não obstante a sua forte e instalada imagem de marca. A Nokia e a Enciclopédia Britânica tinham reduzidas (ou negativas) capacidades dinâmicas, não obstante os seus produtos terem ganho grande aclamação em tempos passados.

A amplitude e complexidade do fenómeno que o conceito das capacidades dinâmicas procura abraçar são consideráveis.

Não surpreendentemente, existem muitos elementos que não estão ainda elegantemente integrados. Nomeadamente, existem algumas tensões que fazem parte da investigação corrente.

Uma das tensões, não difícil de resolver segundo Teece (2009), é entre os processos, posições e grupos de caminhos e o detetar, apreender e transformar.

Vejam os detalhes de todo um conjunto de conceitos e elementos que esta teoria integra.

3.2. Conceitos e Elementos da Abordagem das Capacidades Dinâmicas

3.2.1. Mercados e Capacidades Estratégicas

Abordagens diferentes à estratégia empresarial encaram as fontes de criação de riqueza e a essência do problema estratégico enfrentado pelas empresas de forma diferente.

A abordagem das forças competitivas define o problema estratégico em termos da estrutura da indústria, barreira à entrada e posicionamento. Os modelos da teoria dos jogos veem o problema estratégico como uma interação entre rivais com certas expectativas sobre como cada um se comportará. A abordagem da empresa baseada nos recursos focaliza a exploração de ativos específicos da empresa. Cada abordagem coloca perguntas diferentes, muitas vezes complementares. Um passo importante na construção de uma abordagem conceitual focada nas capacidades dinâmicas é identificar as bases sobre as quais as vantagens competitivas distintivas e difíceis de replicar podem ser construídas, mantidas e melhoradas (Quadro 8).

Uma maneira útil de ilustrar os elementos estratégicos do negócio de uma empresa é primeiro identificar o que não é estratégico. Para ser estratégica, uma capacidade tem de ser aprimorada para um potencial utilizador ou cliente (para que haja uma fonte de receita), única (para que os produtos / serviços produzidos possam ser objeto de preço sem demasiada consideração à concorrência) e difíceis de replicar (para que os lucros não sejam afastados). Consequentemente, qualquer ativo ou entidade que seja homogêneo e possa ser comprado e vendido a um preço estabelecido não pode ser tão estratégico.

O que é, então, que nas empresas sustenta a vantagem competitiva?

Na verdade, o que é distintivo nas empresas é que elas são domínios para organizar a atividade de maneira não comercial. Assim, ao discutir-se o que é distintivo nas empresas, enfatiza-se as competências/capacidades que são formas de organizar e fazer as coisas que não podem ser realizadas usando apenas o sistema de preços e mercados para coordenação de sua atividade.

Quadro 8 - Paradigmas da Estratégia: Características Principais

Paradigma	Autores	Natureza das Rendas	Unidades Fundamentais de Análise	Foco Central
1. Forças Competitivas	Porter (1980)	Chamberlineanas ("monopolistas")	Indústrias, Empresas, Produtos	Condições estruturais e posicionamento competitivo
2. Estratégia de Conflito	Ghemawat (1986) Shapiro (1989) Brandenburger and Nalebuff (1995)	Chamberlineanas ("monopolistas")	Empresas, Produtos	Interações estratégicas
3. Abordagem baseada nos Recursos	Rumelt (1984) Chandler (1966) Wernerfelt (1984) Teece (1980, 1982) Barney (1986)	Ricardianas ("diferenciação")	Recursos	Fungibilidade dos ativos
4. Capacidades Dinâmicas	Dosi, Teece, and Winter (1989) Prahalat and Hamel (1990) Hayes and Wheelwright (1984) Dierickx and Cool (1989) Porter (1990)	Shumpeterianas ("inovação")	Processos, Posições, Caminhos	Acumulação de ativos, Replicabilidade e inimitabilidade

Fonte: Teece, Pisano e Shuen (1997) – “Dynamic Capabilities and Strategic Management”

A essência da maioria das competências e capacidades é que elas não podem ser prontamente produzidas através dos mercados. Se a capacidade de reunir competências usando mercados é o que se entende por empresa como um nexos de contratos, então inequivocamente a empresa sobre a qual se teoriza não pode ser modelada como um nexos de contratos.

Por “contrato” entende-se que corresponde a uma transação protegida por um acordo legal, ou algum outro arranjo que claramente explique direitos, recompensas e responsabilidades.

O ponto-chave, no entanto, é que as propriedades da organização interna não podem ser replicadas por um portfólio de unidades de negócios misturadas apenas por meio de contratos formais, pois muitos elementos distintos da organização interna simplesmente não podem ser replicados no mercado.

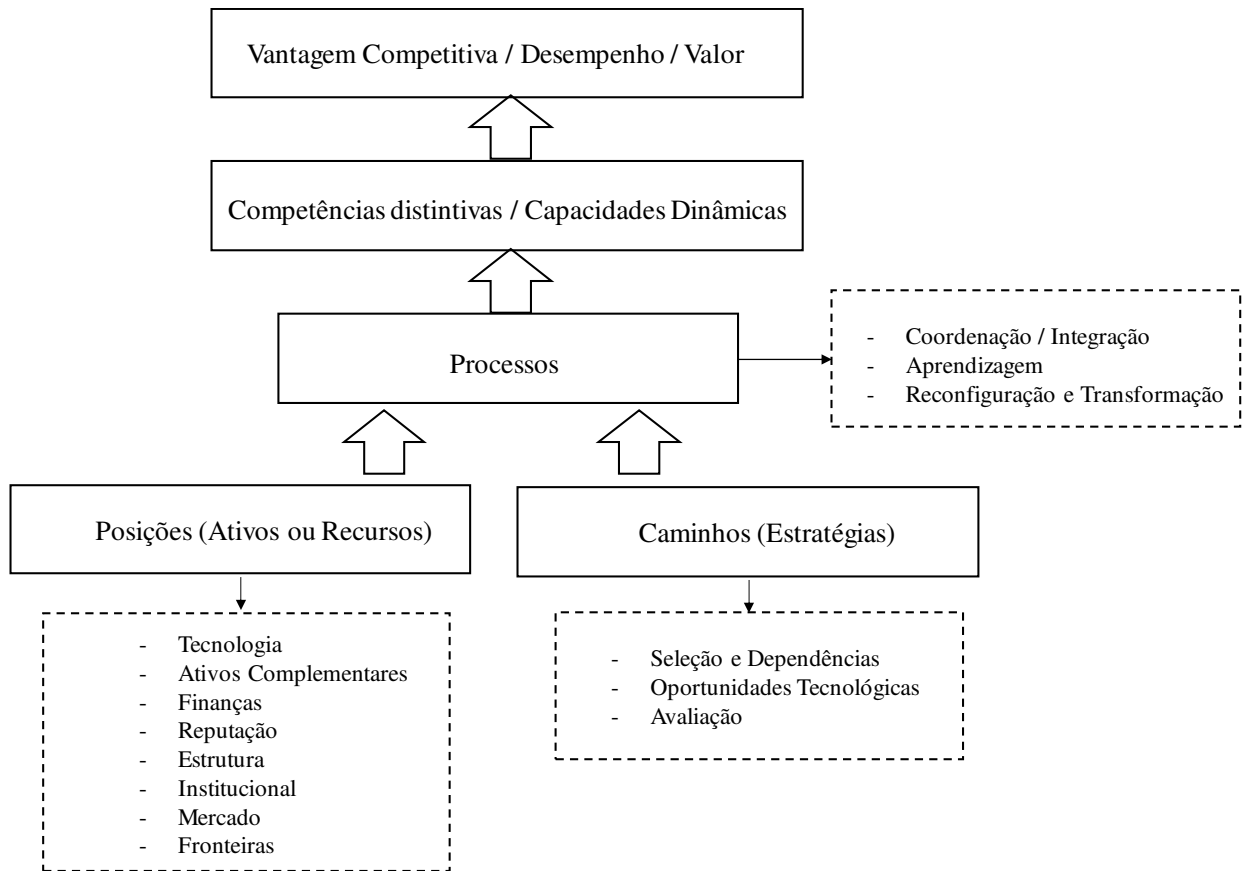
A replicação leva tempo e a replicação das melhores práticas pode ser ilusória. De facto, as capacidades das empresas precisam ser entendidas não em termos de itens de balanço, mas principalmente em termos das estruturas organizacionais e dos processos de gestão que apoiam a atividade produtiva.

Uma competência difícil de replicar ou difícil de imitar define-se como uma competência distintiva. A principal característica de uma competência distintiva é que não há mercado para a mesma, exceto, possivelmente, através do mercado de unidades de negócios. Portanto, competências e capacidades são ativos que normalmente precisam ser construídos porque não podem ser comprados.

A essência das competências e capacidades está embutida nos processos organizacionais de um tipo ou outro. Mas o conteúdo desses processos e as oportunidades que eles oferecem para desenvolver vantagem competitiva em qualquer ponto no tempo são moldados significativamente pelos ativos que a empresa possui (internamente e de mercado) e pelo caminho evolutivo que adotou. Assim, os processos organizacionais, moldados pelas posições de ativos da empresa e moldados por seus caminhos evolucionários e co-evolucionários, explicam a essência das capacidades dinâmicas da empresa e sua vantagem competitiva.

Assim, de acordo com Teece, Pisano e Shuen (1997) a fonte de criação de competências distintivas e capacidades dinâmicas e, conseqüentemente, de vantagem competitiva, reside em três classes de fatores: Processos, Posições (ou Ativos) e Caminhos adotados (Alternativas Estratégicas), conforme “Figura 5 – Fontes de Criação de Capacidades Dinâmicas” abaixo.

Figura 5 – Fontes de Criação de Capacidades Dinâmicas



Fonte: Teece, Pisano e Shuen (1997) - “Dynamic Capabilities and Strategic Management”

3.2.2. Processos, Posições e Caminhos

Assim, avança-se o argumento de que a vantagem competitiva das empresas reside nos seus processos de gestão e organizacionais, moldados por sua posição patrimonial (específica) e os caminhos disponíveis para a mesma. Por processos de gestão e organizacionais, entende-se a maneira como as coisas são feitas na empresa, ou o que pode ser referido como suas rotinas, ou padrões de prática e aprendizagem atuais. Por posição, entende-se os atuais endereços específicos de tecnologia, propriedade intelectual, ativos complementares, base de clientes e suas relações externas com fornecedores e parceiros. Os caminhos, referem-se às alternativas estratégicas disponíveis para a empresa e, a presença ou ausência de retornos crescentes e caminhos dependentes.

3.2.2.1. Processos Organizacionais e de Gestão

Os processos organizacionais têm três funções: **coordenação/integração** (um conceito estático); **aprendizagem** (um conceito dinâmico); e **reconfiguração** (um conceito transformacional).

Relativamente à **coordenação/integração**, os gestores coordenam ou integram atividades dentro de uma Organização. Quão eficiente e eficazmente a coordenação ou integração interna é alcançada é muito importante. De igual modo para a coordenação externa. Crescentemente, alcançar vantagens estratégicas requer a integração de atividades externas e tecnologias. Evidência disso é a literatura crescente sobre alianças estratégicas, a organização virtual e parcerias comprador-fornecedor para desenvolvimento de tecnologias.

Alguns estudos de investigação empírica com trabalho de campo sustentam que o modo como a produção é organizada pela gestão dentro de uma empresa é a fonte de diferenças nas suas competências em vários domínios (Teece, Pisano e Shuen, 1997). Uma das conclusões destes trabalhos é a de que as rotinas relacionadas com a coordenação são específicas de um empresa na sua natureza intrínseca. Outra conclusão é a de que uma competência/capacidade incorpora um modo distinto e específico de coordenar e combinar, o que ajuda a explicar como e porquê mudanças tecnológicas aparentemente menores podem ter impactos devastadores sobre as habilidades de empresas incumbentes para competirem nos mercados em que operam.

Muito importante também é a **aprendizagem** (*learning*) organizacional. A aprendizagem é um processo pelo qual a repetição e a experimentação permitem que as tarefas sejam realizadas de forma melhor e mais rápida. Também permite que novas oportunidades de produção sejam identificadas.

No contexto organizacional, a aprendizagem tem um conjunto de características chave. Primeiro, envolve capacidades organizacionais e individuais. Embora as capacidades individuais sejam relevantes, o seu valor depende da sua aplicabilidade, em determinadas configurações organizacionais. Os processos de aprendizagem são intrinsecamente sociais e coletivos e ocorrem não só através da imitação e da emulação de indivíduos, como acontece com o professor-aluno ou o mestre-aprendiz, mas também por contribuições conjuntas para a compreensão de problemas complexos.

A aprendizagem requer códigos comuns de comunicação e procedimentos coordenados de pesquisa.

Segundo, o conhecimento organizacional gerado por tal atividade reside em novos padrões de atividade, em “rotinas”, ou uma nova lógica de organização.

“Rotinas” são padrões de interações que representam soluções bem-sucedidas para problemas específicos.

Estes padrões de interação residem no comportamento grupal, apesar de algumas sub-rotinas poderem residir em comportamento individual.

O conceito de capacidades dinâmicas como um processo de gestão coordenador abre a porta ao potencial de aprendizagem interorganizacional. A colaboração e as parcerias podem ser um veículo para uma nova aprendizagem organizacional, ajudando as empresas a reconhecer rotinas disfuncionais e a evitar a falta de visão estratégica.

Quanto à função de **reconfiguração e transformação**, em ambientes de rápida mudança, existe naturalmente valor na capacidade de perceber a necessidade de reconfigurar a estrutura de ativos de uma empresa e de realizar a necessária transformação interna e externa. Esta capacidade ou habilidade requer uma constante vigilância de mercados e tecnologias por forma a se adotar as melhores práticas. Neste sentido, o “benchmarking” tem um valor considerável como um processo organizacional para realizar tais fins.

Em ambientes dinâmicos, as organizações narcisistas são mais suscetíveis de serem prejudicadas. A capacidade de reconfigurar e transformar é em si mesma uma capacidade organizacional aprendida. Quanto mais frequentemente for praticada mais facilmente será realizada.

A mudança tem custos associados e, portanto, as empresas têm de desenvolver processos para minimizar esses mesmos custos inerentes. A capacidade de calibrar os requisitos de mudança e de efetuar os ajustes necessários dependem da capacidade de observação e análise da envolvente, da avaliação de mercados e concorrentes e da rápida capacidade de reconfiguração e transformação antes da concorrência. A descentralização e a autonomia local

auxiliam esses processos. As empresas que aprimoraram esses recursos são por vezes chamadas na bibliografia de gestão de altamente flexíveis (“high-flex”).

3.2.2.2. Posições (“Positions”)

A postura estratégica de uma empresa é determinada não apenas pelos seus processos de aprendizagem e pela coerência dos seus processos e incentivos internos e externos, mas também pelos seus ativos específicos (Teece, Pisano e Shuen, 1997).

Ativos específicos são instalações ou equipamentos especializados. Podem ser o conhecimento de saber negociar ou transacionar. Ou podem ser ativos de relacionamento e reputação. E são estes ativos específicos que determinam a vantagem competitiva de uma empresa num determinado momento do tempo.

Identificam-se várias classes ilustrativas:

a) **Ativos tecnológicos**

Havendo um mercado crescente de conhecimento (“know-how”), muita tecnologia não entra nele. Isso ocorre porque as empresas não estão dispostas a vendê-lo ou devido a dificuldades em transacionar no mercado. Os ativos tecnológicos de uma empresa podem ou não ser protegidos pelos instrumentos padrão da lei de propriedade intelectual. De qualquer modo, a proteção da propriedade e a utilização de ativos tecnológicos são claramente os principais diferenciadores entre as empresas. O mesmo acontece com os ativos complementares.

b) **Ativos complementares**

As inovações tecnológicas exigem o uso de certos ativos relacionados para produzir e entregar novos produtos e serviços. As atividades de comercialização prévia exigem e permitem que as empresas construam tais complementaridades.

Por exemplo, o desenvolvimento de computadores aumentou o valor da força de vendas diretas da IBM em produtos de escritório. Ou os “travões de disco” tornaram inúteis grande parte do investimento da indústria automobilística em “travões a tambor”.

c) Ativos Financeiros

No curto prazo, a posição de caixa e o grau de alavancagem de uma empresa podem ter implicações estratégicas. Enquanto não há nada mais fungível do que dinheiro, nem sempre pode ser levantado a partir de mercados externos sem a disseminação de informações consideráveis para potenciais investidores. Consequentemente, o que uma empresa pode fazer em pouco tempo é muitas vezes uma função do seu balanço. A longo prazo, não deveria ser assim, pois o fluxo de caixa deveria ser mais determinante.

d) Ativos de Reputação

As empresas, como os indivíduos, têm reputação. Reputações geralmente resumem uma boa quantidade de informações sobre empresas e moldam as respostas de clientes, fornecedores e concorrentes. Às vezes é difícil separar a reputação do ativo atual e da posição de mercado da empresa. No entanto, os ativos de reputação são mais bem vistos como um ativo intangível que permite às empresas atingir vários objetivos no mercado. Seu principal valor é externo, uma vez que o que é crítico sobre a reputação é que ele é uma espécie de estatística resumida sobre os ativos e a posição atuais da empresa e seu esperado comportamento futuro.

e) Ativos Estruturais

A estrutura formal e informal das organizações e as suas ligações externas têm um peso importante na velocidade e direção da inovação e em como as competências e capacidades co-evoluem. O grau de hierarquização e o nível de integração vertical e horizontal são elementos específicos da estrutura de uma empresa. Existem modos distintivos de governação como por exemplo, multiprodutos, firmas integradas, firmas “flexíveis”, corporações virtuais ou conglomerados. E esses modos apoiam diferentes tipos de inovação em maior ou menor grau. Por exemplo, as estruturas virtuais funcionam bem quando a inovação é autónoma e estruturas integradas funcionam melhor para inovações sistémicas.

f) Ativos Institucionais

Os Meios Envolventes não podem ser definidos apenas em termos de mercados. Embora as políticas públicas sejam geralmente reconhecidas como importantes para restringir o que as empresas podem fazer, há uma tendência, particularmente por parte dos economistas, de vê-

las atuando por meio de mercados ou por meio de incentivos. No entanto, as próprias instituições são um elemento crítico da envolvente dos negócios. Sistemas regulatórios, bem como regimes de propriedade intelectual, leis de responsabilidade civil e leis anti-monopólio, também fazem parte da Envolvente.

g) Ativos de Mercado

A posição dos produtos no mercado, embora importante, é muitas vezes exagerada. A estratégia deve ser formulada em relação aos aspetos mais fundamentais do desempenho das empresas, que estão enraizados em competências e capacidades e moldados por posições (visões e missões) e caminhos (estratégias).

A posição de mercado do produto é importante, mas muitas vezes não é determinante para a posição fundamental da empresa em seu ambiente externo. Parte do problema está na definição do mercado no qual uma empresa compete de modo a dar significado económico. Mais importante, a posição de mercado em regimes de rápidas mudanças tecnológicas é frequentemente extremamente frágil. Isto é, em parte, porque o tempo se move num relógio diferente em tal ambiente. Além disso, a ligação entre participação de mercado e inovação tem sido quebrada desde há muito tempo, se é que alguma vez existiu.

h) Fronteiras Organizacionais

Uma dimensão importante da "posição" é a determinação dos limites ou fronteiras de atuação de uma empresa. Ou por outras palavras o grau de integração (vertical, lateral e horizontal).

Os limites não são apenas significativos em relação aos ativos tecnológicos e complementares envolvidos, mas também em relação à natureza da coordenação que pode ser obtida internamente em comparação com os mercados.

Quando ativos específicos ou capital intelectual mal protegido estão em questão, os entendimentos puros de mercado podem levar a ameaças ou riscos de apropriação. Em tais circunstâncias, estruturas de controlo hierárquico podem funcionar melhor do que estruturas descentralizadas.

3.2.2.3. Caminhos (“Paths”)

Os caminhos são as alternativas estratégicas disponíveis para a empresa. Decompõem-se em:

a) Seleção e Dependências de Caminho (“Path dependencies”)

Onde uma empresa pode ir ou chegar é função da sua posição atual e dos caminhos que tem pela frente. A sua posição atual é frequentemente determinada pelo trajeto percorrido. Segundo os livros tradicionais de economia, as empresas podem escolher a sua tecnologia a partir de um vasto leque de tecnologias disponíveis e podem escolher os mercados que podem ocupar.

Mudanças nos produtos ou nos preços serão respondidas instantaneamente, com tecnologias entrando e saindo de acordo com critérios de maximização de valor. Apenas no curto prazo as irreversibilidades são reconhecidas. Custos fixos, como equipamentos e despesas gerais, fazem com que as empresas faturem abaixo dos custos totalmente amortizados, mas nunca limitem as escolhas futuras de investimento. Passado é passado (“bygones are bygones”). As dependências de caminho ou trajeto não são reconhecidas. Esta é a maior limitação da teoria microeconómica.

A noção de dependências de caminho ou trajeto reconhece que a “história é importante”. O passado raramente é pouco importante. Assim, os investimentos anteriores de uma empresa e o seu repertório de rotinas (sua "história") restringem o seu comportamento futuro.

Aprender tende a ser local. Ou seja, as oportunidades de aprendizagem estão próximas às atividades anteriores e, portanto, serão transações e produção específicas. Isso ocorre porque a aprendizagem geralmente é um processo de experimentação, feedback e avaliação.

Se muitos parâmetros forem alterados simultaneamente, a capacidade de as empresas realizarem experiências quase naturais significativas é atenuada. Se muitos aspetos do ambiente de aprendizagem de uma empresa mudam simultaneamente, a capacidade de averiguar as relações de causa e efeito é confundida porque as estruturas cognitivas não serão formadas e as taxas de aprendizagem diminuirão como resultado. Uma implicação é que muitos investimentos são muito mais longos do que se pensa.

A importância das dependências de caminho é ampliada onde existem condições de retornos crescentes para adoção. Este é um fenômeno do lado da procura e tende a tornar as tecnologias e produtos que incorporam essas tecnologias mais atraentes quanto mais eles são adotados. A atratividade flui da maior adoção do produto entre os seus utilizadores, o que, por sua vez, permite que eles se tornem mais desenvolvidos e, portanto, mais úteis.

Os crescentes retornos à adoção têm muitas fontes, incluindo externalidades de rede, a presença de ativos complementares e infraestruturas de suporte, aprendizagem e economias de escala na produção e distribuição.

Na presença de retornos crescentes, as empresas podem competir passivamente ou competir estrategicamente por meio de atividades patrocinadoras de tecnologia.

O primeiro tipo de competição não é diferente da competição biológica entre espécies, embora possa ser aguçada por atividades de gestão que melhoram o desempenho de produtos e processos. A realidade é que as empresas com os melhores produtos nem sempre vencerão, uma vez que os eventos fortuitos podem causar aprisionamento em tecnologias inferiores e podem, em casos especiais, gerar custos de mudança para os consumidores. No entanto, embora os custos de mudança possam favorecer o operador histórico ou incumbente, em regimes de mudanças tecnológicas rápidas, os custos de mudança podem ser rapidamente superados pelos benefícios de mudança. Em outras palavras, novos produtos que empregam padrões diferentes frequentemente aparecem com entusiasmo em ambientes de mercado que experimentam rápidas mudanças tecnológicas e, os operadores históricos podem ser facilmente desafiados por produtos e serviços superiores que geram benefícios de mudança. Assim, o grau em que os custos de mudança causam bloqueio é uma função de fatores como a aprendizagem do consumidor, a rapidez da mudança tecnológica e a quantidade de fermentação no ambiente competitivo.

b) Oportunidades Tecnológicas

O conceito de dependências de caminho é função das oportunidades tecnológicas de uma indústria.

Até que ponto e com que rapidez uma determinada área da atividade industrial pode prosseguir é em parte devido às oportunidades tecnológicas que se apresentam. Tais

oportunidades são geralmente uma função do fomento e diversidade na ciência básica e da rapidez com que novos avanços científicos são feitos. No entanto, as oportunidades tecnológicas podem não ser completamente exógenas para a indústria, não apenas porque algumas empresas têm a capacidade de participar ou pelo menos apoiar a pesquisa básica, mas também porque as oportunidades tecnológicas são frequentemente alimentadas pela própria atividade inovadora. Além disso, o reconhecimento de tais oportunidades é afetado pelas estruturas organizacionais que ligam as instituições envolvidas na pesquisa básica (principalmente as universidades) com as empresas. Portanto, a existência de oportunidades tecnológicas pode ser bastante específica das empresas. Importante é o ritmo e direção em que as fronteiras científicas relevantes são revertidas.

c) **Avaliação (“Assessment”)**

A essência da competência e das capacidades dinâmicas de uma empresa reside nos seus processos organizacionais, que por sua vez, são moldados pelos ativos (posições) da empresa e pelo seu caminho evolutivo (alternativas estratégicas). A sua trajetória evolucionária, costuma ser bastante estreita, apesar da conduta e “arrogância” da gestão poder sugerir o contrário. O que uma empresa pode fazer e o que pode alcançar é bastante restringido por suas posições e caminhos seguidos. Os seus concorrentes são igualmente limitados. As rendas (lucros) tendem, assim, a fluir não apenas da estrutura de ativos da firma e do “grau de sua imitabilidade”, mas também pela capacidade de reconfiguração e transformação.

Teece, Pisano e Shuen (1997), nos seus trabalhos de investigação empresarial, referem que os parâmetros que identificaram como determinantes do desempenho (“performance”) são bastantes diferentes daqueles que são apresentados pelos livros padrão da teoria da empresa, assim como dos que são apresentados pelas abordagens estratégicas da empresa das forças competitivas ou de conflito estratégico. Além disso, a visão teórica de agência da firma como umnexo de contratos não coloca qualquer peso nos processos, posições e caminhos. Na sua conceptualização, a empresa é muito mais do que a soma das suas partes, ou uma equipa ligada por contratos. De facto, até certo ponto, os indivíduos podem entrar e sair de organizações e, enquanto os processos internos e as estruturas permanecerem em vigor, o desempenho não será necessariamente prejudicado. Uma mudança na envolvente é uma ameaça muito mais séria para uma empresa do que a perda de indivíduos-chave, pois os indivíduos podem ser substituídos com menos dificuldade do que as organizações podem ser

transformadas. Além disso, a abordagem de capacidades dinâmicas da empresa sugere que o comportamento e o desempenho de empresas específicas podem ser bastante difíceis de replicar, mesmo que sua coerência e racionalidade sejam observáveis.

3.2.3. Replicabilidade e Imitabilidade dos Processos e Posições Organizacionais

Em síntese, nos pontos anteriores, a argumentação foi de que as competências e capacidades e, conseqüentemente, a vantagem competitiva de uma empresa, residem fundamentalmente em processos, moldados por posições e caminhos.

Contudo, as competências podem fornecer vantagem competitiva e gerarem rendas apenas se forem baseadas num conjunto de rotinas, capacidades e ativos complementares que são em si mesmo de difícil imitação. São as denominadas competências distintivas. Um conjunto particular de rotinas pode perder o seu valor se apoiam uma competência que o mercado já não valoriza, ou se as mesmas poderem ser facilmente replicadas ou emuladas pelos concorrentes.

“Imitação” ocorre quando uma empresa descobre e simplesmente copia rotinas ou procedimentos organizacionais de outra empresa.

“Emulação” ocorre quando uma empresa descobre modos alternativos de alcançar a mesma funcionalidade. Existe uma ampla evidência que que um determinado tipo de competência, por exemplo a “qualidade”, pode ser alcançada por diferentes rotinas e combinações de capacidades.

3.2.3.1. Replicação

Para se entender a imitação, é preciso primeiro entender a replicação.

A replicação envolve a transferência ou reimplementação de competências de uma configuração económica concreta para outra. Como o conhecimento produtivo é corporificado, isso não pode ser realizado simplesmente transmitindo informações. Somente nos casos em que todo conhecimento relevante é totalmente codificado e entendido, a replicação pode ser um simples problema de transferência de informação. Muitas vezes, a dependência contextual do desempenho original é pouco apreciada, então, a menos que as

empresas tenham replicado os seus sistemas de conhecimento produtivo em muitas ocasiões anteriores, é provável que o ato de replicação seja difícil. De facto, replicação e transferência são muitas vezes impossíveis sem a transferência de pessoas, embora isso possa ser minimizado se forem feitos investimentos para converter conhecimento tácito em conhecimento codificado. Muitas vezes, no entanto, isso simplesmente não é possível. Em resumo, as competências e capacidades, e as rotinas sobre as quais as mesmas assentam, são normalmente difíceis de replicar.

Pelo menos dois tipos de valor estratégico fluem do processo de replicação. Um deles é a capacidade de apoiar a expansão geográfica e de linha de produtos. Na medida em que as capacidades em questão são relevantes para as necessidades do cliente em outros lugares, a replicação pode conferir valor. Outro é que a capacidade de se replicar também indica que a empresa possui as bases para a aprendizagem e o processo de melhoria.

Uma considerável evidência empírica demonstra que a compreensão dos processos, na produção e na gestão, é a base do processo de melhoria.

Em suma, uma organização não pode melhorar aquilo que não entende. A compreensão profunda do processo é frequentemente necessária para realizar a codificação. De facto, se o conhecimento é altamente tácito, indica que as estruturas subjacentes não são bem compreendidas, o que limita a aprendizagem porque os princípios científicos e de engenharia não podem ser aplicados sistematicamente. Em vez disso, a aprendizagem limita-se a prosseguir por tentativa e erro e a alavancagem que poderia vir da aplicação da teoria científica é negada (Teece, Pisano e Shuen, 1997).

3.2.3.2. Imitação

A imitação é simplesmente a replicação realizada por um concorrente. Se a auto-replicação é difícil, a imitação provavelmente será mais difícil. Em mercados competitivos, é a facilidade de imitação que determina a sustentabilidade da vantagem competitiva. A fácil imitação implica a rápida dissipação das rendas. Fatores que dificultam a replicação também dificultam a imitação. Assim, quanto mais tácito o conhecimento produtivo da empresa, mais difícil é replicá-lo pela própria empresa ou por seus concorrentes. Quando o componente tácito é alto, a imitação pode ser impossível, sem a contratação de pessoas-chave e as transferências dos

principais processos organizacionais. Por outro lado, outro conjunto de barreiras impede a imitação de certas capacidades em países industriais avançados. É o sistema de direitos de propriedade intelectual, tais como patentes, segredos comerciais e marcas registradas e até mesmo o comércio externo.

Utiliza-se o termo regimes de apropriabilidade para descrever a facilidade da imitação. A apropriabilidade é uma função tanto da facilidade de replicação como da eficácia dos direitos de propriedade intelectual como uma barreira à imitação. A apropriabilidade é forte quando uma tecnologia é inerentemente difícil de replicar e o sistema de propriedade intelectual fornece barreiras legais à imitação. Quando é intrinsecamente fácil de replicar e a proteção da propriedade intelectual não está disponível ou é ineficaz, a apropriabilidade é fraca. Existem também situações intermédias.

3.3. Desenvolvimento Concetual da Abordagem das Capacidades Dinâmicas

No seguimento de alguns antecedentes e contributos históricos, já referidos anteriormente, é a partir da década de 1990 que a abordagem das capacidades dinâmicas ganha relevância e se desenvolve enquanto tal.

Analisa-se neste ponto do trabalho a evolução conceptual das capacidades dinâmicas por diversas perspectivas de análise, por ordem cronológica e com referência aos seus principais contribuidores.

3.3.1. Elementos Componentes (Capacidades, Comportamentos e Processos) e Definições

Collis (1994), explica as capacidades dinâmicas a partir das capacidades operacionais, da habilidade em desenvolver novas estratégias organizacionais e na capacidade de aprender a apreender, entendendo-as como as capacidades de uma empresa em inovar mais rapidamente ou de melhor forma do que a concorrência.

Teece, Pisano e Shuen (1997) referem que as capacidades dinâmicas assentam em processos de sentir o contexto, processos de captar oportunidades e processos de gestão de ameaças e transformações, definindo-as como a habilidade da firma em integrar, construir e reconfigurar competências internamente e externamente para endereçar ambientes em rápida mudança.

Assim, as competências organizacionais devem ser entendidas como processos organizacionais e de gestão ou padrões de prática corrente e de aprendizagem.

Para Eisenhart e Martin (2000), capacidades dinâmicas são processos da firma que utilizam recursos para corresponder ou criar mudanças de mercado. Baseiam-se em processos ou rotinas organizacionais e estratégias pelas quais a organização alcança novas configurações de recursos.

Zollo e Winter (2002), argumentam que as capacidades dinâmicas resultam de processos de acumulação de experiência, processos de articulação de conhecimento, processos de codificação de conhecimento e do ciclo de aprendizagem. Para estes autores, constituem o padrão aprendido e estável de atividade coletiva por meio do qual, a organização sistematicamente gera e modifica suas rotinas operacionais na procura de melhoria de eficácia.

Em artigo de 2003, Winter refere que as capacidades dinâmicas resultam de: (a) existência de uma coleção de rotinas de alto nível que definem padrões de atividades; (b) Comprometimento de longo prazo de recursos especializados; (c) exercício de uso das capacidades dinâmicas e; (d) Investimentos em aprendizagem. E são as capacidades para operar, alargar, modificar ou criar capacidades comuns.

Bygdas (2006), argumenta que as capacidades dinâmicas resultam do conhecimento significativo prévio, das unidades de processamento de conhecimento, das redes de conexão das unidades de processos, das estruturas de conhecimento e de processos de ativação. Para este autor as capacidades dinâmicas são processos de ativação de estruturas distribuídas de conhecimento e redes fragmentadas de procedimentos e entendimentos que desenvolvem práticas mais eficientes que são de difícil imitação.

Andreeva e Chaika (2006), refere que as capacidades dinâmicas resultam de habilidades de liderança e da capacidade de mudança organizacional, baseando-se esta no desenvolvimento de habilidades não específicas e na lealdade das pessoas às mudanças e mecanismos organizacionais facilitadores dos processos de mudança. E definem-nas como aquelas capacidades que habilitam a organização a renovar as suas competências chave em resposta a mudanças no ambiente operacional.

Helfat *et al.* (2007) entendem que as capacidades dinâmicas correspondem às capacidades de uma organização em criar, alargar ou modificar a sua base de recursos propositadamente. E resultam da existência de habilidade de uma organização para alterar a base de recursos, da capacidade de atuar de forma recorrente para modificação dessa base de recursos e da capacidade de procurar e selecionar as alterações a serem efetuadas.

Para Wang e Ahmed (2007), as capacidades dinâmicas resultam de: (a) capacidade adaptativa da organização, ou seja na sua habilidade em identificar e capitalizar as oportunidades emergentes do mercado; (b) capacidade absorptiva, consistindo na habilidade da empresa ou organização para reconhecer o valor de novas informações externas, assimilá-las e aplicá-las comercialmente; (c) capacidade de inovação, que reside na habilidade da empresa em desenvolver novos produtos e mercados, e; (d) processos inerentes como sejam a integração de recursos, a sua reconfiguração, renovação e recriação. Em consequência, explicitam-nas como o comportamento de uma organização constantemente orientado para integrar, reconfigurar, renovar e recriar os seus recursos e capacidades e melhorar e reconstruir as capacidades-chave em resposta às mutações da envolvente para atingir e sustentar vantagens competitivas.

Dosie, Faillo e Marengo (2008), definem capacidades dinâmicas como sendo heurísticas de gestão e ferramentas de diagnóstico, constituindo estes dois elementos o seu cerne. Assentam em processos e fatores como a posição da empresa na cadeia de valor, a sua trajetória de mudanças ao longo do tempo, as suas estruturas cognitivas e os seus níveis de aspiração partilhados.

Por outro lado, McKelvie e Davidson (2009) definem capacidades dinâmicas como um feixe de outras capacidades, nomeadamente capacidade de geração de ideias, capacidade de introdução de ruturas no mercado, capacidade de desenvolvimento de novos produtos e serviços inovadores e, capacidade de desenvolvimento de novos processos.

Teece (2007, 2009), define capacidades dinâmicas como a capacidade de sentir o contexto do ambiente, aproveitar oportunidades e gerir ameaças e transformações. Baseiam-se em: rotinas e processos de apoio à geração de novas ideias, novos produtos e serviços, bem como na seleção e na implementação da mudança; desenvolvimento científico e tecnológico a partir de fontes internas ou externas; identificação de segmentos alvo de mercado; soluções para

clientes e desenho do modelo de negócios; definição de fronteiras da organização; definição e utilização de uso rotineiro de protocolos de tomada de decisões de investimento; solução do problema de agência e influência de grupos internos da empresa; descentralização de decisões por meio da decomposição de estruturas organizacionais e; co-especialização de ativos.

3.3.2. Capacidades Dinâmicas e Hierarquia de Capacidades

No contexto dos trabalhos de vários autores sobre capacidades dinâmicas e das definições e classificações apresentadas, alguns advogam a existência de uma hierarquia de capacidades, sendo as capacidades dinâmicas as de nível mais elevado.

Collis (1994) advoga uma hierarquia de três níveis de capacidades. No primeiro nível estão as capacidades funcionais, ou seja, as capacidades operacionais que fazem com que a empresa funcione. No segundo nível estão as capacidades de melhoria dinâmica dos processos de negócio. E no terceiro nível está a capacidade criativa ou empresarial, que inclui as capacidades referentes à habilidade da empresa em desenvolver estratégias novas de forma mais rápida do que os concorrentes, reconhecendo os valores de cada recurso. Ou seja, a capacidade criativa é a que caracteriza as capacidades dinâmicas.

Por outro lado, Eisenhardt e Martin (2000) referem que as capacidades dinâmicas são o resultado da combinação de capacidades e rotinas simples relacionadas entre si, algumas das quais podem ser a base de outras e, por isso, devem ser aprendidas primeiro. Aliás, a mesma lógica é defendida por Grant (2002), como atrás exposto. Do mesmo modo, segundo Winter (2003), uma capacidade organizacional é uma rotina de alto nível, ou agrupamento de rotinas que, conferem à gestão da empresa um conjunto de opções para produzir resultados relevantes. Em trabalho de 1982, Nelson e Winter, advogam que as capacidades dinâmicas são compostas por conjuntos de rotinas que criam mudanças organizacionais, que designaram por “rotinas de procura”.

De acordo com Grant (2002), quer analisando as capacidades de uma abordagem funcional ou de uma abordagem de cadeia de valor, é evidente que funções amplas ou segmentos de cadeia de valor podem ser desagregados em capacidades mais especializadas, desempenhadas por equipas menores de recursos. O que se observa é uma hierarquia de capacidades em que capacidades mais gerais e amplamente definidas são formadas a partir da integração de

capacidades mais especializados.

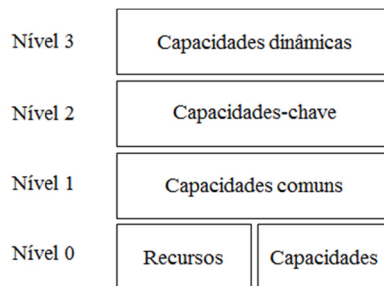
Embora as capacidades de nível superior envolvam a integração de capacidades de nível inferior, é importante reconhecer que as capacidades não podem ser integradas diretamente. As capacidades só podem ser integradas através do conhecimento de pessoas individuais. É precisamente por isso que as capacidades de nível mais alto são difíceis de executar. Por exemplo, o desenvolvimento de novos produtos requer a integração de uma diversidade de conhecimentos especializados e habilidades, mas as restrições de comunicação significam que o número de indivíduos que se envolvem diretamente no processo é limitado. Uma solução comum tem sido a criação de equipas multifuncionais de desenvolvimento de produtos. Embora a criação de tais equipas pareça ser uma tarefa simples, a pesquisa sobre o desenvolvimento de novos produtos confirma que o principal problema é a habilidade da equipa em avaliar e integrar a vasta diversidade de conhecimento especializado que precisa estar embutido no produto.

Winter (2003), referindo que existem capacidades organizacionais de diferentes níveis, classifica-as em: (a) capacidades de nível zero, que correspondem às capacidades operacionais, significando que uma organização que se encontra neste nível, não cria mudanças, sobrevive vendendo o mesmo produto ou serviço para a mesma população de clientes, sem capacidade de realizar mudanças em suas rotinas e; (b) capacidades de nível superior, que são capacidades dinâmicas e que são capacidades que mudam o produto, o processo de produção, a escala ou a base de clientes.

Alguns anos mais tarde, Wang e Ahmed (2007), propõem a existência de quatro níveis hierárquicos de capacidades organizacionais: (a) “nível 0 – recursos e capacidades”, os recursos e suas capacidades constituem os fundamentos da empresa e são os elementos de nível zero na hierarquia e embora os recursos valiosos, raros, inimitáveis e não substituíveis possam constituir elementos de vantagem competitiva, segundo estes autores, em mercados dinâmicos, essa vantagem não persiste ao longo do tempo, por isso esses recursos não constituem uma fonte de vantagem competitiva sustentável; (b) “nível 1 – capacidades comuns”, que são as capacidades que fazem com que a empresa seja capaz de produzir seus produtos ou executar seus serviços através da combinação de recursos e capacidades; (c) “nível 2 – capacidades-chave”, que são conjuntos de recursos e capacidades organizacionais que fazem com que a empresa tenha uma vantagem competitiva num determinado momento;

(d) “nível 3 – capacidades dinâmicas”, que correspondem, perante a possibilidade das capacidades-chave de uma empresa se tornarem obsoletas, à capacidade da empresa de perseguir a renovação, a reconfiguração e a recriação dos seus recursos, suas capacidades comuns e suas capacidades-chave, de forma a endereçar as mudanças ambientais e consequentemente, tal capacidade, é uma capacidade dinâmica.

Figura 6 – Hierarquia dos Recursos e Capacidades conforme Wang e Ahmed (2007)



Fonte: Elaborado a partir de Wang e Ahmed (2007) - “Dynamic capabilities: a review and research agenda”

3.3.3. Mecanismos de Desenvolvimento de Capacidades Dinâmicas

Zollo e Winter (2002) argumentam que o que caracteriza uma capacidade dinâmica de uma empresa é a existência de um padrão aprendido, relativamente estável de dedicação sistemática aos processos de melhoria. Neste sentido, Zollo e Winter propõem uma sistematização do processo de desenvolvimento das capacidades dinâmicas a partir de um modelo evolucionário do conhecimento. Segundo estes autores, os processos de melhoria estão relacionados com o ciclo de evolução do conhecimento, o qual utiliza três mecanismos de aprendizagem:

a) *Mecanismo 1 – Acumulação de experiência*: a acumulação da experiência é efetuada por meio de rotinas. Rotinas, constituem a memória procedimental da empresa. Por outro lado, as rotinas refletem a sabedoria experimental e refletem a sabedoria da experiência na medida em que refletem o resultado da aprendizagem por tentativa, erro e retenção de comportamentos passados. Sendo assim, a acumulação de experiência é feita por meio das rotinas da empresa.

b) *Mecanismo 2 – Articulação de conhecimento*: a partilha de experiências individuais e sua comparação com outros membros da empresa, pode melhorar o nível de entendimento do mecanismo causal entre as ações executadas e o desempenho obtido. Assim, um ambiente

próprio para a livre troca de ideias é um importante recurso de aprendizagem na medida em que propicia oportunidades de aprendizagem que melhoram o desempenho da organização.

c) *Mecanismo 3 – Codificação de conhecimento*: o terceiro mecanismo é a codificação do conhecimento. Codificação é a documentação do conhecimento por meio de manuais, desenhos, tabelas, sistemas de apoio à decisão, software de gestão de projetos ou qualquer outro meio que permita o armazenamento e a recuperação de informação. Através da codificação, a pessoa é levada a expor de forma lógica os passos e argumentos que costumam não ser claros. Dessa forma é possível fazer uma ligação causal de forma mais explícita.

A especificação destes mecanismos de aprendizagem permite estabelecer como as capacidades dinâmicas e rotinas operacionais evoluem com o tempo. O conhecimento organizacional segue um padrão evolutivo por meio de uma série de fases ligadas num ciclo recorrente.

Bygdas (2006), define as capacidades dinâmicas como processos de ativar estruturas distribuídas de conhecimento e redes fragmentadas de procedimentos e entendimentos para desenvolvimento de práticas mais eficientes que não são facilmente imitáveis.

Wang e Ahmed (2007), propõe um outro modelo de desenvolvimento de capacidades dinâmicas, que se baseia em duas premissas:

- *Premissa 1*: as capacidades são construídas durante um longo período de tempo, pelo que o modelo pode não ser adequado para organizações geridas por uma orientação de curto prazo.
- *Premissa 2*: o modelo assume que o crescimento da empresa ocorre de modo tradicional, por meio de acumulação e desenvolvimento de recursos internos e capacidades. Por outro lado, algumas empresas adotam uma estratégia de expansão baseada em fusões e aquisições, procurando recursos externos em vez de desenvolver os mesmos internamente. Nestes casos, o modelo proposto por Wang e Ahmed (2007) pode ter uma validade parcial ou nula.

O modelo de Wang e Ahmed (2007), assenta em três preposições:

- *Preposição 1*: o dinamismo do mercado é um antecedente das capacidades dinâmicas.
- *Preposição 2*: quanto mais capacidades dinâmicas uma empresa demonstra, maior a

probabilidade de construir capacidades específicas e particulares ao longo do tempo.

- *Preposição 3*: as capacidades dinâmicas são condutoras do desempenho de longo prazo da empresa. Tratando-se de uma relação indireta, medida pelo desenvolvimento de capacidades, medida pela estratégia da empresa. As capacidades dinâmicas são mais propensas a criarem um desempenho superior quando capacidades particulares são desenvolvidas de acordo com a escolha da estratégia da empresa.

3.4. Capacidades Dinâmicas e Gestão Estratégica

A partir das várias definições de capacidades dinâmicas, é possível sintetizar-se o conceito de capacidades dinâmicas como a capacidade que se baseia numa atitude deliberada e recorrente, resultante de processos combinatórios de capacidades que levam à criação, crescimento, modificação ou reconfiguração da sua base de recursos e competências e das suas capacidades-chave, fazendo uso de três elementos componentes: a) comportamentos e habilidades; b) rotinas e processos e; c) mecanismos de aprendizagem e gestão do conhecimento.

Para uma empresa desenvolver capacidades dinâmicas é necessário, primeiramente, ter um conjunto de comportamentos e habilidades relacionadas com a mudança e a inovação. Relativamente ao comportamento, realçam-se a abertura, lealdade e comprometimento com a mudança (Teece, 2009). As habilidades integram a identificação e capitalização de oportunidades de mercado bem como o reconhecimento do valor das informações externas, sua assimilação e aplicação comercial (Wang e Ahmed, 2007); o desenvolvimento de novas estratégias rapidamente ou de melhor forma face à concorrência; aprender a aprender (Collis, 1994); ou habilidades não específicas, não necessariamente ligadas com a execução da rotina operacional, como, comunicação, negociação, resolução de conflitos, liderança, análise económica de ideias, resolução de problemas, gestão de projetos e gestão de pessoas (Andreeva e Chaika, 2006).

Relacionado com estas habilidades e comportamentos, existem processos e rotinas de apoio à geração de novas ideias, novos produtos e serviços, assim como a seleção e implementação da mudança (Teece, 2009). As rotinas, definidas como padrões de comportamento repetíveis, que ligam atores num dado contexto, são parte dos processos (Gerard, 2009).

Gerard (2009), refere que os processos contêm todas as capacidades necessárias para transformar entradas em resultados desejados, como políticas, procedimentos, tecnologia, métodos, práticas, ferramentas e sistemas de informação. Os processos fornecem a estrutura de trabalho e as rotinas representam a execução dessa estrutura. Podemos ter rotinas de seleção, rotinas de trabalho, rotinas de diagnóstico, rotinas de correção, ou rotinas de procura ou meta-rotinas.

Se a mudança não fizer parte das rotinas da empresa, não existem capacidades dinâmicas, mas sim soluções *ad hoc* (Winter, 2003).

A importância dos processos e rotinas fazem com que as capacidades dinâmicas sejam o resultado de uma hierarquia de capacidades. Num primeiro nível inferior, estão as capacidades funcionais (Collis, 1994) ou comuns (Wang e Ahmed, 2007). Num nível intermédio, estão as capacidades-chave, relacionadas com melhorias nos processos de negócio (Wang e Ahmed, 2007), exploração e seleção de oportunidades (Teece, 2009). Num nível superior, estão as capacidades criativas (Collis, 1994), ou capacidades superiores, que mudam o produto, a escala ou a base de consumidores (Winter, 2003), ou as capacidades dinâmicas (Wang e Ahmed, 2007).

Para além das rotinas e dos processos, é importante e necessário que a empresa desenvolva mecanismos de aprendizagem e gestão do conhecimento, que apoiem a existência de capacidades dinâmicas. Ou seja, deve existir um ciclo contínuo de acumulação de experiência através de um processo recorrente que torna a empresa cada vez mais apta a desenvolver capacidades dinâmicas. Esta é a visão de Zollo e Winter (2002) com o seu ciclo recorrente de evolução do conhecimento, que inclui mecanismos de: desenvolvimento de diversas soluções possíveis para um determinado problema; articulação do conhecimento através de discussões coletivas, sessões de esclarecimento de dúvidas e processos de avaliação de desempenho e; processos de acumulação de experiência e legitimação do novo conhecimento gerado. Outros mecanismos organizacionais especiais de aprendizagem são indicados por Andreeva e Chaika (2006), como: grupos de trabalho multidisciplinares, comités, delegação de responsabilidades e intensificação de troca de informação entre departamentos.

A partir destes elementos constituintes das capacidades dinâmicas é possível pensar no modo como as mesmas se desenvolvem e se sustentam. A junção de comportamentos e habilidades

de mudança e inovação, associadas a processos e rotinas de apoio à procura ou inovação e a mecanismos de aprendizagem e gestão do conhecimento, resultam em capacidades dinâmicas. Estas sendo resultado deste conjunto de elementos e mecanismos de apoio, podem ser identificadas a partir de um conjunto de indicadores ou indícios, como sejam, geração de novas ideias, introdução de ruturas no mercado, mudanças organizacionais e inovação e desenvolvimento de novos mercados, produtos e serviços.

As capacidades dinâmicas assim entendidas e definidas constituem uma fonte inquestionável de vantagem competitiva e criação de valor sustentável.

Se uma empresa é vista como um conjunto de recursos e capacidades, as capacidades dinâmicas sublinham os processos de transformação de recursos e capacidades da empresa em produtos ou serviços que fornecem valor superior aos clientes; tal transformação é efetuada de forma rápida, precisa e criativa, de acordo com as mudanças da indústria (Wang e Amed, 2007).

As capacidades dinâmicas incluem um papel explícito para a gestão/liderança que permite que a mudança sistémica comece de dentro, que é a fonte de heterogeneidade entre as empresas. Capacidades dinâmicas fazem parte de um sistema que inclui recursos e estratégia. Juntos, determinam o grau de vantagem competitiva que uma empresa individual pode obter sobre seus concorrentes (Teece, 2018).

4. A Teoria dos *Stakeholders*

4.1. Introdução: O Contexto e o Problema

4.1.1. Algumas definições de *Stakeholders*

Com o objetivo de introduzir a apresentação do conceito e enquadrar o tema subjacente, apresentam-se algumas definições:

- Um *stakeholder* é qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou ser afetado pela realização dos objetivos da organização (Freeman, 1984 e 2010);

- São os grupos perante os quais a empresa é responsável (Alkhafaji, 1989);
- São os grupos que se relacionam com uma organização (Thompson, Wartick e Smith, 1991);
- *Stakeholders* são apoiantes voluntários e involuntários do risco, sendo que os voluntários suportam alguma forma de risco como resultado de terem investido alguma forma de capital, humano ou financeiro, alguma coisa de valor, numa empresa e, os involuntários, são aqueles que são colocados em risco pelas atividades da empresa, mas sem o elemento risco não existe *stake* (Adaptado de Clarkson, 1994).

4.1.2. O Contexto e o Problema

O mundo dos negócios das últimas décadas do século XX e do século XXI tem passado por mudanças dramáticas. A ascensão da globalização, o domínio da tecnologia da informação, a liberalização dos mercados e dos estados, especialmente o desaparecimento do planejamento estatal centralizado e a apropriação da indústria, o aumento da consciencialização da sociedade sobre o impacto dos negócios nas comunidades e nações, têm sido sugeridos como razões para reformular a compreensão dos negócios.

De acordo com Freeman *et al.* (2010), o modo dominante de entender a teoria dos negócios e da gestão foi desenvolvido durante um período em que havia muito menos preocupação com a turbulência. As ideias sobre a burocracia ainda dominam o panorama da gestão organizacional e a ideia dos economistas de uma marcha ordenada rumo ao equilíbrio ainda domina a maior parte da área de economia empresarial. As corporações são vistas como propriedade de seus proprietários - acionistas nas sociedades anónimas - e tão limitadas em sua responsabilidade por seus efeitos sobre os outros. Num mundo onde as preocupações são basicamente domésticas, tais modelos podem ser apropriados, já que os governos podem muito bem ser capazes de anular quaisquer efeitos adversos de uma forma que seja justa para todos. Não existe tal mundo hoje.

A teoria dos *stakeholders*, foi desenvolvida nos últimos quarenta anos para combater essa mentalidade dominante. Em particular, foi desenvolvida para resolver ou pelo menos reconceptualizar alguns problemas específicos: (a) **a criação de valor e negócio**; (b) **o problema da ética no capitalismo** e; (c) **o pensamento e mentalidade da gestão**.

Subjacentemente a estes problemas, existem um conjunto de questões, que esta teoria das partes interessadas procura responder.

Relativamente ao problema da criação de valor e negócio, colocam-se algumas questões: (1) Como se podem entender os negócios num mundo onde há uma grande mudança nas relações nos mesmos e onde esses relacionamentos mudam dependendo do contexto nacional, industrial e social? (2) Como é possível a criação de valor e o negócio neste mundo?

Já no que concerne ao problema da ética no capitalismo, como se tornou o meio dominante de organizar a criação de valor e o comércio, tornou-se claro que restringir a atenção aos seus efeitos “económicos” produz uma visão parcial reduzida e prejudicial. Um número crescente de pensadores começou a fazer perguntas sobre a relação entre o capitalismo e as demais instituições da sociedade. Essas perguntas incluem: (1) Como se pode entender o capitalismo para que todos os seus efeitos possam ser tidos em conta pelos decisores, em vez de externalizados na sociedade? (2) Pode-se continuar a dividir o mundo entre o “reino dos negócios” e o “reino da ética”? (3) É possível que os executivos de negócios façam a coisa certa, para todas as coisas consideradas, independentemente de quão complicado seja o mundo? E (4) Como se pode entender “negócios” e “ética” para que se possa colocá-los juntos conceitualmente e na prática?

Subjacentemente ao problema da mentalidade de gestão também se levantam várias questões: (1) Como se pode utilizar e redefinir a teoria económica para que ela se torne útil num mundo turbulento cheio de desafios éticos? (2) Como os gestores podem adotar uma mentalidade que coloca os negócios e a ética juntos para tomarem decisões sobre uma rotina base? (3) Como se pode lidar com a turbulência, a globalização e a ética tornando-se uma parte rotineira do trabalho do gestor? (4) O que deveria ser ensinado nas escolas de negócios?

Em suma, a Teoria dos *Stakeholders* tem sido desenvolvida nos últimos 40 anos para procurar dar resposta a estes problemas da criação de valor e negócio, da ética no capitalismo e do pensamento e mentalidade (“mindset”) da gestão e a todas estas questões inerentes.

A Teoria dos *Stakeholders* tenta articular, de um modo sistemático, uma questão fundamental:

- Quais os grupos de *stakeholders* que merecem ou requerem uma atenção especial por parte da gestão?

O conceito de *stakeholders* coloca a energia da gestão na direção certa.

A teoria (ou conceito) dos *stakeholders* fornece um novo modo de pensar acerca da gestão estratégica, que se traduz em como uma organização pode e deve definir e implementar o seu caminho por forma a atingir o seu propósito.

A governabilidade empresarial inclui todos os *stakeholders* que estão presentes na rotina operacional da empresa. Verificar e conhecer as necessidades e objetivos de cada um é crucial para a eficácia da organização. A satisfação de todos os *stakeholders* faz com que todo o ambiente organizacional esteja coerente e em interação.

Nas últimas quatro décadas, a teoria baseada nos *stakeholders* constituiu um instrumento poderoso para a compreensão da empresa no seu meio envolvente e contribuiu para alargar a visão da gestão sobre o seu papel e responsabilidades, para além da sua função de maximização de lucros. Coloca os gestores perante a atenção e as pretensões de outros grupos, para além do grupo de acionistas (Freeman, 2010).

4.2. A Teoria e o Conceito

Por um lado, alguns pensadores da gestão, defenderam e defendem que se uma empresa maximizar a riqueza dos seus detentores (*stockholders*), automaticamente satisfaz os outros grupos de interesse (*stakeholders*). É a visão e corrente defendida por Milton Friedman e que prevaleceu até aos anos de 1980, de acordo com Freeman (1984 e 2010).

Esta visão da empresa defende que os *stockholders* apenas recebem retorno sobre o investimento efetuado, depois das reclamações dos outros *stakeholders* estarem satisfeitas. Então, para esta corrente, os *stockholders*, apenas recebem um retorno sobre o investimento efetuado, depois dos empregados terem sido compensados, os fornecedores pagos, os clientes satisfeitos e as suas obrigações perante a comunidade onde se insere, cumpridas.

O foco é a maximização do rendimento dos detentores do capital (*stockholders*).

Por outro lado, para um conjunto de outros pensadores da gestão, os interesses entre os *stockholders* e os outros *stakeholders*, com frequência são conflitantes e o facto de se maximizar a riqueza para os primeiros não implica necessariamente que se satisfaçam os

segundos. Por exemplo, quando os empregados defendem políticas de desempenho estáveis durante longos períodos de tempo porque tal situação conduz à estabilidade do emprego, os detentores do capital podem estar mais interessados em maximizar os lucros no curto prazo. Por isso é necessário integrar os interesses de todos os *stakeholders* como forma de assegurar o desempenho desejado.

Nesta corrente, que passou a ser dominante a partir de meados da década de 1980, princípios dos anos de 1990, destacou-se R. Edward Freeman, que enfatizou os impactos recíprocos entre a empresa e os seus *stakeholders*.

Pode-se definir “*Stakeholders*”, como os grupos ou indivíduos que podem afetar ou ser afetados pela atividade de uma organização no caminho que persegue para atingir o seu propósito (Freeman, 2010). Incluem os trabalhadores, os clientes, os fornecedores, os acionistas, os bancos, os ambientalistas, os governos e outros grupos que podem ajudar ou prejudicar uma organização.

“Strategic Management: A Stakeholder Approach”, foi um trabalho inicialmente publicado em 1984, da autoria de R. Edward Freeman, como parte da publicação “Pitman series in Business and Public Policy” – Cambridge University. Esta publicação representou um marco histórico no desenvolvimento da Teoria dos *Stakeholders*. R. Edward Freeman, reconhecido como o “pai” desta teoria é também reconhecido como um líder mundial em ética nos negócios e gestão estratégica, cujo trabalho científico desenvolvido inspirou e continua a inspirar investigadores académicos e estudantes interessados com uma visão mais prática de como o capitalismo atualmente funciona. Um negócio deve ser entendido como um sistema de criação de valor para os *stakeholders*. E esta visão, conecta os negócios e o capitalismo com a ética.

A Teoria dos *Stakeholders* determina a identificação dos principais *stakeholders* de uma empresa (Mapa de *Stakeholders*) bem como a sua integração nas fases do processo estratégico de implementação e controlo da estratégia. São identificados os principais objetivos por *stakeholder* e depois os principais objetivos da organização. No fundo, integra-se no processo de gestão estratégica, nas fases de formulação e implementação e controlo, a reflexão sobre os *stakeholders*.

4.3. Terminologia

A abordagem dos *Stakeholders* para a gestão estratégica faz uso de um conjunto de elementos e conceitos que é útil enunciar e definir. Propõe-se os seguintes e correspondentes definições:

- CAPITALISMO: é um sistema económico e um modo de produção em que o comércio, as indústrias e os meios de produção são maioritariamente ou inteiramente privados e operados com fins lucrativos. As características centrais do capitalismo incluem propriedade privada, acumulação de capital, trabalho assalariado e, em muitos modelos, mercados competitivos. Em uma economia capitalista, as partes de uma transação geralmente determinam os preços pelos quais ativos, bens e serviços são trocados.

- ESTRATÉGIA COMPETITIVA: é um plano de ação de longo prazo desenvolvido por uma organização para obter vantagem competitiva sustentável sobre seus concorrentes.

A estratégia competitiva consiste nas ações que são tomadas para atrair clientes, para suportar as pressões competitivas do mercado e também para ajudar e fortalecer a posição de mercado da empresa. O principal objetivo da estratégia competitiva é obter uma vantagem competitiva sobre os concorrentes da organização.

- ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS: são o método pelo qual as empresas conseguem uma vantagem competitiva no mercado. Normalmente existem três tipos de estratégias competitivas que podem ser implementadas: a liderança de custos, diferenciação e uma estratégia de foco. Uma mistura de duas ou mais dessas estratégias também é possível, dependendo dos objetivos do negócio e da posição atual de mercado.

- VANTAGEM COMPETITIVA: quando uma empresa sustenta lucros que excedem a média de sua indústria, diz-se que a empresa possui uma vantagem competitiva sobre seus rivais. O objetivo de grande parte da estratégia de negócios é conseguir uma vantagem competitiva sustentável. Michael Porter (1980) identificou dois tipos básicos de vantagem competitiva: (a) Vantagem de custos; (b) Vantagem pela Diferenciação. Uma vantagem competitiva existe quando a empresa é capaz de fornecer os mesmos benefícios que os concorrentes, mas a um custo menor (vantagem de custo) ou entregar benefícios que excedem os de produtos concorrentes (vantagem de diferenciação). Assim, uma vantagem competitiva permite que a empresa crie valor superior para seus clientes e lucros superiores para si.

- VANTAGEM COMPETITIVA SUSTENTÁVEL: é uma vantagem que permite que um negócio tenha mais sucesso do que seus concorrentes por um longo período de tempo. Por exemplo, os recursos humanos são tão importantes quanto os produtos na construção de uma vantagem competitiva sustentável.
- CADEIA DE VALOR: é um conjunto de atividades que uma empresa que opera em uma indústria específica realiza para fornecer um produto ou serviço valioso para o mercado. O conceito vem da gestão empresarial e foi descrito e popularizado por Michael Porter em seu *best-seller* de 1985, “Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance”.
- VALOR: é definido como benefícios relativos a custos, não apenas benefícios. A criação de valor é uma ideia onde o lucro é a receita obtida dos clientes menos os custos incorridos.
- STAKEHOLDER: é uma parte que tem interesse em uma empresa ou projeto. Os principais interessados em uma companhia típica são seus investidores, funcionários, clientes e fornecedores. No entanto, a teoria moderna vai além dessa noção convencional para abraçar outras partes interessadas, como a comunidade, o governo e as associações comerciais.
- TEORIA DOS STAKEHOLDERS: é uma teoria de gestão organizacional e ética empresarial que aborda a moral e os valores na gestão de uma organização. Foi originalmente detalhada por R. Edward Freeman no livro “*Strategic Management: A Stakeholder Approach*”, cuja 1ª edição data de 1984 e, identifica e modela os grupos que são partes interessadas de uma corporação e, descreve e recomenda métodos pelos quais a equipa de gestão pode dar a devida consideração aos interesses desses grupos. Em suma, tenta abordar o "Princípio de quem ou o que realmente conta". A visão da estratégia por parte dos *stakeholders* é uma teoria instrumental da empresa, integrando tanto a visão baseada em recursos como a visão baseada no mercado e adicionando um nível sócio-político.
- ÉTICA EMPRESARIAL: é o ramo da ética diretamente ligado às empresas, que é referente à conduta ética das empresas, ou seja, à forma moralmente correta com que as empresas agem internamente e interagem com o seu meio envolvente. Para Edward Freeman, “a ética é fazer as coisas pelos outros e por si mesmo”.

- **FILANTROPIA:** é o desejo de promover o bem-estar dos outros, expresso especialmente pela prestação de donativos para boas causas.
- **RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA:** é quando as empresas, de forma voluntária, adotam posturas, comportamentos e ações que promovem o bem-estar dos seus públicos interno e externo. Visa principalmente a obtenção de vantagens competitivas pela via da notoriedade.
- **VALOR PARTILHADO:** é definido como políticas e práticas operacionais que aumentam a competitividade de uma empresa ao mesmo tempo em que avançam as condições económicas e sociais nas comunidades em que opera. A criação de valor partilhado, concentra-se em identificar e expandir as conexões entre o progresso social e económico (Porter e Kramer, 2011).

4.4. A História da Evolução do Conceito de *Stakeholders*

De acordo com António (2003), Adolf Berle e Garnier Means, foram talvez os primeiros autores a expressar preocupação sobre o poder dos gestores em grandes empresas nos Estados Unidos cuja propriedade estava largamente dispersa. «*Segundo os mesmos, “para Adam Smith, a empresa privada significava um indivíduo ou alguns parceiros (mas poucos) ativamente envolvidos e cujo sucesso dependia em larga medida do seu próprio trabalho e empenho. Hoje estamos perante dezenas e centenas de milhares de proprietários, trabalhadores e consumidores envolvidos numa única empresa” (Berle e Means, 1932). Na empresa moderna, de propriedade dispersa e em que existe uma separação entre a propriedade e a gestão (controlo), os acionistas podem, no caso de os gestores considerarem fácil prosseguir os seus interesses em detrimento dos interesses dos acionistas, incorrer em custos de agência» (António, 2003: 104).*

Por outro lado, Barnard (1938), enfatizou o papel do gestor como profissional e como administrador da corporação. O pensamento de Barnard também refletia um interesse crescente nos sistemas sociais e uma preocupação sobre como a sociedade, na década de 1930, iria lidar com a crescente complexidade tecnológica da vida industrial e o surgimento de instituições cada vez maiores.

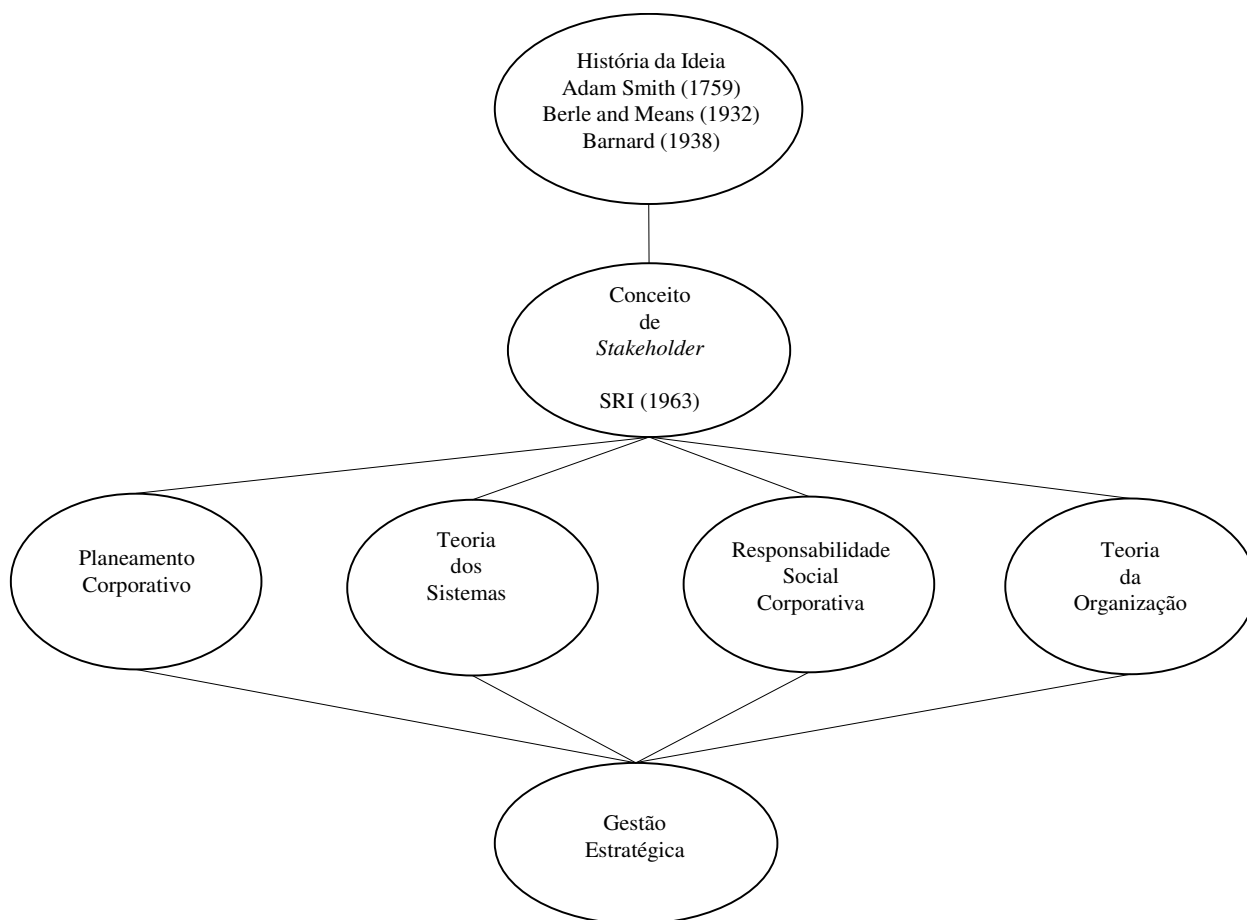
A palavra *stakeholder* apareceu inicialmente na literatura de gestão num trabalho interno no

“Stanford Research Institute” (atualmente designado “SRI International, Inc.”), em 1963. O termo pretendia generalizar a noção de *stockholder* como único grupo ao qual a gestão necessitava de prestar contas. Então, o conceito de *stakeholder* foi originalmente definido como aqueles grupos com os quais uma organização se relaciona e sem os quais deixaria de existir (Freeman, 2010).

Os investigadores do SRI argumentaram que os gestores teriam que compreender as necessidades e preocupações destes grupos de *stakeholders* de forma a puderem formular os objetivos corporativos estratégicos, indispensáveis para a continuidade de uma organização.

Desde o trabalho original no SRI, o caminho histórico do conceito seguiu cumulativamente várias direções, como ilustrado na Figura 7: (1) A abordagem do planeamento corporativo; (2) O trabalho dos teóricos dos sistemas; (3) A abordagem sobre responsabilidade social corporativa, e; (4) O trabalho dos teóricos da organização.

Figura 7 – A História do Conceito de *Stakeholder*



Fonte: Freeman (2010), “Strategic Management - A Stakeholder Approach”

4.4.1. A Abordagem do Planeamento Corporativo

De acordo com Freeman (2010), identificam-se alguns contributos importantes nesta corrente: Bernard Taylor (1971); King e Cleland (1978) e; Rothschild (1976).

Freeman (2010), refere que a preocupação com as previsões futuras do comportamento dos *stakeholders* de tal modo que a organização possa planear a sua “melhor resposta”, assume que não haverão mudanças radicais nas ações dos *stakeholders*. Porque a envolvente dos *stakeholders* é tomada como estática e porque apenas uma análise genérica é necessária, os grupos rivais não são considerados como *stakeholders*. Grupos de interesses especiais particulares interessados na negociação não são considerados. A utilização do conceito de *stakeholder* é para fornecer informação aos estrategas a um nível genérico sobre os “parceiros” dos *stockholders*, tais como os empregados, gestores, fornecedores, consumidores e o público em geral. Na medida em que a envolvente seja estável, poucas surpresas estratégicas ocorrerão, tornando esta interpretação do conceito de *stakeholder* suficiente.

O “mainstream” da investigação em planeamento estratégico seguiu diferentes perspetivas, com os usos do conceito de *stakeholder* a ser a exceção mais do que a regra. Enquanto o “Posicionamento” (“Adaptação”) foi dominante até ao início dos anos 90 do século passado, a partir daqui passou a ser dominante a corrente do “Movimento” e do foco das operações internas de uma organização. Assim, o “mainstream” da investigação foi-se desenvolvendo muito para além da compreensão de ações concretas de grupos externos de *stakeholders*. Nos anos 50, 60 e 70, do século XX, a envolvente de negócio de grande parte das Empresas nos Estados Unidos da América era bastante estável. Os processos de planeamento baseados em métodos de previsão eram então, apropriados e muito progresso foi efetuado na compreensão da formulação estratégica. Contudo, a preocupação com a envolvente externa era genérica e vista apenas em termos económicos. A utilização do conceito de *stakeholder* era limitada na sua abrangência e dizia respeito principalmente à recolha de informações de carácter bastante geral sobre os grupos externos tradicionais.

4.4.2. A Teoria dos Sistemas

Segundo Freeman (2010), em meados da década de 1970, os investigadores da teoria de sistemas, liderados por Russell Ackoff e C. West Churchman redescobriram e refizeram a

análise de *stakeholders*. O conceito de estratégia corporativa ou estratégia organizacional, na visão da teoria dos sistemas, parece dar seguimento àquilo que se designa de “estratégia coletiva”, um conceito que se tornou popular na teoria organizacional. Será um erro, nos termos da teoria de sistemas, tomar o ponto de vista de planeamento para uma organização no sistema, em que um plano pode otimizar um subsistema e destruir metas e objetivos de sistema mais abrangentes. O planeamento organizacional deve ser realizado apenas no horizonte temporal em que seja relevante para as metas do sistema. Existem duas importantes variantes desta posição as quais são importantes de considerar. A primeira pode ser chamada de “cooptação” na qual uma organização e os seus *stakeholders* planeiam em conjunto o futuro da organização. Amplos objetivos e metas do sistema são ignorados ou adiados na medida em que a organização e os seus *stakeholders* tentam alcançar acordos, que se espera que beneficiem todas as partes envolvidas (cooptação pode implicar a “cooperação”), sobre como a organização deve proceder. A segunda perspetiva envolve a colaboração de um subconjunto de *stakeholders* planeando para o futuro de cada um. Cada uma destas variantes tenta superar o problema geral da perspetiva dos sistemas de que não existe um ponto de partida, ou de entrada e, de que a colaboração é necessária para a organização continuar. O modelo da teoria dos sistemas de *stakeholders*, enfatizando a participação, é uma visão de longo alcance da natureza das organizações e da sociedade. E foi bastante útil na formulação de problemas, representando uma contínua corrente de investigação utilizando o conceito de *stakeholders*. Não é, contudo, focado na resolução de problemas de gestão estratégica, os quais são mais restritos relativamente ao desenho global do sistema.

4.4.3. A Abordagem de Responsabilidade Social Corporativa

Outro caminho seguido a partir do trabalho original do SRI sobre o conceito de *stakeholder* baseou-se na preocupação de um conjunto de investigadores com a responsabilidade social das organizações e seus negócios.

A literatura sobre responsabilidade social corporativa é vasta e originou muitas ideias, conceitos e técnicas e resultou em mudanças duradouras e efémeras nas organizações.

De acordo com Freeman (2010), identificam-se alguns autores que contribuíram para esta corrente: Dill (1975); Hargreaves e Dauman (1975) e; Post (1981).

A característica diferenciadora da literatura sobre responsabilidade social corporativa é que a mesma encerra em si mesma a aplicação do conceito de *stakeholder* aos grupos de *stakeholders* não tradicionais, os quais são normalmente encarados como tendo relações adversas com a empresa. Em particular, é colocado menos ênfase nos detentores de capital e comparativamente é colocado mais ênfase no público em geral ou comunidade, ou nos trabalhadores.

Alguns críticos à responsabilidade social corporativa, definem a mesma como um “adicional” ao negócio principal em si mesmo e a frase várias vezes ouvida a alguns executivos era “a responsabilidade social corporativa é boa, se nós lhe pudermos dar apoio” (Freeman, 2010).

Os processos, técnicas e teorias que não considerem a natureza da envolvente, como as forças económicas e as sociopolíticas, bem como a sua integração, falharão na descrição e previsão do mundo de negócios tal como é na realidade.

Se por um lado, a literatura sobre a responsabilidade social corporativa foi importante ao trazer para o primeiro plano na investigação organizacional, a preocupação com as questões sociais e políticas, falhou ao não ser capaz de indicar vias de integração dessas preocupações nos sistemas de gestão estratégica de uma organização (Freeman, 2010).

4.4.4. A Teoria da Organização

De acordo com Freeman (2010), em grande medida, o desenvolvimento do conceito de *stakeholder* esteve adormecido durante os anos 60 do século passado. A exceção foi o trabalho de alguns teóricos da organização que tentaram compreender o relacionamento da organização com a sua envolvente. Enquanto a maioria dos teóricos não utilizavam especificamente o conceito, o seu trabalho foi uma constante fonte de inspiração. E refere alguns contributos de outros autores: Dill (1958); Katz e Kant (1966); Rheman (1968) e; James Thompson (1967).

A literatura da teoria das organizações, não chegou para produzir um modelo para estabelecer e implementar a direção nas organizações. Em grande parte, acaba por ser puramente descritiva.

Há um pouco de ajuste explícito entre a literatura da teoria das organizações e a literatura de

planeamento estratégico, assim como com a literatura da teoria dos sistemas e da responsabilidade social corporativa. Cada uma destas correntes de investigação foi relevante para a construção da abordagem dos *stakeholders* para a gestão estratégica.

Este trabalho de descrição da evolução histórica do conceito dos *stakeholders*, basea-se no trabalho de Freeman (2010), e como o próprio refere no mesmo, o propósito principal, não foi o de rever e apresentar intensivamente a literatura inerente, mas sim o de mostrar as raízes intelectuais do conceito dos *stakeholders*.

4.5. Uma Abordagem de *Stakeholders* para a Gestão Estratégica – “A Teoria dos *Stakeholders* e a Gestão Estratégica”

Freeman (2010) construiu a abordagem dos *stakeholders* para a gestão estratégica com base num conjunto de correntes de investigação, conforme anteriormente exposto e em ideias e contributos de muitos outros investigadores sobre a abordagem e conceito.

A abordagem permite responder ao problema e questões inerentes que estão na base do desenvolvimento da mesma, ou seja:

- Como podem os executivos nas organizações compreender e gerir a envolvente externa com a qual se relacionam correntemente?

Como refere Freeman, a abordagem é inerentemente de “gestão”. É uma “teoria”, ou mais propriamente um “modelo”, acerca do comportamento de gestão, em primeiro lugar, e o comportamento organizacional, em segundo.

O conceito de *stakeholders* uniu um rico corpo de literatura. As questões e preocupações de cada área de investigação não são mutuamente exclusivas. As preocupações com a formulação de planos e sistemas de planos pelas organizações, com a compreensão do seu papel nos sistemas sociais, com a responsabilidade social corporativa e a necessidade de teorias integrativas para explicar o comportamento de uma larga população de organizações e suas envolventes, são de vital importância para gestores e investigadores organizacionais. O conceito de *stakeholder* pode ser útil na integração de algumas dessas questões relativas ao conceito de estratégia organizacional, que é acerca de questões de como as organizações podem configurar-se a elas mesmas e da sua tomada de medidas para se alinharem com a

envolvente externa.

Qualquer modelo de gestão estratégica tem que lidar com um número de questões-chave. As questões listadas abaixo são algumas que podem ser compreendidas parcialmente em termos de *stakeholders* (Freeman, 2010):

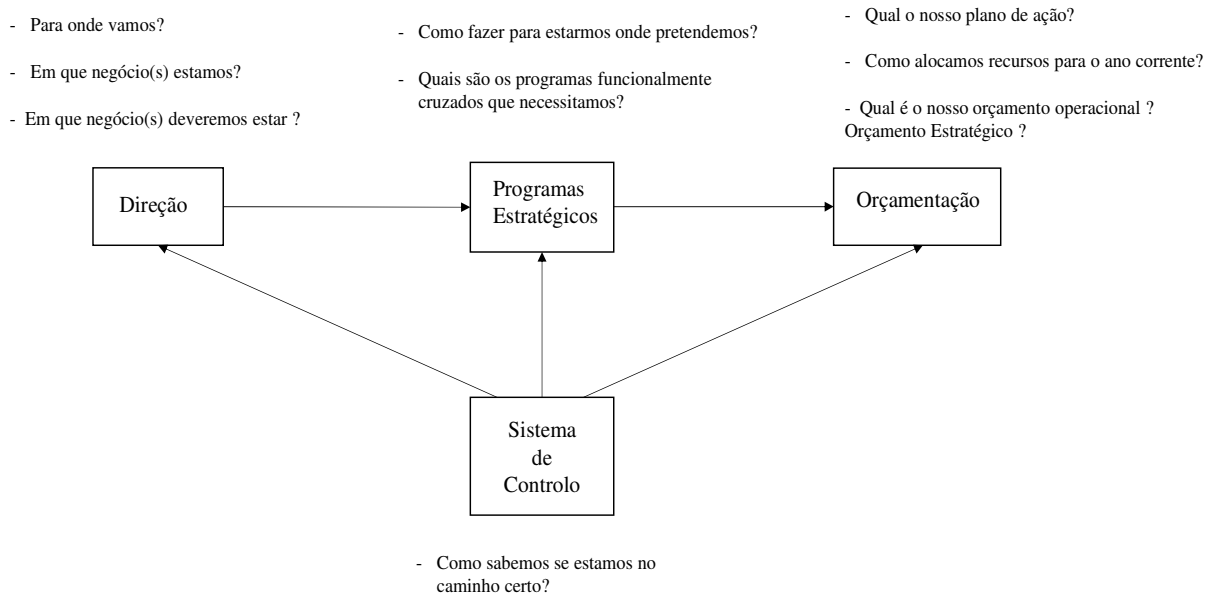
- Qual é a direção ou missão de uma organização? (“Direção Estratégica”);
- Que caminhos (vias) ou estratégias permitem realizar a missão? (“Programa de Formulação Estratégica”);
- Que alocação de recursos ou orçamentos têm que ser feitos para implementar as estratégias (“Planeamento/Orçamentação”);
- Como se pode averiguar que as estratégias estão a ser seguidas ou sob controlo? (“Controlo”);
- Quais são os macro-sistemas e estruturas necessárias a implementar? (“Estrutura e Sistemas”).

A “Figura 8” é uma esquematização de processos de gestão estratégica, a qual pode ser utilizada para descrever um conjunto de processos utilizados em grandes corporações.

A mudança conceptual do “planeamento estratégico” para a “gestão estratégica” implica um importante movimento para uma orientação para a ação. Planeamento para as preocupações com os *stakeholders* é simplesmente não suficiente. Programas e Políticas a implementar e controlar têm que ser o resultado dos planos. “Também, os gestores de uma firma têm de fazer o seu trabalho numa “moda estratégica”, ou seja, sob a sombrinha da direção da firma” (Freeman, 2010).

O conceito de *stakeholders* pode ser utilizado para enriquecer o entendimento de cada uma das tarefas estratégicas em face das mudanças internas e externas na envolvente de negócio, dando aos gestores e investigadores uma ferramenta para compreender como as questões estratégicas podem ser resolvidas numa envolvente turbulenta que muitas empresas enfrentam e característica dos tempos atuais.

Figura 8 – Processo de Gestão Estratégica Típico



Fonte: Freeman (2010), “Strategic Management - A Stakeholder Approach”

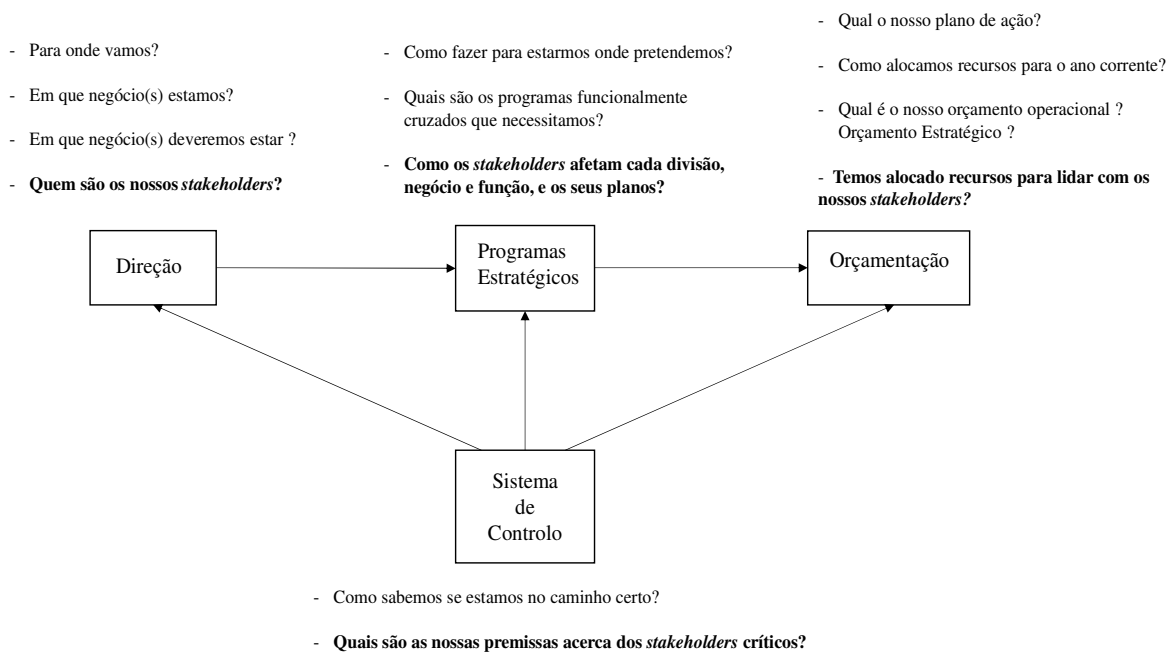
Utilizando o conceito de *stakeholders*, os gestores olham para estes grupos como tendo uma “participação”, um “interesse”, uma “influência”. *Stakeholder* implica “legitimidade”, e enquanto os gestores não puderem pensar que alguns grupos são “legítimos” no sentido de que as suas exigências sobre a empresa são inapropriadas, terão dado uma maior legitimidade a estes grupos em termos da sua capacidade para afetar a direção da empresa. Consequentemente, “legitimidade” pode ser entendida no campo da gestão como implicando que é legítimo despender tempo e recursos com os *stakeholders*, independentemente da adequação das suas exigências. Naturalmente, a legitimidade é variável com os diferentes *stakeholders* na medida da sua capacidade de influência na empresa ou de serem influenciados pela mesma. Segundo Freeman (2010), se um gestor quiser ser efetivo, tem que ter em conta os *stakeholders*. E se os gestores conseguirem integrar as preocupações com múltiplos grupos, desde o governo aos proprietários até aos clientes, estarão numa melhor posição para responder a importantes questões que o conceito de *stakeholders* coloca.

Os *stakeholders* devem identificar aqueles grupos que fazem a diferença, ou mais formalmente, segundo Freeman (2010):

- Por definição, um *stakeholder* numa organização é algum grupo ou indivíduo que pode afetar ou ser afetado pela realização dos objetivos da mesma.

Como integrar a conceito de *stakeholders* nos processos de gestão estratégica pode ser observado na “Figura 9”.

Figura 9 – Processo de Gestão Estratégica incorporando Abordagem de *Stakeholders*



Fonte: Freeman (2010), “Strategic Management - A Stakeholder Approach”

A análise de *stakeholders* pretende ser apenas uma parte do processo levado a cabo pelos planeadores corporativos no âmbito do processo de planeamento estratégico (Freeman, 2010).

4.6. A Teoria dos *Stakeholders*, a Abordagem da Empresa Baseada nos Recursos e a Obtenção de Vantagens Competitivas

A Teoria dos *Stakeholders* começa com a assunção de que os valores são necessariamente e explicitamente uma parte dos negócios. Advoga que os gestores articulem o senso partilhado do valor que criam e o que mantém os seus principais *stakeholders* juntos. Isso também faz

com que os gestores sejam claros sobre como querem fazer negócios, especificamente quais tipos de relacionamentos querem e precisam criar com seus *stakeholders* para cumprir seu propósito (Freeman, Wicks e Parmar, 2004).

A Teoria dos *Stakeholders* é um termo generalista para um tipo de teorias que ajudam acadêmicos e gestores a compreender as relações entre as empresas e as suas partes interessadas, bem como alguns dos resultados dessas relações (Jones, Harrison e Felps, 2018).

Esta teoria considera que as consequências no desempenho para empresas com relações altamente éticas com os *stakeholders*, são caracterizadas por altos níveis de confiança, cooperação e partilha de informação.

Jones, Harrison e Felps (2018), argumentam que um valor económico adicional é criado numa empresa com uma capacidade de relacionamento próximo, pois as partes interessadas são motivadas a contribuir mais para a criação conjunta de valor e, mais importante, à medida que os processos de criação de valor se tornam mais eficazes. A sua definição de valor como valor económico é consistente com a literatura da “abordagem baseada nos recursos”, mas não afirmam que o valor criado esteja diretamente correlacionado com os lucros financeiros ou com os retornos dos acionistas, já que os lucros de uma empresa não refletem o valor real que cria se muito desse valor for desviado por *stakeholders* com forte poder de negociação.

Uma abordagem relacional fornece maior especificação à alegação de que as prescrições da Teoria dos *Stakeholders* podem levar a uma vantagem competitiva sustentável. No topo desses argumentos está a ideia de que a ética de uma empresa (regras básicas) para gerir as relações com as partes interessadas pode levar ao desenvolvimento de uma capacidade que pode ser uma fonte de vantagem competitiva sustentável.

A vantagem competitiva sustentável, por sua vez, pode ser definida como a capacidade de uma empresa criar persistentemente mais valor económico do que a concorrente marginal (*breakeven*) em seu mercado de produtos (Peteraf e Barney, 2003).

Jones, Harrison e Felps (2018), argumentam especificamente que uma estratégia de *partilha de ética relacional*, caracterizada por uma intenção de dependência de contratos relacionais, criação conjunta de riqueza, altos níveis de confiança e cooperação mútua e partilha de propriedade em comum, pode levar a uma "capacidade de relacionamento próximo". Esta

abordagem ilustra que, dado um contexto particular e condições específicas de uma empresa, os benefícios incrementais de uma capacidade de relacionamento estreito pode exceder o custo de uma estratégia usada para desenvolver essa capacidade. Além disso, empresas bem-sucedidas no desenvolvimento de uma capacidade de relacionamento estreito podem desfrutar de uma vantagem competitiva sustentável, porque tal capacidade gera valor, é rara e é muito difícil de imitar, mesmo em contextos nos quais são as empresas mais vantajosas.

Barney (2018), observa que existem ligações potencialmente importantes entre o modelo de apropriação de lucros da Teoria Baseada nos Recursos e a Teoria dos *Stakeholders* que podem levar à criação de uma teoria interligada entre ambas de gestão estratégica. Barney, argumenta que não somente tal teoria é possível, mas que é logicamente necessária se o modelo de apropriação de lucros da Teoria Baseada nos Recursos for consistente com seu modelo de geração de lucros. A *Teoria Baseada nos Recursos dos Stakeholders* resultante tem implicações teóricas e empíricas importantes para a Teoria Baseada nos Recursos, tal como atualmente existe no campo da gestão estratégica.

5. Síntese e Conclusões

Num contexto de mudança acelerada tecnológica e de mercados, as empresas deparam-se com o problema da criação de valor e de geração de vantagens competitivas, como base para o seu desenvolvimento sustentável.

As três Teorias estudadas enquadram-se no campo da gestão estratégica e procuram responder, em última análise, à questão da criação de vantagens competitivas e da criação de valor sustentável.

A Teoria da Empresa baseada nos Recursos é um modelo de desempenho que se foca nos recursos e capacidades controlados por uma empresa como fontes de vantagem competitiva (Barney 2007).

Nesta teoria, definem-se Recursos como ativos tangíveis e intangíveis que uma empresa controla e que pode utilizar para conceber e implementar as suas estratégias. São exemplos as fábricas de uma empresa (ativo tangível), os seus produtos (ativo tangível), a sua reputação

junto dos clientes (ativo intangível) e o trabalho de equipa entre os seus gestores (ativo intangível).

A Teoria dos *Stakeholders* determina a identificação dos principais *stakeholders* de uma empresa (Mapa de *Stakeholders*) bem como a sua integração nas fases do processo estratégico de implementação e controlo da estratégia. São identificados os principais objetivos por *stakeholder* e depois os principais objetivos da organização. No fundo, integra-se no processo de gestão estratégica, nas fases de formulação e implementação e controlo, a reflexão sobre os *stakeholders*.

Pode-se definir *Stakeholders*, como os grupos ou indivíduos que podem afetar ou ser afetados pela atividade de uma organização no caminho que persegue para atingir o seu propósito (Freeman, 2010). Incluem os trabalhadores, os clientes, os fornecedores, os acionistas, os bancos, os ambientalistas, os governos e outros grupos que podem ajudar ou prejudicar uma organização.

Teece, Pisano e Shuen (1997) e outros autores seguidores, propuseram a abordagem da visão das empresas das Capacidades Dinâmicas como forma de encararem ambientes competitivos e em rápida mudança.

Há autores que defendem esta abordagem como autónoma, pela investigação científica associada, outros que a definem como uma evolução natural da teoria dos recursos da empresa. Ambas, estão corretas.

Na realidade, a uma primeira fase da evolução do estudo do conceito de estratégia empresarial, dita do posicionamento ou de adaptação centrada nas oportunidades de mercado, que dominou o pensamento e estudo até ao princípio dos anos 90 do século XX, seguiu-se uma segunda dita no movimento, cujo foco são as operações internas da empresa e os seus recursos. As capacidades dinâmicas aparecem no seguimento da teoria dos recursos, numa terceira fase, aprofundando-a e procurando explicar como a existência de recursos específicos estão na base da criação de vantagens competitivas e criação de valor a longo prazo, de algum modo reforçando a teoria dos recursos com uma maior atenção à envolvente externa, setorial e de mercado e gerando de alguma forma um determinado equilíbrio entre a abordagem do posicionamento e a do movimento, em contexto de ambientes dinâmicos e de rápida mudança.

Capacidades dinâmicas são capacidades em contexto dinâmico.

Capacidades dinâmicas são habilidades que permitem criar vantagens competitivas em ambientes dinâmicos.

A palavra “Capacidades”, enfatiza o papel fundamental da gestão estratégica em adaptar, integrar, e reconfigurar, competências organizacionais internas e externas, recursos, e competências funcionais para corresponder às exigências de um ambiente em mudança.

A palavra “Dinâmicas”, significa a capacidade para renovar competências de modo a alcançar o acompanhamento do ambiente empresarial em mudança.

A abordagem da empresa baseada nas capacidades dinâmicas (AECD) defende que as vantagens competitivas das empresas estão relacionadas com os seus processos organizacionais e de gestão, moldados pela sua situação patrimonial (“posição”), incluindo ativos tangíveis e intangíveis e os caminhos disponíveis para essa situação.

“Processos” organizacionais e de gestão são as rotinas e padrões de práticas convencionais de uma empresa.

“Posição” refere-se especificamente à capacidade tecnológica uma empresa.

“Caminhos” são as alternativas estratégicas disponíveis para uma empresa.

Os processos determinam as competências dos recursos.

Os processos organizacionais e de gestão desempenham três papéis: Coordenação/Integração (um conceito estático); Aprendizagem (um conceito dinâmico); e Reconfiguração (um conceito transformacional).

A posição estratégica de uma empresa é determinada também por ativos ou recursos específicos, nomeadamente Tecnológicos, Financeiros, Reputação, Estrutura, Mercado e Fronteiras Organizacionais.

Os caminhos dependem de Seleção e Dependências de alternativas, Oportunidades Tecnológicas e Avaliação.

Em suma, de acordo Teece, Pisano e Shuen (1997), as capacidades dinâmicas são definidas como a habilidade de uma Empresa em integrar, construir e reconfigurar competências externas e internas em ambientes de mudança rápida. As competências são entendidas como o conjunto de processos organizacionais e rotinas (específicos de uma empresa), cujo desempenho é proporcionado pela posse de ativos específicos (difíceis ou impossíveis de imitar). A dinâmica é entendida como situações em que há mudanças rápidas na tecnologia e forças de mercado e que exercem efeitos na empresa. Esta definição reflete uma perspectiva multidisciplinar, que vai para além dos limites tradicionais da área de estratégia, incluindo autores de áreas variadas, como a inovação e aprendizagem organizacional. Esta abordagem vai para além das especificidades das capacidades da empresa como fonte de vantagem competitiva. O foco está no processo pelo qual a firma desenvolve e renova suas competências, processo este que é condicionado tanto pelas escolhas passadas da própria firma como pelo dinamismo da envolvente. Ou seja, as capacidades dinâmicas são baseadas em três conceitos: processos (rotinas ou padrões de práticas correntes e aprendizagem), posições (ativos, estrutura de governabilidade, base de consumidores e relações externas com fornecedores e parceiros) e caminhos ou trajetória (histórico de decisões e oportunidades tecnológicas e de mercado). Os processos organizacionais são moldados pela posição da empresa em ativos e pela sua trajetória, a qual define alternativas estratégicas disponíveis. Estes três pilares, determinam a essência das capacidades dinâmicas de uma empresa e a sua vantagem competitiva, ou seja, determinam a sua competência.

Pode-se definir “capacidade(s)” como a aptidão para realizar algo. Por outro lado, pode-se definir “idiosincrasia” como a característica peculiar do temperamento ou do comportamento de um organismo, de uma pessoa ou grupo de pessoas. Ou seja, o seu modo particular, ou específico de agir e reagir perante um estímulo externo. Consequentemente, idiosincrático ou idiosincrásico é um adjetivo que se refere à idiosincrasia.

Assim, propõe-se no contexto organizacional, uma definição de “capacidades dinâmicas” como sendo as capacidades idiosincráticas de uma organização face à sua envolvente, no contexto atual de rápida transformação tecnológica.

As três Teorias estudadas são complementares e a sua integração conduz a um modelo e Teoria de Gestão Estratégica robusta. Sendo o foco da Teoria dos Recursos os ativos específicos de uma empresa, o foco da Teoria dos *Stakeholders* as relações que a empresa

estabelece com todas as partes interessadas e o foco da Teoria das Capacidades Dinâmicas os processos. No contexto das três teorias, a Gestão Integrada dos *Stakeholders* pode ser vista como um recurso específico ou como uma capacidade dinâmica.

Recursos, capacidades dinâmicas e estratégia constituem um sistema e juntos determinam o grau de vantagem competitiva que uma empresa pode obter sobre seus concorrentes (Teece, 2018).

Capítulo 4 – Metodologia

1. Tipos de Abordagem de Investigação

Tendo em conta o fenómeno a estudar, identificado o problema a investigar e definida a questão de investigação inerente, seguiu-se uma abordagem qualitativa no trabalho efetuado. Ou seja, quanto ao tipo de investigação, é uma investigação qualitativa, que encerra uma filosofia fenomenológica. Quanto ao seu objetivo e tipo de problema, é essencialmente analítica e explicativa, um pouco descritiva e a algo exploratória. O foco do trabalho não foi a quantificação e a medição, mas a compreensão global do fenómeno através de várias análises em detalhe aos dados recolhidos, procurando compreender significados e processos e deste modo responder ao problema e questão da investigação.

Sendo o trabalho realizado sobre um fenómeno setorial real, contemporâneo, organizacional, estratégico, que requer o recurso a diversas fontes de informação para o seu estudo, a estratégia de investigação seguida consubstancia-se num estudo de caso.

A questão de investigação é do tipo “Como?” e o estudo requer uma compreensão global do contexto para depois procurar estabelecer relações de causa-efeito e assim pela exploração dos dados recolhidos, conseguir responder ao problema.

Quanto ao objetivo da investigação, pode-se classificar o estudo de caso, como sendo de natureza descritiva e explanatória. Descritivo, porque descreve o fenómeno dentro de seu contexto e, explanatório, porque possui o intuito de explicar relações de causa e efeito a partir de uma teoria, ou várias, ou seja, procura explicar o processo de criação de valor, no setor elétrico, a partir das teorias dos recursos, *stakeholders* e capacidades dinâmicas.

Adicionalmente, também é algo de exploratório, porque procura estabelecer uma relação de causa-efeito num contexto setorial em mudança acelerada e, portanto, em que existem muitas questões por implementar e acontecer. Ou seja, com base no passado e presente, estabelecemos uma relação causal que projetamos para o futuro, de acordo com as principais tendências. Por exemplo, questões como o crescimento da microgeração ou da mobilidade elétrica, levantam grandes desafios de legislação e de regulação e de gestão do próprio sistema

elétrico nacional. E, portanto, são questões pouco conhecidas e que ainda terão um caminho longo a fazer.

Definido o problema e questão de investigação e teorias a utilizar para compreender e explicar o fenómeno, efetuou-se uma revisão bibliográfica dos principais livros, artigos e autores relacionados com essas mesmas teorias.

Em paralelo, decorreu um trabalho contínuo que se prolongou durante todo o estudo, de observação e análise de todos os acontecimentos relacionados com o fenómeno em estudo.

2. Métodos de Recolha de Informação e suas Fontes

Desde cedo, no decurso dos trabalhos, em paralelo com a revisão bibliográfica, começou-se a recolher informação sobre o setor e o fenómeno em estudo, recorrendo a diversas fontes de informação. Notícias de imprensa diária sobre o setor, participação em muitas conferências e seminários sobre o setor e temas emergentes, estudos setoriais das principais organizações com intervenção no setor, legislação e regulamentos comunitários e nacionais, relatórios de prestação de contas das empresas, foram fontes de recolha de informação.

Toda a informação recolhida por via destas fontes foi complementada pelo principal meio de recolha de dados que foram as entrevistas realizadas a gestores e personalidades do setor.

Foram realizadas 22 entrevistas, no período que decorreu de Dezembro de 2016 a Março de 2018, ou seja durante cerca de 1 ano e 4 meses.

Os trabalhos de identificação das pessoas a entrevistar iniciaram-se uns meses antes do início da realização das entrevistas, por volta de meados do ano de 2016.

Numa fase seguinte, começou-se a desenvolver contactos para agendar as entrevistas, por volta Setembro de 2016.

Portanto, entre o início de contactos para agenda de entrevistas e a última entrevista realizada decorreu aproximadamente um ano e meio.

Numa primeira fase, existiram algumas dificuldades em conseguir agendar entrevistas por dois motivos principais. Um, foi a dificuldade de agenda das pessoas a entrevistar, outra foi o contexto setorial de alguma polémica vivido entre entidade reguladora em Portugal (ERSE), organizações do estado, governos e as empresas do setor e que se consubstancia na questão daquilo que na comunicação social tem sido designado como as “rendas excessivas” do setor. Havia algum “receio” das pessoas em falar, infundado, o que denota algum conservadorismo das organizações do setor, porque hoje é tudo muito escrutinado e, portanto, não há segredos. Pelo contrário, estabeleceram-se contactos com alguns entrevistados, primeiríssimas figuras do setor, com uma visão completamente diferente de abertura à discussão e partilha de informação sobre o setor.

Efetivamente, houve uma concentração das entrevistas realizadas no 2º semestre de 2017, de cerca de 90%. Pode-se concluir que depois de uma fase inicial e dura de estabelecimento de contactos e agenda de entrevistas, as mesmas realizaram-se a um bom ritmo.

Foram colocados 26 pedidos de entrevista e realizadas 22. Das 4 não realizadas, havendo contactos pessoais diretos, três não se conseguiu realizar no período planeado para a sua realização, tendo havido várias interações para o efeito e uma foi pessoalmente refutada.

Da parte dos gestores executivos das empresas, realizaram-se todas as entrevistas pretendidas.

As entrevistas foram semiestruturadas encerrando 3 questões.

Depois de uma breve apresentação pessoal e do estudo em causa, foram colocadas as três questões de forma sucessiva. De forma explicitamente aberta a ideias e reflexão para além do âmbito concreto das perguntas e visando recolher informação sobre uma reflexão global e abrangente sobre o setor.

As perguntas colocadas nas entrevistas foram:

1) Colocando-se na posição de uma Empresa a atuar no Setor e Mercado Elétrico (EDP, Endesa ou outra), no “contexto atual e futuro”, quais os principais *Stakeholders* (Externos ou Internos) a ter em conta? Como os ordena (se é que ordena) na lógica da sua gestão? E porquê?

Sintetizando:

- Quais os principais *Stakeholders* e porquê? Como os ordena, se é que ordena?

2) Para os *Stakeholders* identificados (3, 4, 5, ...), que capacidades (1, 2, ...) deve uma Empresa desenvolver com vista a conseguir criar vantagens competitivas, criar valor e por forma a assegurar a sua competitividade e sustentabilidade a médio/longo prazo?

Sintetizando:

- Para os principais *Stakeholders* identificados (3, 4, ...), que capacidades ou competências desenvolver?

3) Não pensando por *Stakeholder*, mas para uma Empresa em si mesma, em termos globais, tendo em conta os recursos envolvidos, quais as principais capacidades (2, 3, 4, ...) que deve desenvolver por forma a assegurar a criação de valor?

Sintetizando:

- Para uma Empresa como um todo, quais as 3 ou 4 principais capacidades ou competências a desenvolver?

Os entrevistados foram conforme quadro seguinte (Quadro 9).

Na identificação dos mesmos, houve a preocupação de integrar um leque abrangente de pessoas, que refletisse toda a envolvente setorial até às empresas que operam no setor e mercado elétrico, ou seja, integrando União Europeia, Governos, Organizações afins do Estado, Entidades Reguladoras, Organizações Associativas do Setor e as próprias Empresas que operam no mercado.

A partir das 22 entrevistas realizadas, tendo todas contribuído significativamente para o trabalho realizado, selecionaram-se 10 entrevistas para análise em detalhe. E que foram aquelas que se achou que melhor contributo davam ao trabalho em causa, envolvendo as pessoas que ocupam posições de direção ou gestão de topo de maior destaque e, portanto, que maior impacto têm no setor pela sua ação, mantendo a preocupação de envolver pessoas de diversos quadrantes importantes, como já atrás referido.

Quadro 9 – Entrevistados

Nº	Entrevistado	Cargo/Empresa	Data
1	Eng. António Pita de Abreu	Diretor Geral EDP Diretor Universidade EDP Ex. Membro do CAE da EDP Ex. Diretor Presidente EDP Brasil	09/12/2016
2	Dr. João Manso Neto	Administrador do CAE da EDP CEO EDP Renováveis	28/07/2017
3	Eng. André Augusto	PhD Investigador na Universidade do Arizona em Sistemas de Energia e Energias Renováveis	02/08/2017
4	Dr. José Ferrari Careto	Administrador EDP Soluções Comerciais Diretor Marketing EDP Diretor "Digital Global Unit" da EDP	10/08/2017
5	Eng. Eugénio Carvalho	Presidente CA EDP Serviço Universal Ex. Diretor RH EDP	21/09/2017
6	Eng. Figueiredo Soares	Provedor de Ética na EDP Presidente APQ	25/09/2017
7	Eng. Nascimento Baptista	Diretor Geral ELECPOR (Associação Portuguesa das Empresas do Sector Elétrico) Ex. Presidente da REN	02/10/2017
8	Eng. Carlos Mata	Diretor Unidade Negócio de Gestão Energia (UNGE) na EDP Diretor Escola Energia da Universidade EDP	03/10/2017
9	Eng. Vítor Baptista	Diretor Geral REN Ex. Administrador CAE da REN	04/10/2017
10	Eng. António Vidigal	Presidente CA da EDP Inovação	10/10/2017
11	Eng. Jorge Cruz de Morais	Diretor Geral EDP Diretor Universidade EDP Presidente da APE (Agência Portuguesa de Energia) Ex. Administrador do CAE da EDP	13/10/2017
12	Eng. Luís Mira Amaral	Consultor Estratégia e Inovação Ex. CEO Banco BIC Ex. Ministro da Indústria e Energia de Portugal	24/10/2017
13	Dr. Eduardo Catroga	Chairman EDP Ex. Ministro das Finanças de Portugal	06/11/2017
14	Dr. Nuno Ribeiro da Silva	Presidente Endesa Portugal Ex. Secretário de Estado da Energia	16/11/2017
15	Dr. Carlos Zorrinho	Deputado no Parlamento Europeu Ex. Líder Parlamentar do PS Ex. Secretário de Estado da Energia	17/11/2017
16	Dr. Manuel Martins	Ex. CFO da EDP	22/11/2017
17	Eng. António Martins da Costa	Administrador do CAE da EDP Ex. Diretor Geral do Grupo BCP	07/12/2017
18	Eng. João Torres	Presidente do CA da EDP Distribuição Ex. Diretor RH da EDP	13/12/2017
19	Dr. Luís Filipe Pereira	Presidente do FAE (Forum de Administradores e Gestores de Empresas) Ex. Administrador do Grupo Mello Ex. Ministro da Saúde de Portugal Ex. Membro do CGS da EDP	13/12/2017
20	Dr. Marques da Cruz	Administrador CAE da EDP Presidente do CA da EDP Internacional	20/12/2017
21	Eng. Miguel Setas	Administrador CAE da EDP Diretor Presidente EDP Brasil	20/12/2017
22	Dr. António Mexia	CEO da EDP Ex. Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações Ex. Administrador da GALP Ex. Administrador do BESI	21/03/2018

Esta seleção de 10 entrevistas, das 22 realizadas, prendeu-se com alguns fatores como:

- Não se achou necessidade de integrar mais entrevistas para além das 10 selecionadas, por não acrescentarem um valor significativo ao trabalho, já que de alguma forma repetem aquilo que são as principais ideias e opiniões e que constam nas 10 selecionadas; e o número indicativo como referência de entrevistas a realizar foi de 10;
- A quantidade de dados recolhida nas entrevistas, a necessidade da sua integração e o tempo planeado para a realização do trabalho, não permitiam a integração exaustiva de todos os dados recolhidos. Nem se achou que fosse necessário, como já referido no ponto anterior, já que, globalmente, as principais ideias e opiniões repetem-se nas entrevistas. O que também se percebe, pelo nível de conhecimento elevado que as pessoas entrevistadas têm do setor.

Todas as entrevistas realizadas foram gravadas em suporte digital, com o acordo dos entrevistados. Esclarecidos que foram sobre o objetivo das mesmas no contexto do trabalho realizado, não colocaram objeções à sua gravação. Por outro lado, também não manifestaram qualquer objeção a serem identificados.

Razão pela qual, na narrativa do presente trabalho, são tratados, quando necessário, pelos seus nomes próprios, não havendo necessidade de qualquer “codificação”.

Não foi objetivo neste trabalho, colocar a análise e interpretação dos dados fazendo de forma sistemática referência ao que os entrevistados disseram nas entrevistas individualmente, mas sim tratar a informação globalmente, pelo que só pontualmente se fazem menções explícitas ao que os entrevistados disseram e, quando acontece, é de forma positiva.

Nas 10 entrevistas selecionadas para análise em detalhe, que se transcreveu para texto e que constam em anexo (Anexo 2), bem como nos “quadros” de dados relacionados, optou-se por designar os entrevistados por letras, sem os identificar nominalmente, apenas por rigor científico de tratamento da informação e proteção de dados pessoais. Mas, reafirma-se e realça-se, que os entrevistados não manifestarem qualquer oposição em serem identificados.

Relativamente ao trabalho de revisão bibliográfica, por um lado e, por outro, ao de recolha de dados, pelas entrevistas ou todas as outras fontes complementares e seu tratamento, desde cedo decorreram em paralelo e numa lógica interativa. Isto é, não obstante em termos globais,

a recolha de informação ter sido permanente ao longo do trabalho, houve uma fase cujo foco foi a revisão bibliográfica e, a partir do momento em que existiu conforto com os conceitos e teorias a aplicar, começou-se a pensar nas entrevistas e no caso em concreto e a trabalhar no mesmo estabelecendo interação com a revisão bibliográfica que foi decorrendo em paralelo. Numa fase em que a revisão bibliográfica foi ficando consolidada e que o foco passou a ser o estudo do caso real e o tratamento dos dados recolhidos, por vezes sentiu-se necessidade de voltar à revisão bibliográfica para melhor a integrar no caso.

3. Técnicas de Tratamento e Análise de Dados

Com os dados recolhidos no seu todo, de diversas fontes e principalmente com os dados recolhidos pela principal fonte – as entrevistas realizadas, passou-se à fase de tratamento dos dados e sua interpretação numa fase subsequente.

Para além do conhecimento que se foi obtendo ao longo do trabalho com base em diversas fontes de informação e que contribuiu para o trabalho de análise e interpretação realizado, relativamente aos dados recolhidos pelas entrevistas, efetuou-se dois tipos de análise ao seu conteúdo, designadas do seguinte modo:

1) “Análise de Conteúdo I – Principais Palavras e Conceitos Utilizados” (“Análise I”)

As 10 entrevistas selecionadas para análise em detalhe, foram transcritas para texto (Anexo 2) e depois efetuou-se uma contagem das palavras e conceitos mais utilizados. Posteriormente, procurou-se interpretar os resultados apurados à luz das teorias aplicadas e de todo o conhecimento que se foi obtendo do fenómeno por todas as fontes de informação a que se recorreu, incluindo entrevistas e não entrevistas.

Recorreu-se a uma ferramenta informática para contagem de palavras e conceitos designada por “WordCounter360” - um sistema internacional online para contagem de palavras e conceitos.

Recorreu-se adicionalmente, de forma simples, a contagens complementares diretamente através de ferramentas do programa de processamento de texto “Word” do “Office”, da

Microsoft.

Digamos que a análise foi “semi-automatizada”, recorrendo a software de contagem de palavras, complementada e positivamente manipulada e ajustada por intervenção pessoal, de acordo com as necessidades e a realidade em estudo.

2) “Análise de Conteúdo II – Respostas Explícitas dos Entrevistados” (“Análise II”)

Nesta análise, analisou-se especificamente as respostas dadas pelos entrevistados, já que se registaram as mesmas em “matrizes” de resposta que foram concebidas para o efeito.

E depois analisaram-se quantitativamente e qualitativamente as respostas dadas.

Nalguns casos, analisou-se a frequência de resposta, porque as respostas repetem-se e depois procurou-se interpretar. Noutros, pela diversidade das respostas, procurou-se interpretar qualitativamente de acordo com o conhecimento global sobre o fenómeno que se foi adquirindo, bem como das teorias aplicadas.

Basicamente, a técnica de análise de dados utilizada foi, de forma simplificada, a análise de conteúdo, que é uma técnica de utilização bastante generalizada em trabalhos de investigação, desde há muitos anos e com uma aplicação que tem vindo a ter uma abrangência crescente e que se adequa a análises de dados qualitativos. E de fenómenos cuja questão de investigação é do tipo “Como?”.

A análise de conteúdo constitui uma técnica e metodologia de pesquisa utilizada para descrever e interpretar o conteúdo de todo um conjunto de informação visual, verbal ou escrita, documentos ou textos. Esta análise, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, ajuda a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum.

A análise de conteúdo possibilita o atendimento de inúmeras necessidades dos investigadores envolvidos em análises de dados variados de comunicação, especialmente aqueles voltados a uma abordagem qualitativa, daí a sua aplicação neste trabalho.

Quanto à dimensão de análise de conteúdo “objetiva ou subjetiva”, dependendo do ênfase da pesquisa, ou dito de outro modo, “manifesta ou latente”, dependente do conteúdo que o

investigador se propõe analisar, no presente trabalho existem as duas. Ou seja, ao contar a frequência com que são utilizados pelos entrevistados palavras e conceitos, está-se a seguir uma abordagem objetiva, ao interpretar esses dados à luz da teoria e conhecimento adquirido, seguiu-se uma abordagem mais subjetiva, pelo que ambas coexistem e complementam-se.

No fundo, pretendeu-se analisar o conteúdo manifestado e o latente.

Os níveis manifesto e latente estão relacionados com as ênfases na objetividade e na subjetividade, entre os quais a análise de conteúdo se manifesta.

A ênfase na subjetividade não é inconciliável com o rigor científico. Este não exclui nem substitui sentidos latentes nem intuições não quantificáveis. A análise de conteúdo, numa abordagem qualitativa, ultrapassa o nível manifesto, articulando o texto com o nível psicossocial e cultural.

Pelo que neste trabalho, não obstante se verificarem ambas as abordagens, prevalecem a subjetiva e latente.

Em consequência, quanto à abordagem de análise de conteúdo, “dedutiva-verificatória” e “indutiva-constitutiva”, coexistem as duas neste trabalho, mas prevalece a “indutiva-constitutiva”.

Se por um lado, pretendeu-se analisar a frequência de palavras e conceitos ou de respostas iguais e a partir das conclusões chegar às respostas às questões em análise, havendo já à partida um certo pensamento sobre as mesmas, com base em toda a informação recolhida e conhecimento adquirido, por outro, a simples verificação de respostas pressupostas pela frequência de utilização de palavras e conceitos ou respostas às questões colocadas, só por si, é insuficiente, pelo que se teve que recorrer à interpretação com base em informação qualitativa para consolidar as respostas às questões colocadas e a própria teoria que daí emerge.

Em função, da questão de investigação colocada e de todo o trabalho de campo realizado, existia à priori uma “crença” das respostas procuradas, que se procurou cientificamente apoiar com base num trabalho de análise quantitativo, mas fundamentalmente interpretativo.

Capítulo 5 - Estudo de Caso - O Setor da Eletricidade: Análise de Dados

1. Introdução ao Estudo de Caso

Numa primeira abordagem ao fenómeno em estudo, que se pode designar por “Ensaio sobre recursos, *stakeholders* e capacidades dinâmicas no setor elétrico em Portugal”, de forma não exaustiva, em resultado e na sequência da realização de um conjunto de entrevistas a personalidades do setor elétrico, bem como de um trabalho já longo de observação e análise do tema, mas sem fazer ainda um trabalho exaustivo de análise das referidas entrevistas, identificam-se um conjunto de conceitos ligados ao tema e setor em análise bem como um conjunto de respostas às perguntas efetuadas nas entrevistas, as quais visam responder ao problema em estudo. Mais adiante, efetuar-se-á uma análise mais detalhada às respostas das entrevistas, procurando confirmar e melhorar as conclusões sobre os conceitos em foco no setor e as respostas às questões colocadas, que seguidamente se apresentam de forma simplificada e em forma de primeira abordagem, procurando-se deste modo lançar a problemática em estudo.

Relativamente ao setor elétrico em Portugal, como fora de Portugal, há um conjunto de palavras, grupos de palavras, frases e conceitos, que ajudam a caracterizar o estado atual, como sejam: “revolução tecnológica”, “revolução regulatória”, “segmentação da cadeia de valor”, “*utility* clássica”, “*utility* integrada”, “monopólio natural”, “preocupações ambientais”, “descarbonização”, “centricidade do cliente”, “descentralização”, “concorrência”, “diversificação”, “inovação”, “digitalização”, “redes inteligentes”, “contadores inteligentes”, “resposta da procura”, “microgeração”, “fotovoltaico”, “armazenagem”, “baterias”, “mobilidade elétrica”, “serviços de sistema”, “operador de sistema”, “operador de mercado”, “mercado ibérico de eletricidade”, “união europeia da energia”, “segurança de abastecimento”, “garantia de potência”, “interruptibilidade”, “CAE”, “CMEC”, “rendas excessivas”, “Domínio Público Hídrico”, “tarifa”, “ERSE”, “comercialização de último recurso”, “eólica *onshore*”, “eólica *offshore*”, “OPA”, “intermitência das renováveis” e “alianças estratégicas”.

Relativamente aos conceitos em estudo e aplicação ao setor elétrico e às questões em estudo, identificam-se:

1- Principais *Stakeholders*:

- Acionistas, Regulador, Governo, Autarquias, Partidos Políticos, Clientes, Colaboradores, Fornecedores, Concorrentes, Bancos, Mercado de Capitais, Autoridade da Concorrência, Associações Ambientalistas, Associações do Setor, “*Opinion Makers*”, Escritórios de Advogados, “C.M.V.M.”, Reguladores Europeus, Comissão Europeias e “ONG”.

2- Principais Capacidades e Competências Críticas:

- “Visão do todo”, “Gestão Integrada de *Stakeholders*”, “Desenvolvimento Sustentável”, “Inovação”, “Inovação Tecnológica”, “Digitalização”, “Gestão do Capital Humano”, “Gestão do Talento”, “Comunicação”, “Imagem de Marca”, “Gestão do Conhecimento”, “Cultura Organizacional”, “Flexibilidade”, “Gestão do Risco”, “Qualidade de Serviço”, “Diversificação”, “Internacionalização” e “Resiliência”.

Estas conclusões, resultam de uma análise global ao fenómeno, em função do trabalho realizado, sem se estar a analisar em detalhe os dados recolhidos pelas entrevistas. Essa análise, será efetuada seguidamente e virá certamente confirmar estas primeiras conclusões, conferindo-lhes a necessária robustez científica.

2. Análise I – “Análise de Conteúdo I – Principais Palavras e Conceitos Utilizados”

Quadro 10– Palavras/Conceitos Chave

Palavras-Chave	Nº
Regulador	131
Mercado	130
Distribuição	89
Clientes	88
Valor	81
Rede	80
Pessoas	75

Ao analisarem-se os textos das entrevistas realizadas, concluiu-se que as palavras mais utilizadas são “regulador”, “mercado”, “distribuição”, “clientes”, “valor”, “rede” e “pessoas”, conforme “Quadro 10”. Isto numa primeira análise e sem grandes ensaios. E mesmo quando se procura detalhar a análise, existem alguns ajustes às conclusões, mas basicamente mantêm-se as principais conclusões iniciais de primeira análise.

Interpretando as palavras que aparecem com maior frequência, pode-se dizer e conclui-se que

em termos setoriais, do setor elétrico, há duas grandes áreas que dominam as atenções dos seus atores, o mercado e a regulação.

Por um lado, de acordo com diretrizes europeias e no contexto da liberalização que o setor tem sido alvo, resultou uma segmentação da cadeia de valor, resultando as atividades de produção de eletricidade, transporte em alta e muito alta tensão, distribuição em média e baixa tensão e a comercialização.

Na produção de eletricidade e na sua comercialização, no contexto global de liberalização, abriu-se o setor à concorrência, passando a existir vários atores, várias empresas em ambas as atividades.

No caso da produção, a concorrência tende a ser no momento inicial, ou seja, quando se atribui a concessão para a construção de uma central hídrica ou a instalação de um parque eólico, por exemplo.

No caso da comercialização, efetivamente hoje existem em mercado umas dezenas de operadores que comercializam energia. E na realidade é fácil ao cliente através do sítio na “internet” da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos em Portugal (ERSE) proceder à mudança de comercializador de eletricidade.

Em termos de organização setorial existem um “operador de sistema”, que supervisiona a oferta e procura de eletricidade, entre produtores e comercializadores e um “operador de mercado” – “OMI”, atualmente com atividade a nível ibérico, num contexto de integração europeia dos mercados de energia que se pretende operacionalizar, vertente de integração a nível ibérico, que gere o mercado da produção (oferta) e comercialização (procura) na Ibéria.

Neste contexto, de estruturação setorial, que revela a tendência europeia e mundial das economias mais desenvolvidas, em Portugal passou-se de uma situação em que se tinha uma empresa pública, depois privada, que detinha todas as atividades da cadeia de valor da eletricidade, desde a produção à comercialização, a “EDP – Energias de Portugal, S.A.” (designação atual, inicialmente “EDP- Eletricidade de Portugal, S.A.”), uma “*utility* integrada tradicional”, para uma situação em que existem várias empresas na atividade da produção e várias empresas na atividade da comercialização, havendo uma segmentação do mercado, podendo haver empresas que estão presentes em várias atividades da cadeia de valor, ou apenas em uma delas. Por exemplo, hoje, podem existir operadores que só querem estar numa

das atividades da cadeia de valor, por exemplo, na produção, ou na comercialização. É neste contexto que aparecem empresas como a “Google” ou a “Amazon” como comercializadores de energia.

Resumindo, tem-se vivido um tempo de alterações de paradigma no setor elétrico tanto em termos de organização setorial como de mercado. Tais alterações, aliadas às inovações tecnológicas, quer em termos de tecnologias *core*, quer do processo de digitalização em curso, conduzem a um estado atual apelidado de revolucionário, sem precedentes: revolução em termos setoriais, de regulação, de mercado e de tecnologias.

Assim se compreende e justifica o aparecimento das palavras “regulador” e “mercado”, como das mais utilizadas pelos entrevistados.

Em consequência, com a existência de concorrência na comercialização, com o aparecimento de vários operadores, assiste-se a uma alteração enorme no papel dos clientes, que passam a ter opção de escolha e passam a ter que ser alvo de um trabalho intenso pelos operadores para a sua captação. Ou seja, o cliente passou a ter um papel central, dinâmico, ao contrário do que se verificava no passado em que era estático e certo. Passou a ser dinâmico, com preocupações sociais e ambientais e com opção de escolha, o que altera em muito o mercado e a atenção e trabalho por parte dos comercializadores para a sua captação e fidelização.

Por outro lado, existem segmentos da cadeia de valor que são monopólios naturais, como são o Transporte em muito alta e alta tensão e a Distribuição em média e baixa tensão. Isto é, existe um regulador que fixa uma tarifa. São setores de investimento capital intensivo que beneficiam de apoios do estado.

Tem-se assim um setor liberalizado, com segmentos da cadeia de valor a funcionar em regime de mercado e outros regulados, supervisionado por uma entidade reguladora, a ERSE-Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos,

Em síntese, com as palavras mais utilizadas pelos entrevistados, pode-se dizer que com a liberalização do setor elétrico, desde o início dos anos 90 do século passado, tem-se vindo a assistir a alterações profundas quer no que diz respeito à regulação e regulador como no que diz respeito ao funcionamento do mercado. A transformação operada e em curso levou a uma mudança enorme no papel dos clientes que passaram a estar no centro das atenções pela parte das empresas que operam no mercado. É aquilo que se tem referido como a “customer

centricity”, já que o cliente deixou de ser “estático” e um dado adquirido para passar a ser o centro das atenções por parte dos comercializadores, já que passaram a ter possibilidade de escolha do seu fornecedor bem como tornaram-se muito exigentes em necessidades de informação e passaram também a ter preocupações sociais e ambientais. A partir de 2006, em Portugal, de acordo com informação da ERSE, qualquer cliente pode escolher o seu fornecedor de eletricidade de entre um conjunto alargado de comercializadores. A liberalização do setor, de acordo com a opinião de alguns especialistas, tem sido mal feita. Surgindo num contexto mais alargado da liberalização a nível europeu, com o argumento de que promovendo-se a concorrência baixam-se os preços ao consumidor final e consegue-se promover a eficiência energética, no caso português até à data não se manifestou na redução dos preços e foi mal feita porque apoiando-se neste argumento, ao contrário encetou em si mesma um aumento dos preços. Por outro lado, a excessiva influência de governos e regulados condiciona o exercício normal e natural da entidade reguladora, pela forma como o setor e a própria ERSE estão estruturados.

Adicionalmente às palavras atrás mencionadas como mais utilizadas, existe uma outra, também muito utilizada e relacionada que é a palavra “tecnologia” com 52 utilizações. Efetivamente, o desenvolvimento tecnológico, quer associado às tecnologias *core* da produção, como do transporte e distribuição, como o desenvolvimento das tecnologias de comunicação associadas, que podemos chamar de digitalização, alteram completamente o paradigma no setor elétrico, por um lado porque alteram a lógica de integração vertical da cadeia de valor, por outro porque existe uma recolha e monitorização de enormes quantidades de dados que permitem decisivamente contribuir para o processo de eficiência energética. E é aqui que entra a questão muito importante das redes inteligentes e dos contadores inteligentes que permitem gerir os fluxos de eletricidade e de informação associada contribuindo para uma gestão mais eficiente de todo o sistema elétrico, permitindo gerir os fluxos de energia numa ótica não tradicional, os fluxos de interação com o cliente numa ótica bidirecional, ao contrário da lógica tradicional de sentido único do produtor para o consumidor e os fluxos de informação alargada por forma a contribuir para um sistema energeticamente mais eficiente.

Tem-se assim um contexto atual revolucionário no setor elétrico, sem precedentes, que assenta em duas grandes áreas:

1- Estruturação Setorial, nomeadamente ao nível da liberalização e funcionamento de mercado, e;

2- Desenvolvimento e Inovação Tecnológica.

Neste contexto, revolucionário no setor elétrico, a questão da criação de valor para os operadores incumbentes e não incumbentes é crítica e alvo de atenção especial. Desde logo a criação de valor para os acionistas, como para os clientes, como para as pessoas, como para os fornecedores, como para toda a comunidade e sociedade envolvente em geral. Estamos a falar de um setor que pela sua natureza é básico, fundamental e estruturante da sociedade em geral, pelo que a questão da criação do valor partilhado é fundamental para a sustentabilidade dos operadores e da sociedade em geral, numa lógica de rede integrada, como referido por boa parte dos entrevistados.

A questão atual de reinvenção do capitalismo pela vertente da sustentabilidade e de uma ótica integrada de criação de valor partilhado, reconhece um ensaio real nos tempos atuais que se vive e se espera continuar a viver no setor elétrico.

Desde logo, a eletricidade é um bem essencial e como tal originalmente a sua disponibilização é vista como uma obrigação dos estados. Como tal há uma tendência natural para as pessoas esperarem pagar este bem a preços simbólicos e comportáveis. Os elevados investimentos que a produção acarreta, por exemplo na construção de uma barragem, ou uma central térmica, está na base da existência de um setor numa primeira fase existente como público e cujo regime de concorrência dominante é de monopólios naturais. Os elevados investimentos só seriam comportados por investimento público ou mais recentemente com apoios públicos. Com a evolução da economia de mercado, o setor foi sendo aberto a capitais privados e exposto à concorrência, mas pela natureza do bem e da sua importância para a sociedade, exige a parceria, o apoio e ou supervisão dos estados. E daí, que nas últimas décadas se tenha vindo a assistir nas sociedades e países mais desenvolvidos a um aumento da iniciativa privada e em paralelo a um aumento da regulação económica. Nem sempre, o desenho e a coexistência de ambas, iniciativa privada e regulação, tem sido pacífico e muitas vezes gerador de conflitos entre governos, reguladores, operadores e consumidores. Podemos exemplificar com a questão das chamadas “rendas do setor elétrico” que nos últimos anos e tempo atual tem sido assunto corrente.

Neste contexto, a criação de valor para os operadores, nomeadamente os seus acionistas em

particular e a sociedade em geral, ou seja, a criação e repartição de valor criado, é uma questão sensível e crítica e decisiva para a sustentabilidade do setor.

Para os operadores do setor, sejam operadores integrados numa lógica tradicional da cadeia de valor, sejam operadores que atuam em apenas um ou alguns dos segmentos da cadeia de valor, por exemplo produção, ou produção e comercialização, a lógica de gestão da atividade e negócio de forma integrada e em rede, é decisiva e fundamental.

Por outro lado, a pressão concorrencial e regulatória, obrigando a uma maior eficiência de processos, por parte dos operadores e concorrentes no setor e mercado, pode levar e leva a uma focagem nas atividades *core* e a uma subcontratação de serviços *não-core*, que pode ser a curto prazo um caminho rumo à eficiência, mas a longo prazo uma questão sensível para a manutenção sustentável do negócio de alguns operadores, pelo que leva a um desenvolvimento de um relacionamento como os fornecedores numa lógica de parceria conjunta de criação de valor, diferente de uma ótica meramente comercial de criação de valor económico.

Por fim, neste contexto, apelidado por muitos especialistas, como de revolução sem precedentes, com tendência a intensificar-se, é fundamental para as empresas que operam no setor, a questão da gestão do capital humano, ou seja, das suas pessoas, que têm que ser preparadas para este contexto evolucionário de mudança e adaptação constante.

Aliás, numa lógica mais abrangente a qualquer organização presente no setor, é fundamental idêntica postura face ao contexto de mudança permanente, seja por imperativos ambientais, seja por imperativos políticos, de organização de mercado e de regulação.

Concluindo, é decisivo para qualquer empresa a atuar no setor e mercado elétricos, a existência de uma cultura de flexibilidade e resiliência, assente em valores como a transparência, a confiança, o compromisso, a competência, a ética, a liderança e a sustentabilidade.

Pode-se encontrar na empresa elétrica incumbente no setor elétrico em Portugal, a EDP, um trabalho e esforço na implementação desses valores. Este é um processo que nunca está acabado e, portanto, que requer um trabalho permanente. Certamente que para esta empresa, como outras no setor, bem como para as organizações que fazem parte da sua estrutura organizativa, há e haverá áreas de melhoria que requerem a atenção de todos os agentes do

mesmo.

Assim, pela análise às palavras mais utilizadas pelos entrevistados, conseguiu-se de forma bastante satisfatória analisar e caracterizar a abordagem temática inerente a este trabalho. Aliás, era o esperado, pelo que não surpreendeu.

As principais conclusões, são concordantes com a apresentação sintética e expositora do tema que se apresentou inicial e anteriormente.

Analisou-se um pouco mais em detalhe as palavras mais utilizadas pelos entrevistados para aferir da variabilidade e sustentabilidade das mesmas como elementos que permitem caracterizar a realidade do caso em estudo.

Posteriormente, ainda, analisar-se-á, em detalhe, pela mesma metodologia de análise de conteúdo, ou seja, das palavras e conceitos mais utilizados, as respostas a cada uma das questões colocadas aos entrevistados neste estudo, uma por uma, por forma a refinar-se a análise e respostas às mesmas e aos conceitos e teorias em estudo.

Alterando um pouco o critério para captura das palavras mais utilizadas pelos entrevistados, ou seja, partindo-se do 1º quadro acima com as palavras mais utilizadas e, captando as palavras que fazem sentido, no singular e no plural, bem como as palavras da mesma família, isto é, com o mesmo significado, chegou-se ao “Quadro 11”.

Quadro 11 – Palavras/Conceitos Chave

Palavras-Chave	Nº
Cliente (s)	222
Regulador (es)	170
Mercado	148
Rede (s)	109
Pessoa (s)	106
Acionistas	98
Distribuição	89
Valor	81

Analisando os dados, não existem alterações relevantes quanto às principais conclusões. As principais preocupações são os clientes e o mercado bem como o regulador e sua atuação, num contexto de inovação tecnológica e digitalização impactante a todos os níveis da cadeia de valor, com particular atenção para as redes de distribuição inteligentes pelo papel que desempenham da gestão dos fluxos entre operadores e clientes bem como na eficiência energética, em que a criação de valor é determinante para atrair investidores (os acionistas),

num ambiente setorial em mudança sem precedentes, sendo que a capacidade dos gestores das empresas na gestão integrada em rede de todos os *stakeholders* é e será determinante, do mesmo modo que é e será determinante a preparação das pessoas para este panorama setorial em mudança. A flexibilidade e a resiliência das pessoas e das empresas serão determinantes no alcance e manutenção de vantagens competitivas.

Nesta análise conforme “Quadro 11”, a palavra cliente (ou grupo de palavras inerente) aparece como a mais utilizada, seguida do regulador e do mercado. Efetivamente com a liberalização do setor nos moldes existentes, passou a existir concorrência, o que leva os operadores a olhar para os clientes de uma forma diferente face ao período anterior à liberalização. Um consumidor ou cliente mais informado, que procura informação, com preocupações sociais e ambientais e que passou a ter escolha quanto ao seu fornecedor de eletricidade, o que muda o paradigma do fornecimento. Deixou de existir apenas uma empresa incumbente, verticalmente integrada, para passar a existir concorrência por outras *utilities* igualmente presentes em toda a cadeia de valor ou outras empresas a concorrer apenas nalguns segmentos da cadeia de valor como a produção ou a comercialização.

A questão da criação de valor para as empresas é primordial, nomeadamente para a empresa incumbente, que naturalmente pretende continuar a assegurar o seu nível de resultados e rentabilidade.

E, portanto, uma visão integrada sustentável de criação de valor a curto, médio e longo prazo, exige uma gestão integrada de todas as partes interessadas que afetam ou são afetadas pelas empresas.

Neste contexto, existem um conjunto de *stakeholders* muito importantes, identificando-se no “Quadro 11” alguns deles, como sejam os clientes, os concorrentes, os reguladores, as pessoas e os acionistas.

Efetivamente a questão emergente atual das preocupações ambientais, o contexto europeu de liberalização do setor, ibérico e nacional, a questão da inovação tecnológica, implicam um estado atual de revolução regulatória e tecnológica sem precedentes.

A liberalização do setor, em particular no caso português, que é o foco principal deste trabalho, foi feita com o argumento que vem da União Europeia para Portugal, de que a introdução de concorrência leva a um aumento da eficiência por parte dos operadores que por

esse meio conseguem produzir a custos menores e sendo os custos menores os preços aos consumidores finais são mais baixos, todavia este argumento ainda não se tornou visível, o que leva alguns especialistas e analistas do setor elétrico a afirmarem que a liberalização tem sido mal feita, já que tendo como objetivo principal aumentar a eficiência e a redução de preços ao cliente final, tal não tem vindo a acontecer, bem pelo contrário, tem se assistido a uma tendência crescente dos mesmos. Mais, com a pressão dos agentes políticos e da sociedade em geral para a redução de apoios à produção e a certos tipos de energia, inevitavelmente os operadores vão ter um aumento de custos que se repercutiram nas tarifas finais aos clientes. Tal tem vindo a acontecer com uma pressão com tendência para aumento de preços ao nível dos grandes produtores e mercado grossista.

Portanto, há aqui um grande desafio para os governos conseguirem fazer com que os operadores consigam baixar os preços da energia, ao mesmo tempo que pretendem apostar em energias limpas, que são mais caras e, contribuir para a descarbonização da economia e atmosfera. Adicionalmente com o desenvolvimento da produção distribuída e a mobilidade elétrica, a gestão do sistema elétrico vai levantar um grande desafio do ponto de vista da regulação económica.

E, portanto, todo este contexto ambiental, setorial, de mercado e regulatório, leva a que as empresas tenham que ser capazes de dominar um conjunto de capacidades que sejam potenciadores do desenvolvimento de vantagens competitivas e da criação de valor.

Desta análise, resumidamente, emergem algumas, nomeadamente a capacidade de gerir de forma integrada todo um conjunto de *stakeholders*, ou dito doutro modo, de gerir de forma sustentável os seus negócios, a capacidade de acompanharem a inovação tecnológica e de a importarem para os seus processos e a capacidade de serem resilientes, ou seja, de serem flexíveis e resistentes.

Por outro lado, também existem um conjunto de condições que os estados, os seus governos e os reguladores, devem procurar desenvolver para que a liberalização avance, o mercado evolua e a regulação seja eficiente. E aqui existem um conjunto de capacidades que estes agentes devem desenvolver como sejam a transparência, a confiança que inspiram, proporcionar um quadro regulatório e fiscal claro e estável, para que os investidores tenham confiança e invistam, porque de outro modo, se o quadro regulatório e fiscal não for estável, o risco do negócio aumenta e os investidores têm tendência a procurar desinvestir,

nomeadamente em setores como o elétrico que é capital intensivo.

De acordo com alguns especialistas do setor, para que a liberalização avance em Portugal, como nos outros estados membros da união europeia, a evolução da união política será determinante, permitindo a criação de um mercado único de energia na união europeia, ou seja, com a existência de um mercado à escala europeia a funcionar à escala da união e com a criação de uma tarifa energética única, o que obriga a um desenvolvimento e integração de mercado bem como das interligações entre países. Dizem também esses especialistas, que ainda se está bastante distantes dessa situação, não obstante existirem algumas diretivas europeias que apontam esse caminho.

Analisando cada uma das questões das entrevistas, através da mesma metodologia, ou seja, quais as palavras mais utilizadas, procurando-se depois interpretá-las e extrair algumas conclusões da sua análise, chegou-se às conclusões que seguidamente se descrevem.

Questão 1 – Quais os principais *Stakeholders*?

Quadro 12 – Palavras/Conceitos Chave - Questão 1

Palavras-Chave	Nº
Cliente (s)	91
Mercado	85
Distribuição	53
Regulador	47
Sistema	31
Centrais	29
Accionistas	29
Valor	28
Pessoas	28
Prazo	28

Relativamente à Questão 1, analisando-se as palavras que mais são utilizadas no texto inerente, identificam-se como principais *stakeholders*, de forma explícita, os clientes, o regulador, os acionistas e as pessoas, ou sejam os colaboradores das empresas. Adicionalmente, de forma implícita, identificam-se os concorrentes, subjacentes à palavra mercado, cuja utilização pelos entrevistados está muito ligada ao papel dos clientes em função da liberalização do mercado e naturalmente por passar a existir concorrência, nomeadamente na produção e na comercialização.

A palavra “distribuição” está ligada às redes de distribuição e ao próprio segmento de distribuição na cadeia de valor. Para uma *utility* integrada como a EDP, a distribuição é um segmento da sua cadeia de valor, porque até à data, é uma atividade regulada que está integrada no Grupo EDP, através da empresa EDP Distribuição que gere a rede de baixa e média tensão, mas para outros comercializadores é um *stakeholder* importante. Do mesmo modo que as “centrais” fazem parte da cadeia de valor do Grupo EDP, mas também são um *stakeholder* importante no subsector da produção de eletricidade, já que com a liberalização passou a existir concorrência neste segmento e existem vários operadores no mesmo, alguns podem mesmo só ter interesse em operar neste segmento da produção. A palavra “sistema” é utilizada sobretudo associada ao sistema elétrico na sua vertente global e integrada.

A palavra “valor” surge associada à necessidade das empresas criarem valor para os seus acionistas, mas também adicionalmente para os clientes, para as suas pessoas, para os seus fornecedores e para a sociedade em geral.

A palavra “prazo” surge associada à necessidade da criação de valor sustentável a longo prazo, mas também no curto e médio prazo, já que para a gestão de uma empresa tem que se ter presente estas várias dimensões temporais. Tem que se assegurar a criação de valor a longo prazo de forma sustentável, mas também tem que se ir criando valor no curto prazo, porque os investidores deste setor que é capital intensivo, para serem atraídos, requerem uma rentabilidade aceitável desde logo no curto prazo, caso contrário não investem.

Tanto relativamente a esta questão 1, como à 2 e 3, procurar-se-á posteriormente neste trabalho, com mais labor e profundidade, justificar porque é que determinadas palavras e conceitos são mais utilizados, juntamente com uma análise mais detalhada, especificamente, às respostas recolhidas dos entrevistados.

Ou seja, nesta fase, está-se sobretudo a identificar, quais as palavras e conceitos mais utilizados, nas respostas às questões colocadas, dando algumas explicações e fazendo alguma interpretação, mas mais adiante, conjuntamente à análise das respostas específicas recolhidas às questões, procurar-se-á de forma integrada, extrair quais as principais conclusões, justificando-as.

Trabalhando algo mais o texto das respostas à Questão 1, no sentido de encontrar as palavras e conceitos mais utilizados, mas procurando-se identificar especificamente aqueles que correspondem ao objeto das questões em estudo, chegou-se à informação conforme “Quadro

13”.

Assim, de acordo com as palavras mais utilizadas, identificam-se como principais *stakeholders* no setor elétrico, os clientes, os reguladores, os acionistas, as pessoas das empresas, os governos, os fornecedores e os concorrentes.

Quadro 13 – Palavras/Conceitos Chave - Questão 1

Palavras-Chave	Nº
Clientes	125
Reguladores	74
Acionistas	49
Pessoas	33
Governos	22
Fornecedores	17
Concorrentes	6

Questão 2 – Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

Quadro 14 – Palavras/Conceitos Chave - Questão 2

Palavras-Chave	Nº
Regulador	76
Mercado	61
Clientes	54
Rede	51
Custos	47
Valor	46
Relação	41
Pessoas	34
Distribuição	33
Acionistas	31

Apesar desta questão não ser especificamente sobre a identificação dos *stakeholders*, pela frequência de utilização de palavras identificadoras dos mesmos, identificam-se como principais os seguintes, o que aliás está alinhado com a Questão 1:

- Clientes;
- Reguladores;
- Acionistas;
- Pessoas (Colaboradores das Empresas);

- Fornecedores.

Existe uma primeira preocupação com os clientes e as entidades reguladoras. Depois uma segunda com os acionistas e as pessoas. E uma terceira com os fornecedores. Não obstante, os entrevistados, considerarem todos importantes, como é natural.

Quanto às principais capacidades e competências a dominar em relação aos principais *stakeholders*, as palavras mais utilizadas que emergem do texto das entrevistas são:

- Rede;

- Custos;

- Valor;

- Relação.

Em relação ao cliente, a oferta de uma proposta de valor eficiente, a gestão e digitalização da relação, são aspetos importantes.

Em relação aos reguladores, principalmente a entidade reguladora do setor energético (ERSE), em Portugal, bem como com o governo, é uma competência chave a gestão de relação entre um operador do setor e os mesmos.

Quanto aos acionistas, o assegurar a criação de valor numa ótica sustentável a curto, médio e longo prazo, é fundamental para a atratividade junto de potenciais investidores bem como para a sua manutenção enquanto tal. Os programas de eficiência e de contenção de custos numa ótica “lean” são importantes no processo de criação de valor.

Quanto às pessoas, a gestão da relação, desde a fase de recrutamento, que passa ainda por uma fase anterior de auscultação e apresentação ao mercado de trabalho pelas empresas contratantes, até à fase de preparação para a reforma e reforma, passando pelas atividades de acolhimento, desenvolvimento, reconhecimento do mérito, retribuição e gestão de talentos, são todas atividades muito importantes no processo de gestão do capital humano.

Quanto aos fornecedores, a gestão da relação é fundamental numa ótica de parceria geradora de criação de valor conjunto.

A palavra “rede” surge associada à inovação das redes de distribuição, nomeadamente as chamadas “redes inteligentes”, que por via da digitalização, permitem a gestão de fluxos de

energia e informação num contexto competitivo e setorial mais complexo e, por outro lado, têm um papel importante na eficiência do próprio sistema elétrico.

Portanto, a questão da inovação, a questão da gestão de relações, a questão da eficiência e a questão da criação de valor são capacidades e competências críticas em relação a todos os *stakeholders*.

Questão 3 – Quais as principais capacidades da empresa?

Quadro 15 – Palavras/Conceitos Chave - Questão 3

Palavras-Chave	Nº
Regulador	43
Renováveis	39
Custos	38
Gestão	35
Valor	24
Investimento	23
Inovação	21
Digitalização	21
Distribuição	21
Todos	21

Pela análise às palavras mais utilizadas pelos entrevistados nesta questão, algumas sobressaem, como sejam “regulador”, “renováveis”, “custos”, “gestão”, “valor”, “investimento”, “inovação” e “digitalização”, entre outras.

Conseguiu-se a partir das palavras mais utilizadas e conceitos inerentes, identificar um conjunto de capacidades e competências que são críticas.

Uma delas, é a gestão da relação com as entidades reguladoras do setor e os governos, não obstante por vezes, em questões particulares, possam existir interesses não concordantes, todavia, no contexto setorial deve existir um contexto conciliador de interesses e criação de valor para todos os *stakeholders*. A definição clara da política energética dos países, bem como a estabilidade do quadro regulatório, são fatores essenciais para a captura de investimento, em particular num setor capital intensivo como o energético.

Numa perspetiva, mais ampla, a gestão da relação com todos os *stakeholders* de forma integrada é uma capacidade e competência crítica, em particular, no quadro atual, para Portugal, com a entidade reguladora e os clientes.

A aposta em energias renováveis limpas, com “custo marginal nulo”, é um fator crítico de sucesso no quadro ambiental global e decorrente dos objetivos de descarbonização da economia. O ter um portfólio produtivo que integre e aposte nas energias limpas é uma fonte de diferenciação positiva para qualquer operador.

Por outro lado, a questão do controlo de custos, inserido num quadro mais amplo de eficiência global, são processos determinantes para a criação de valor pelos operadores a distribuir pelos vários *stakeholders*.

O ter-se uma boa estrutura de gestão nas organizações é fundamental, com capacidades de liderança, planeamento, decisão e execução.

Noutra vertente, a inovação e a digitalização, são processos que estão na base de capacidades e competências decisivas no quadro setorial atual.

Em resumo, há seis capacidades e competências que sobressaem e que se prendem com:

- 1- Estrutura de Gestão;
- 2- Gestão integrada de *Stakeholders*;
- 3- Inovação e Digitalização;
- 4- Energias Renováveis;
- 5- Eficiência;
- 6- Criação de Valor.

3. Análise II – “Análise de Conteúdo II – Respostas Explícitas dos Entrevistados”

Questão 1 – Quais os principais *Stakeholders*?

Nesta parte do trabalho, analisam-se não as palavras e conceitos mais frequentes e relevantes no texto das entrevistas efetuadas, mas concretamente as respostas dadas pelos entrevistados, que se sistematizou num conjunto de quadros com a informação inerente.

De acordo com o “Quadro 16”, em resposta à Questão 1, identificam-se um conjunto de *stakeholders* que caracteriza globalmente o setor elétrico e que são relevantes para as empresas que atuam no mesmo.

Por outras palavras, pode-se dizer que o “Quadro 16”, ilustra de forma genérica o Mapa de *Stakeholders* para uma Empresa Elétrica tradicional e integrada.

Quadro 16 - Frequência de Respostas Identificativas de *Stakeholders*

<i>Stakeholders</i>	Nº
Clientes	10
Regulador	10
Accionistas	9
Governo (Poder Político) / Estado / Entidades Europeias	8
Colaboradores	6
Fornecedores	5
Bancos	4
Comunidade em geral	4
Concorrentes	3
Associações Ambientalistas	2
Autoridade da Concorrência (ADC)	1
Câmaras Municipais/Municípios/Autarquias	1
Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM)	1
Partidos Políticos	1
Mercado Capitais (Investidores: Segmento Accionistas e Segmento Credores de Financiamento, Analistas, Agências de Rating)	1
"Organização do Setor": Operador de Sistema e Operadores de Mercado	1
Produtores	1
Rede Elétrica	1
Associações de Defesa do Consumidor (Industriais e Não Industriais)	1
Associações do Setor	1
ONG's	1
Sindicatos	1
Media	1
Centros de Competências, Excelência (Universidades, Associações Científicas, etc.)	1

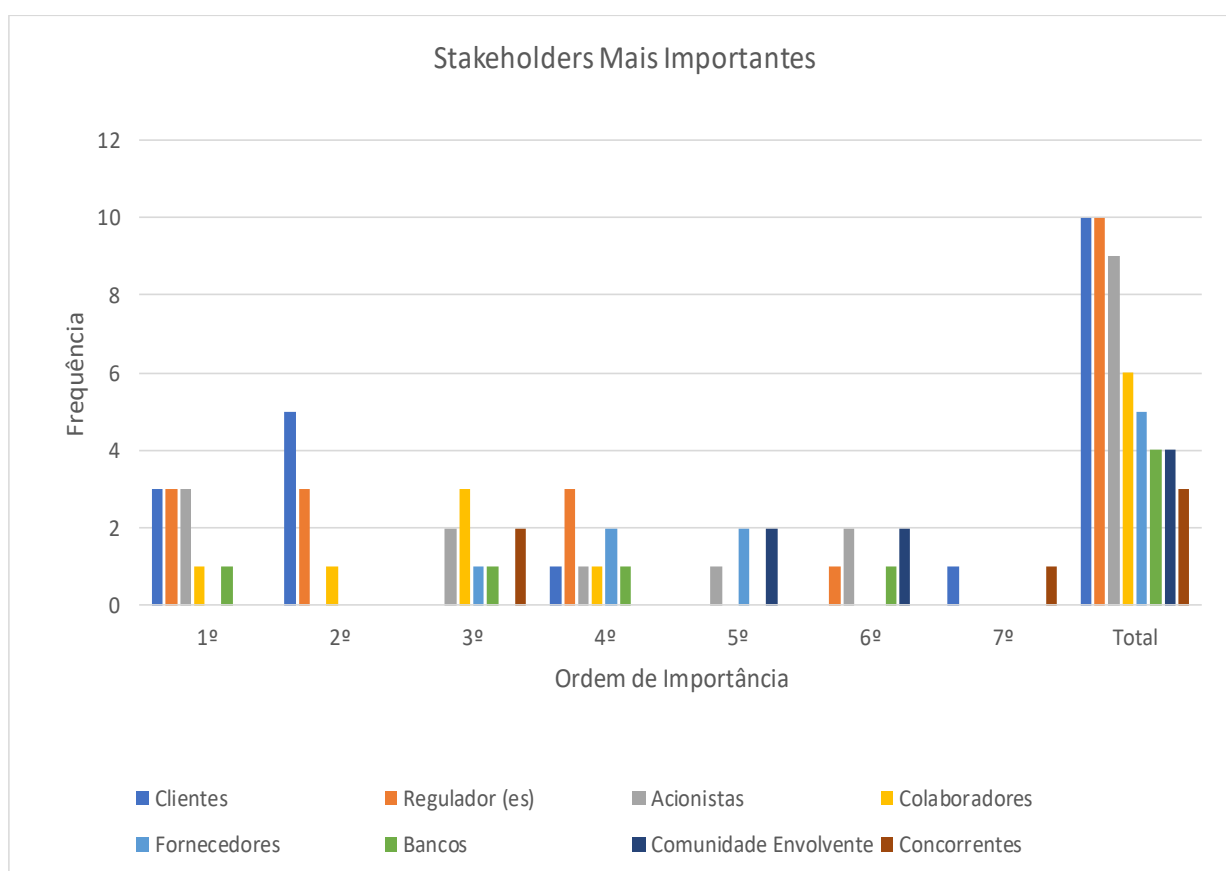
Pelo número de respostas dadas identificativas dos principais *stakeholders*, destacam-se os clientes, o regulador ou reguladores, aos quais está associado o próprio governo, o estado e a própria União Europeia, como primeira orientadora do quadro político energético, os acionistas, os colaboradores ou trabalhadores, os fornecedores, os bancos, os concorrentes e a comunidade em geral, integrando um conjunto de agentes ou organizações que são relevantes para o setor e para as empresas que nele operam.

As justificações dadas pelos entrevistados para a identificação dos principais *stakeholders* para uma empresa a operar no setor elétrico em particular, ou para o próprio setor em si, são as mesmas que as já expostas no ponto anterior com a análise de conteúdo efetuada.

Refinando-se e sintetizando-se um pouco mais a análise, relativa aos principais *stakeholders* identificados, tem-se no “Quadro 17” e “Gráfico 4” seguintes, os *stakeholders* identificados com maior frequência pelos entrevistados, por um lado, como, por outro, a ordem de importância percebida pela qual os entrevistados identificam os mesmos.

Quadro 17 - Frequência e Ordem de Importância dos Principais *Stakeholders*

<i>Stakeholders</i>	Frequência e Ordem de Importância							
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	Total
Clientes	3	5		1			1	10
Regulador (es)	3	3		3		1		10
Acionistas	3		2	1	1	2		9
Colaboradores	1	1	3	1				6
Fornecedores			1	2	2			5
Bancos	1		1	1		1		4
Comunidade Envolvente					2	2		4
Concorrentes			2				1	3

Gráfico 4 - Principais *Stakeholders* (Frequência e Ordem de Importância Atribuída)

Genericamente, todos os entrevistados manifestaram a opinião consensual que todos os *stakeholders* são importantes e, particularmente um grupo de *stakeholders* que identificaram como principais.

Depois para o grupo de *stakeholders* principais identificado, não obstante ser consensual que todos são importantes, na maior parte dos casos, estabelecem uma ordem de prioridade na importância atribuída. Mesmo nos casos (2 em 10), em que os entrevistados foram mais contundentes na afirmação que todos são importantes, quando se perguntou quais as capacidades a desenvolver por uma empresa face aos principais, acabam por de algum modo estabelecer uma prioridade na sua importância, ainda que de forma não acentuada.

Através da análise aos “Quadro 17” e “Gráfico 4”, conclui-se que existem um conjunto de *stakeholders* principais que são muito importantes para qualquer empresa que opere no setor elétrico.

Efetivamente, no contexto setorial atual, existe um conjunto nuclear de *stakeholders* para uma empresa operante no mesmo, que designamos por principais, sendo que todos merecem uma atenção adequada.

Neste quadro de base, que todos são importantes, analisando os dados recolhidos, conclui-se que, relativamente aos principais *stakeholders* identificados, existe uma ordem de prioridade de atenção a dedicar de acordo com as opiniões dos entrevistados.

Assim, quer pela frequência de resposta identificadora de *stakeholder* relevante, como pela ordem de prioridades de atenção a dedicar, ou de importância atribuída, existem dois *stakeholders* que se destacam, os clientes e a entidade reguladora, a ERSE no caso português. Naturalmente, que para empresas que têm operações fora de Portugal, as entidades reguladoras dos respetivos países, merecem uma adequada atenção. Todavia, em Portugal, com a liberalização do mercado energético, a ERSE tem assumido um papel de peso na regulamentação do setor pelo que assume particular atenção no destaque dado pelos gestores das empresas energéticas.

Relativamente a estes dois *stakeholders*, clientes e reguladores, pela análise às entrevistas efetuadas e aos dados recolhidos, pode-se concluir por uma ligeira prioridade comparada atribuída aos clientes.

Portanto, sendo que ambos se destacam, clientes e reguladores, comparando entre ambos, os clientes ainda obtêm uma maior atenção e preocupação por parte dos gestores das empresas energéticas entrevistados.

É compreensível, esta importância atribuída aos clientes, já que são um *stakeholder* fundamental para o sucesso de qualquer negócio em contexto de mercado liberalizado e em concorrência.

Depois, naturalmente, que as entidades reguladoras, em particular a ERSE em Portugal, pelo papel que têm na supervisão, regulamentação e fixação de tarifas para os segmentos da cadeia de valor que não são alvo de concorrência, acabam por ter um papel determinante no setor e no mercado, justificando a atenção que lhe é dedicada por todos os agentes do setor.

Portanto, relativamente ao cliente, evolui-se de um setor elétrico em que o cliente era um dado adquirido, era “estático”, para um setor, que com a liberalização, colocou o cliente no centro das atenções. Daí se dizer que é um setor atualmente “customer-centric”.

O cliente hoje em dia é um cliente muito mais informado e exigente, que tem preocupações ambientais, que exige qualidade de serviço, que é pressionante através das entidades de defesa do consumidor, da comunicação social, das redes sociais, pelo “poder” que estas lhe conferem e porque no mercado liberalizado da comercialização de eletricidade tem possibilidade de escolher desde 2006, como já referi anteriormente, o seu fornecedor de eletricidade, de entre muitos. Pelo bem e serviço em causa, o número de fornecedores de eletricidade existente atualmente no mercado doméstico em Portugal (18), de acordo com o “sítio” da ERSE em Novembro de 2018, vai acabar por sofrer alguma racionalização. Não obstante, existirem alguns comercializadores com carácter regional, a médio prazo o número de fornecedores comercializadores à escala nacional sofrerá alguma racionalização e concentração, acabando por se concentrar a oferta nos principais operadores já existentes.

Por outro lado, a “produção distribuída”, por “microgeração” pelos clientes, os designados consumidores/produtores (“prosumers”), ou com origem no desenvolvimento da “armazenagem” (“storage”) associada à “microgeração” ou à “mobilidade elétrica”, bem como o aparecimento dos “agregadores” (“agregators”), constituem um novo paradigma no setor elétrico que contribuem para o reforço da centralidade dos clientes.

Quanto à entidade reguladora dos serviços energéticos em Portugal (ERSE) pelo papel de

supervisão e regulamentação que desempenha no setor, têm um papel determinante no funcionamento do mesmo, pelo que é de particular importância um relacionamento próximo com a mesma de qualquer operador no mercado. A liberalização do mercado está em curso, por um lado e, por outro, os desafios que as inovações tecnológicas vão levantar em termos de regulamentação e legislação, conferem um papel determinante à ERSE na estruturação e regulamentação do setor. Adicionalmente reforçado com o seu papel na determinação das tarifas nos segmentos regulados da cadeia de valor bem como nos apoios à produção em regime especial, como as renováveis, bem como nos esquemas remuneratórios de figuras como a “garantia de potência”, ligada à questão da segurança de abastecimento ou dos “serviços de sistema”, ligados à questão da disponibilidade das centrais para acompanhar as necessidades da procura (mercado) face à oferta (produção).

Associado à entidade reguladora, ou entidades reguladoras, estão associados os governos, os organismos afins do estado e as instituições afins da união europeia, que são em primeira instância quem determina a política energética.

Para além dos reguladores afetos diretamente ao setor elétrico, existem outros reguladores que também são importantes para o setor e para os seus operadores como sejam a Autoridade da Concorrência (AdC), que analisa questões relacionadas com a concentração de poder e abusos de poder dominante, ou a Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) que é o regulador financeiro do mercado financeiro e dos agentes que nele atuam.

Como terceiro *stakeholder* mais importante, aparecem os acionistas. Tratando-se de um setor capital intensivo, para uma *utility* integrada, que são os principais operadores no setor e mercado, para investimentos necessários, recuperáveis a médio e longo prazo, é necessário garantir uma rentabilidade atrativa no curto, médio e longo prazo. Caso contrário, não há investidores disponíveis para investir.

Assim, pelas necessidades avultadas de capital, os acionistas são um *stakeholder* muito importante.

Muito se tem falado em Portugal, na necessidade de manter um quadro regulatório e fiscal estável por forma a manter o interesse de grandes investidores já existentes ou captar potenciais novos investidores. Vozes internas de grandes operadores no mercado português, como a Endesa, ou a EDP, se têm levantado a propósito de alguma instabilidade quanto ao quadro regulatório e remuneratório do setor energético bem como de alguma instabilidade

fiscal, que se têm vindo a traduzir num aumento de impostos sobre o setor ou combustíveis fósseis utilizados no setor e que contrariam o quadro anterior em que os investimentos foram efetuados e os investidores atraídos.

Para bem do setor, é desejável que se evolua para uma organização setorial com um quadro regulatório e fiscal estável por forma a garantir a atratividade de atuais e potenciais investidores.

Numa perspetiva global, é fundamental garantir uma rendabilidade total adequada (“*Total Shareholders Return*”), quer garantindo uma distribuição adequada de resultados quer valorizando o capital das empresas em mercado.

Adicionalmente aos acionistas, existem outros investidores muito importantes para as empresas como são as instituições financeiras de crédito (bancos) ou mesmo o mercado de capitais numa perspetiva mais ampla, envolvendo todos os agentes que o integram, sejam acionistas, bancos, supervisores, agências de rating, bolsas de valores e analistas financeiros.

Como quarto *stakeholder* mais importante, aparecem as pessoas, os colaboradores das empresas. Dado o estado de revolução tecnológica e de liberalização de mercado que caracterizam os tempos atuais, é determinante preparar as pessoas para este contexto de mudança. É fundamental formar as pessoas para terem uma visão transversal do negócio e desenvolver a sua capacidade de adaptação e flexibilidade. Necessidades estas que se intensificam com o impacto das alterações tecnológicas digitais no desenho dos modelos de trabalho e negócio.

Relativamente às pessoas que trabalham nas empresas, ou para as empresas, que operam no setor elétrico, sejam cargos mais administrativos ou mais técnicos, existe alguma maturidade do mercado de trabalho, pelo que não tem sido problemático o recrutamento de pessoas para desempenhar as funções necessárias.

Por outro lado, numa lógica de eficiência de processos, tem-se assistido quer ao nível dos serviços administrativos, quer ao nível trabalhos técnicos, a uma tendência crescente para o recurso a subcontratação externa (“*outsourcing*”). O que acarreta, não obstante a maturidade do mercado de trabalho acima já referida, que haja também um cuidado especial com a supervisão e a formação destas pessoas externas às empresas que trabalham para as mesmas, já que são determinantes para a qualidade do serviço prestado.

Sendo o recurso ao “*outsourcing*” uma moda atual da gestão moderna na procura incessante de maior eficiência de processos e contenção de custos, a que o setor elétrico não é alheio, é no entanto importante fazer uma reflexão estratégica permanente sobre o que deve e o que não deve ser subcontratado, já que em setores ainda regulados, como por exemplo a distribuição e, que pode ser objeto de alguma intensão de autonomização e concorrência, os prestadores de serviços que têm vindo a assegurar alguns trabalhos podem se tornar concorrentes diretos dos principais operadores atuais de mercado e setor.

Como quinto *stakeholder* mais importante, temos os fornecedores. A evolução inovatória das tecnologias centrais ao negócio elétrico e das tecnologias digitais, não sendo as empresas elétricas produtoras dessas mesmas tecnologias, obriga a uma observação e atenção permanente sobre tudo que o passa nesse quadrante com vista a avaliar tudo aquilo que pode ser determinante para a evolução do setor, quer em termos de modelo de negócio, quer de eficiência de processos e conseqüentemente potencial de criação de valor, com vista à sua adoção e implementação. É determinante estar atento a tudo o que é evolução tecnológica com vista a sua captação e implementação. Portanto, aqui a palavra certa é “parceria” na lógica de crescimento e criação de valor para todos, empresas elétricas e os seus fornecedores.

Isto é verdade relativamente a fornecedores de tecnologia, como é verdade relativamente à crescente externalização de serviços em que é fundamental estabelecer relações de parceria duradouras, geradoras de confiança mútua e criação de valor para ambos. Por exemplo, na área comercial, a externalização dos centros de atendimento aos clientes, é uma área crítica para a qualidade de serviço ao cliente e para a sua fidelização.

Portanto, ao nível técnico ou de serviços administrativos, é determinante estabelecer relações duradouras de confiança e de puras parcerias numa lógica “win-win”.

Sobre os bancos já se escreveu e são um investidor ou fornecedor de serviços financeiros importante. Se atendermos aos níveis de necessidades elevadas de recursos financeiros associadas ao investimento no setor elétrico, por um lado e, ao nível de endividamento das empresas elétricas, facilmente percebemos a importância dos bancos no financiamento do setor e empresas nele operantes. Quer seja ao nível de financiamento de necessidades de tesouraria, quer seja ao nível de financiamentos bancários de longo prazo, quer seja na importância da montagem de operações financeiras como os empréstimos obrigacionistas, na assessoria financeira em operações de fusões e aquisições, na “securitização do défice

tarifário”, de entre outras, são todas situações que impactam na importância das instituições financeiras como *stakeholders*.

Com frequência, no leque de acionistas de referências das grandes companhias de eletricidade, existem bancos, do mesmo modo que o contrário é verdadeiro. Veja-se o exemplo da EDP e a participação de instituições financeiras de peso no seu capital social, nomeadamente nacionais. E o contrário é verdadeiro.

Por último, nos principais *stakeholders* identificados, temos os concorrentes e a comunidade envolvente em geral.

Relativamente aos concorrentes, com a liberalização do setor e a introdução de concorrência nalguns segmentos da sua cadeia de valor, nomeadamente na produção e na comercialização, há um aumento da rivalidade concorrencial e pelo menos atualmente, entre os grandes operadores, está reforçada a necessidade de cada um acompanhar o que os outros fazem, principalmente ao nível da oferta comercial de produto. Esta questão da concorrência está ligada à importância dada aos clientes, nomeadamente porque os mesmos têm opção de escolha de comercializador.

Quanto à comunidade em geral, em que as empresas se inserem, cada vez é mais importante o reconhecimento da mesma face a valores de atuação praticados pelas mesmas, como a sensibilidade para as questões ambientais, o envolvimento em questões de natureza social, como o voluntariado ou a cultura, a transparência, a ética e a qualidade de serviço.

Depois, ainda existem outros *stakeholders* importantes como as câmaras municipais, pelo papel que têm nas concessões de distribuição de eletricidade, no negócio regulado e ainda sem concorrência do segmento inerente (distribuição de média e alta tensão). Os escritórios de advogados pelo apoio jurídico que prestam na assessoria a operações de fusões e aquisições ou na elaboração de contratos com o estado e poder concedente. As associações de defesa do consumidor, pelo impacto que podem causar na reputação das empresas. Os órgãos de comunicação social e mais recentemente as redes sociais pelo impacto que podem causar na reputação das empresas também. Os centros de investigação e as universidades pelo contributo que podem dar para a inovação e desenvolvimento das empresas. De entre outros.

Questão 2 – Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

Neste ponto do trabalho, enuncia-se, analisa-se e, em paralelo, com base na informação recolhida nas entrevistas realizadas, bem como na opinião e conhecimento que se foi adquirindo, procura-se justificar, as principais capacidades identificadas que uma empresa a operar no setor elétrico em Portugal atualmente deve deter e desenvolver.

Quadro 18 - Principais Capacidades face aos Principais *Stakeholders*

<i>Stakeholders</i>	Capacidades
Clientes	Centricidade/Descentralização
	Comunicação
	Antecipação
	Serviço e Qualidade Serviço
	Inovação
	Competitividade
Regulador (Governo)	Transparência
	Diálogo construtivo
	"Compliance"
	Reputação / Confiança
	Negociação
	Racionalidade do Setor
Accionistas (Investidores)	Agenda e Plano Estratégico
	Transparência
	Entregar compromissos
	Governabilidade
	Rendabilidade ("TSR")
	Valor "compartilhado"
	Antecipar (Visão)
Confiança	
Colaboradores	Gestão do talento
	Transparência e Justiça (Paz social)
	Exigência mútua
	Motivação
	Comunicação/Envolvimento
	Aprendizagem/desenvolvimento contínuos
Fornecedores	Parceria ("win-win")
	Confiança
	Exigência Mútua
	Desenvolvimento e inovação
	Dinamismo
	Relações duradouras
Concorrentes	Observação abrangente
	Diversificação
	Serviço
	Parceria
	Competitivo
Comunidade Envolvente	Comunicação
	Transparência
	Parceria
	Ética / Confiança
	Questão Ambiental
	Valor "partilhado"

Assim, começando pelo Cliente, é determinante para uma empresa a compreensão da centralidade atual do papel do consumidor de energia. É um lugar comum, dizer-se que o setor passou a ser “*customer-centric*”. Ou seja, dito de outra forma, assiste-se a uma descentralização no setor que deixou de ter como foco principal o produtor de energia, os centros de produção, para passar a estar focado na atenção que é dedicada ao cliente. Passou-se de uma situação de não concorrência, em que o cliente era “estático”, com informação unidirecional, da empresa de energia para o cliente, para uma situação de concorrência, em alguns segmentos da cadeia de valor, principalmente na comercialização com clientes domésticos, em que os mesmos passaram, desde 2006, a ter alternativas de escolha de fornecedor de eletricidade. Efetivamente com a liberalização do setor iniciada no começo da década de 1990, liberalizaram-se alguns segmentos da cadeia de valor do setor, nomeadamente a produção e a comercialização a clientes finais e passou a existir um conjunto de potenciais fornecedores de energia, dando opções de escolha aos clientes.

Por outro lado, com o desenvolvimento das tecnologias de informação, incluindo as redes sociais, os clientes passaram a ter acesso a muito mais informação e tornaram-se mais exigentes e pressionantes. Porque têm preocupações ambientais, porque exigem mais eficiência e qualidade de serviço, porque tem alternativa de escolha de fornecedor, porque têm acesso a associações como a de defesa do consumidor ou a autoridade da concorrência e porque pelo acesso que têm direto às redes sociais, passaram a ter um papel mais participativo no setor e empresas por via da opinião que podem emitir quando não estão satisfeitos e que pode afetar a reputação de uma empresa.

Por outro lado, no quadrante do desenvolvimento das tecnologias *core* e de tecnologias de comunicação e informação, com a possibilidade de serem produtores, de virem no futuro a poder armazenar eletricidade e do papel que podem desempenhar associado à mobilidade elétrica, bem como de receberem um conjunto alargado de dados que permite acompanhar e orientar o seu consumo, no contexto das redes e contadores inteligentes, passam a ter um papel mais ativo no setor e mercado em que o fluxo de informação passou de unidirecional para bidirecional, pela interação que o cliente pode ter com o comercializador.

Daí a centralidade da sua situação, o que lhe confere um poder acrescido e pressionante. E, portanto, é necessário que as empresas encarem esta nova realidade e tenham uma atuação em conformidade para poderem ser opção de escolha enquanto fornecedores de eletricidade.

O cliente deixou de ser “tomador” ou recetor do bem para passar a ser um agente ativo e participativo na cadeia de valor e mercado.

Neste contexto, é fundamental a comunicação com o cliente e a gestão do relacionamento.

E a performance digital associada ao fornecimento do bem e eventuais serviços associados é muito importante.

Também a capacidade de inovar na variedade (pacote) e qualidade de produto (bem e serviço) é determinante.

Por outro lado, também, o contributo para a eficiência energética que os fornecedores podem e devem proporcionar aos clientes, confere uma capacidade importante.

Por outras palavras, uma empresa deve desenvolver a capacidade de oferecer propostas de valor atrativas e eficientes aos clientes, inovatórias e que antecipem o aparecimento de necessidades.

Uma empresa que desenvolva estas capacidades face ao cliente estará certamente no caminho de assegurar a sua competitividade no setor e mercado.

Resumindo, inovação, antecipação, serviço, comunicação e eficiência são capacidades fundamentais a desenvolver face aos clientes, que garantem a competitividade de uma empresa.

Relativamente ao Regulador, em Portugal, que é o foco de análise principal, a ERSE, é fundamental o diálogo construtivo, no sentido de ter capacidade de influência no sentido de contribuir para a racionalidade económica do setor.

Pode-se aqui associar à Entidade Reguladora, o Governo e a União Europeia, como os promotores e decisores da política energética em primeira instância. E com todos estes, o diálogo é fundamental.

Paralelamente, para as empresas portuguesas que têm operações fora de Portugal, como é o caso da incumbente, a EDP, o diálogo e conformidade com os Reguladores Europeus e Americanos (da América do Norte, Centro ou Sul), são fundamentais para a confiança e sucesso nos processos de investimento e internacionalização.

Focando na Entidade Reguladora (ERSE), em Portugal, pelo papel que tem de organização,

regulação e supervisão do setor e mercado, tendo como missão a promoção da qualidade de serviço, da eficiência energética e da promoção do bom funcionamento do setor e mercado, protegendo os consumidores mais vulneráveis, a gestão do relacionamento é fundamental, integrando, diálogo permanente e construtivo, transparência, visão setorial e percepção de interesses “conflituantes”, com o fim último e permanente de contribuir para a racionalidade econômica do setor.

Quanto aos acionistas, ou investidores, numa perspectiva mais alargada, é fundamental ter capacidade estratégica, ter uma visão, ter um plano estratégico a médio prazo, que permitem ir junto do mercado de capitais captar fundos, sejam “próprios” ou “alheios”.

Depois uma empresa deve ter capacidade de entregar os compromissos e oferecer uma rentabilidade adequada em termos de “*Total Shareholder Return*”, significando capacidade de distribuir resultados e incrementar o seu valor de mercado.

A transparência no relacionamento entre gestores e acionistas ou investidores é fundamental, para gerar uma relação de confiança mútua.

Noutro quadrante, da gestão do capital humano, num contexto revolucionário do setor em termos tecnológicos e de mercado, com tendência a perdurar nos próximos tempos, é fundamental dotar (formar) as pessoas com uma visão transversal ao negócio e desenvolver a sua capacidade de adaptação ou flexibilidade, já que terão certamente de trabalhar em áreas diferentes das habituais, não implicando que percam as suas competências “core”, mas adquirindo competências adicionais e com novos modelos de trabalho. Adicionalmente, a transparência, a justiça no tratamento e a exigência mútua, são capacidades que reforçam a motivação e o envolvimento das pessoas nas organizações. A gestão do talento é fundamental.

E há que estar atento aos prestadores de serviços em regime de “externalização”, que constituem uma realidade crescente. Também estes necessitam de ser dotados de idêntico conjunto de “*skills*”. Até, porque em boa parte das situações, são o “rosto” das empresas junto dos clientes.

Quanto a fornecedores, com destaque para os de fornecimento de tecnologia e por motivo de necessidade destacada de inovação de equipamentos, processos e produtos, é determinante ter uma postura de estabelecer parcerias duradouras, com relações de transparência, exigência mútua e confiança.

Associado à liberalização de mercado, para os segmentos da cadeia de valor já liberalizados ou com “potencial” de o virem a ser, é necessário desenvolver a capacidade de observação abrangente e atenta dos concorrentes atuais ou potenciais por forma a que possa agir de forma reativa ou mesmo “antecipada” de modo adequado e pretendido. Em caso de interesse partilhado, podem-se estabelecer relações de parceria em determinadas áreas que o justifiquem. Por exemplo na investigação e desenvolvimento de um novo equipamento ou num centro partilhado de infraestruturas de comunicação, de informática ou de atendimento ao cliente.

Por fim, falta caracterizar as capacidades a desenvolver por uma empresa face à comunidade envolvente em geral. A comunicação, a transparência, a parceria e a conduta ética são capacidades que contribuem para um relacionamento de confiança que abona a favor da reputação de uma empresa e que constitui um “ativo” muito importante. Permitindo assegurar o objetivo da criação de valor partilhado. Integrado no processo de comunicação é determinante ter uma ação informativa, didática, participativa e dinâmica.

Questão 3 – Quais as principais capacidades da empresa?

Analisa-se neste ponto as principais capacidades que uma empresa deve deter e desenvolver, no setor elétrico, em Portugal, no seu contexto atual, de mudança, que muitos especialistas caracterizam como estando a viver uma revolução regulatória e tecnológica sem precedentes.

A base de reflexão, é a estrutura organizativa do setor, no qual a principal empresa e incumbente é a EDP, uma *utility* verticalmente integrada e multinacional, ou talvez “transnacional”, que continua a ser dominante no setor como um todo, mas que vive um tempo diferente, enfrentando em alguns segmentos da cadeia de valor liberalizados a concorrência de um conjunto de operadores, cujos principais são também empresas multinacionais, de base nacional, caso da GALP ou não nacional, como são por exemplo a Endesa, a Iberdrola e a União Fenosa.

Todavia, sendo a base de reflexão a de uma empresa verticalmente integrada com presença nos vários segmentos, na cadeia de valor, as capacidades identificadas e conclusões, aplicam-se a qualquer empresa elétrica que atue no setor e mercado de eletricidade, com as necessárias

adaptações, consoante esteja presente num ou em vários segmentos da cadeia de valor. Para as empresas, algumas das capacidades dizem respeito ao seu processo de internacionalização e, portanto, as conclusões acabam por se aplicar a qualquer empresa elétrica que opere em Portugal e fora de Portugal, com as necessárias adaptações ao estado de liberalização do setor nos diversos países. A cadeia de valor é a mesma, o estado de liberalização ou não nos diversos países nos vários segmentos em particular ou do setor como um todo, é que pode variar de país para país.

Portanto, as conclusões, com as necessárias adaptações, aplicam-se à empresa incumbente em Portugal, a EDP, como a todas as outras que atuam em Portugal, bem como de um modo geral a todas as *utilities*, que operem no setor elétrico em qualquer parte do mundo. Até porque o mercado hoje é global e, por exemplo, ao nível na Europa, o setor segue uma organização equivalente na maior parte dos países, particularmente os da União Europeia.

O objetivo é assim o de generalizar a identificação das capacidades que uma empresa elétrica deve deter e desenvolver no futuro e, por essa via, antever a “empresa elétrica do futuro” em particular e o setor no geral.

Algumas das capacidades identificadas são ou levam a pensar-se que podem ser “capacidades dinâmicas”.

Analisando o trabalho que se fez na análise de conteúdo efetuada no ponto 2 (“Análise I”):

1- Relativamente à “Questão 2”, identificando as principais capacidades por *stakeholder*, chegou-se à conclusão de que as principais capacidades identificadas que uma empresa elétrica, no contexto atual do setor, deve deter e desenvolver são:

- Inovação;
- Gestão das Relações;
- Eficiência;
- Criação de Valor.

2- Relativamente à “Questão 3”, identificando as principais capacidades para uma empresa em si mesma, chegou-se à conclusão de que as principais capacidades identificadas que uma empresa elétrica, no contexto atual do setor, deve deter e desenvolver são:

- Estrutura de Gestão;
- Gestão Integrada de *Stakeholders*;
- Inovação e Digitalização;
- Energias Renováveis;
- Eficiência;
- Criação de Valor.

Quer pela análise da “Questão 2” como da “Questão 3” chegou-se a respostas e conclusões próximas. Pela “Questão” 3, obteve-se um pouco mais de detalhe.

Analisando agora a “Questão 3” identificando as principais capacidades para uma empresa em si mesma globalmente com base na “Análise II” efetuada neste capítulo do trabalho realizado, partindo-se da análise efetuada e conclusões da “Questão 2” em que se identificaram as principais capacidades por *stakeholder* e fazendo-se uma síntese, chegou-se ao “Quadro 19” seguinte.

Quadro 19 - Principais Capacidades que uma Empresa Elétrica Deve Deter e Desenvolver

Capacidades
Visão do Todo
Desenvolvimento Sustentável
Gestão Integrada de Stakeholders
Inovação (Empreendedorismo)
"Estrutura" de Gestão (Organização)
Agenda Estratégica
Liderança
Decisão
Execução
Comunicação (Interna e Externa)
Imagem de Marca
Gerir o Talento
Formação
Diversificação (Portfólio Produtivo e Mercados)
Flexibilidade
Resiliência = Resistência e Flexibilidade
Criação de Valor Partilhado

Assim, conseguiu-se estabelecer um conjunto de capacidades, com mais algum detalhe, face às conclusões anteriores, extraídas da “Análise I”, mas concordantes, o que reforça a análise efetuada e as suas conclusões.

Assim, tem-se como principais capacidades a deter ou desenvolver por uma Empresa Elétrica, no contexto setorial atual:

- 1- “Visão” e capacidade de gestão;
- 2- Gestão integrada de *stakeholders*, governabilidade e desenvolvimento sustentável;
- 3- Inovação (Empreendedorismo) e Digitalização;
- 4- Comunicação Total (Interna e Externa);
- 5- Gestão do talento;
- 6- Diversificação;
- 7- Resiliência.

Com mais detalhe, no “Quadro 20” seguinte, constam de forma sistematizada as principais respostas dos entrevistados quanto às principais capacidades a desenvolver por uma empresa elétrica.

Globalmente, o detalhe das respostas individuais, reforçam as conclusões a que já se chegou.

Sistematizando as respostas individuais dos entrevistados num conjunto de capacidades importantes chegou-se ao “Quadro 21” (e Gráfico 5), no qual também está identificada a frequência de resposta dos entrevistados em relação a cada capacidade identificada.

Assim, de acordo com a informação recolhida e trabalhada, chegou-se à conclusão de que existem duas capacidades (“dinâmicas”) que se destacam:

1- A Inovação

Inovação total, de tecnologia, de processos e de produto.

Uma inovação com valor. Dito de outro modo, o empreendedorismo, entendido este como a inovação com valor. Preenchendo uma “lacuna” e satisfazendo uma necessidade no mercado, criando valor.

Na inovação tecnológica, integra-se a Digitalização.

Quadro 20 - Principais Capacidades de uma Empresa Elétrica Identificadas pelos Entrevistados

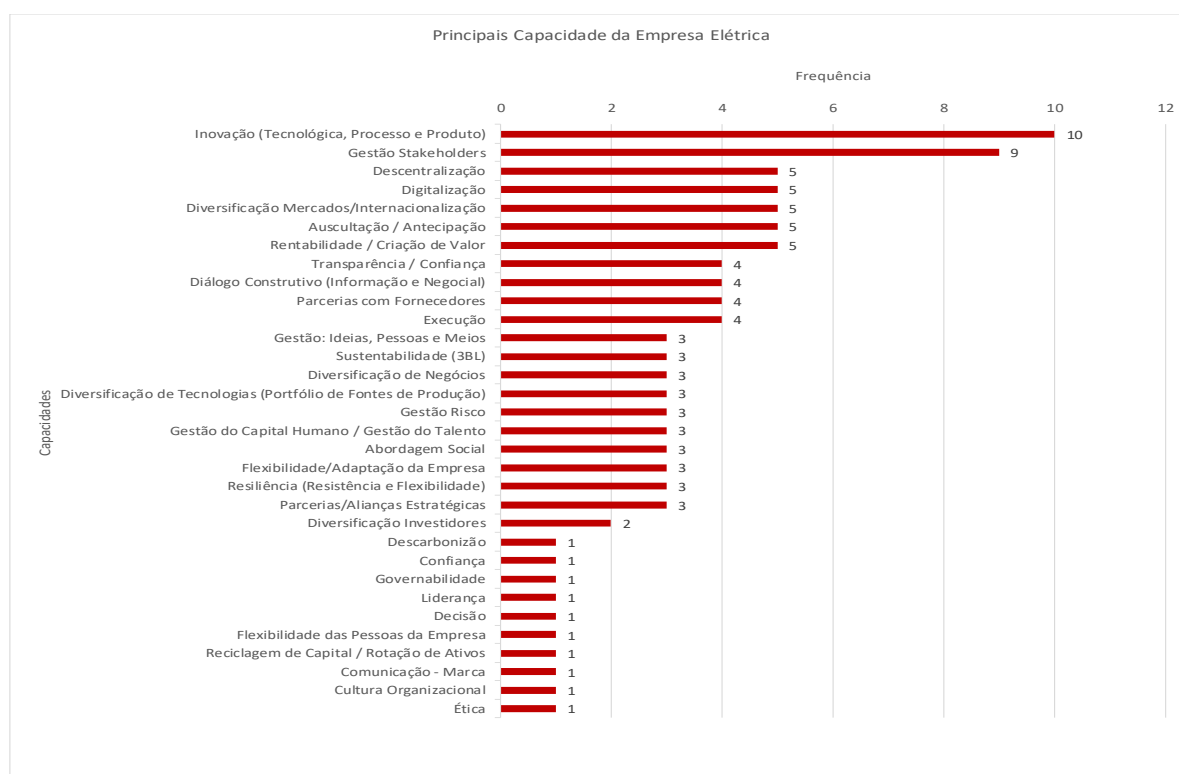
Ord. Imp.	Capacidades/Competência críticas
M	
1	Gestão: Pessoas, Ideias e Dinheiro
2	Gestão integrada dos <i>Stakeholders</i> / Desenvolvimento Sustentável
3	"5 Ds": Descarbonização, Descentralização, Digitalização, Diversificação e <i>Disclosure</i> (transparência)
4	Inovação/Inovação Tecnológica/Digitalização
5	Gerir o Talento
6	Liderança
7	Capacidade de Executar e Entregar
N	
1	Alinhamento dos Diferentes <i>Stakeholders</i> . Todos <i>On Boarding</i> . Para se satisfazer os <i>Stockholders</i> tem que se satisfazer os outros todos primeiro.
2	Rentabilidade de Longo Prazo, a começar no Curto Prazo.
3	Não acomodação com o Presente - Antecipar - Inovar
4	Obeceção em executar no presente. Capacidade de entrega.
5	Respeito pelos <i>Stakeholders</i> e seus valores (Ética)
6	Processo de exigência mútua entre a Empresa e os Colaboradores. A gestão da empresa deve dar o exemplo.
7	Capacidade de tomada de decisão e de assumir as decisões tomadas. É fundamental.
S	
1	Gestão Equilibrada do Universo <i>Stakeholders</i> / Desenvolvimento Sustentável
2	Governabilidade Empresarial. O processo de governança corporativa serve para viabilizar a convivência harmoniosa entre o capital, a gestão e a sociedade onde a empresa está inserida. Assenta em 4 princípios: Equidade, Transparência, Prestação de Contas e Responsabilidade Corporativa.
3	Inovação Tecnológica
3	Gestão do Capital Humano: "H2R"; Recrutar, Motivar, Compensação, Gestão do Talento; Gestão do Conhecimento e Formação; Avaliação de Desempenho = Performance
3	Rotação de Ativos ou Reciclagem de Capital.
4	Investimento Orgânico, nos negócios onde estamos, no mercado nacional ou internacional, e; Investimento Inorgânico: Aquisição de Capital.
5	Resiliência
C	
1	Gestão integrada de relações com os Stakeholders, em particular com o Regulador
2	Inovação, Inovação Tecnológica, Digitalização e Robotização
3	Adaptação / Flexibilidade
3	Continuar a crescer em geração hídrica e renovável em novas geografias, novos mercados
4	Diversificar negócio / Diversificação horizontal
5	Eficiência
6	Alguma capacidade de liderança, condicionamento da consolidação - accionista
7	Proximidade entre equipa de gestão e estrutura acionista

Ord. Imp.	Capacidades/Competência críticas
E	
1	Reflexão Estratégica: Agenda Estratégica e Plano de Negócios a Médio Prazo apresentado ao mercado e comunidade em geral.
2	Gestão Integrada de Stakeholders
3	Inovação Tecnológica Permanente: Tecnologias, Processos e Produtos/Serviços, ao longo da cadeia de valor
4	Gestão do Risco do Negócio (Risco Controlado)
5	Balanceamento adequado da estrutura de capitais
6	Balanceamento entre crescimento e desalavancagem financeira
7	Portfólio diversificado, equilibrado com foco de crescimento nas renováveis
8	Eficiência Operacional Máxima
9	Rentabilidade Adequada na ótica de "Total Shareholders Return "
10	Internacionalização
11	Gestão Dinâmica do Portfólio de Negócios
Z	
1	Resiliência (resistência e flexibilidade); Não vai para um mercado vai para outro. Não produz com uma tecnologia produz com outra. Boa estrutura de Gestão e Produção (Portfólio).
2	"CRM"- <i>Customer Relationship Management</i> (Gestão das Relações com os Clientes)
3	Inovação Tecnológica e Digitalização
3	Portfólio Tecnológico (capacidade de diversificação de fontes)
4	Robustez dos Contratos Funcionamento
5	Parcerias/Alianças Adequadas
A	
1	Diálogo e Negociação com o Regulador e Autoridades do Setor
2	Transparência e prestação de informação
3	Digitalização das Redes de Distribuição/Melhor Gestão/Eficiência
4	Acompanhamento e Digitalização da Relação com o Cliente
5	Qualidade de Serviço
P	
1	Inovação Tecnológica: " <i>Smart Grids</i> ", Microgeração, Baterias/Armazenamento, Veículos Elétricos
2	Digitalização da Relação com o Cliente
3	Colocar o Cliente no Centro do Processo de Gestão
4	Gestão Integrada dos <i>Stakeholders</i>
5	Eficiência Energética
6	Flexibilidade/Diversidade Fontes de Produção/Portfólio
7	Renováveis pela sua Competitividade Atual
8	Segurança de Abastecimento / Qualidade de Serviço
B	
1	Acompanhamento Inovações Tecnológicas: Fotovoltaico; Veículo Elétrico; Storage (ter equipa)
2	Acompanhamento Liberalização: Mercado, Cliente, Agregador, Consumidor/Produtor
3	Acompanhamento Regulação
4	Diversificação Mercados/Internacionalização
5	Investimento em Projetos de Renováveis
5	Investimento com Risco controlado e Rentabilidade e Preço pré-definidos
6	Gestão de Alianças com Parceiros Acionistas
R	
1	Flexibilidade/Adaptabilidade da Empresa
2	Flexibilidade/Adaptabilidade das Pessoas da Empresa
3	"Open Mind" e Auscultação Total (Desafio de Darwin - Radar)
4	Gestão integrada das relações com todos os <i>Stakeholders</i>

Quadro 21 - Principais Capacidades de uma Empresa Elétrica Identificadas pelos Entrevistados -
Frequência de Resposta

Capacidades/Competências críticas	Total
Inovação (Tecnológica, Processo e Produto)	10
Gestão Stakeholders	9
Descentralização	5
Digitalização	5
Diversificação Mercados/Internacionalização	5
Auscultação / Antecipação	5
Rentabilidade / Criação de Valor	5
Transparência / Confiança	4
Diálogo Construtivo (Informação e Negocial)	4
Parcerias com Fornecedores	4
Execução	4
Gestão: Ideias, Pessoas e Meios	3
Sustentabilidade (3BL)	3
Diversificação de Negócios	3
Diversificação de Tecnologias (Portfólio de Fontes de Produção)	3
Gestão Risco	3
Gestão do Capital Humano / Gestão do Talento	3
Abordagem Social	3
Flexibilidade/Adaptação da Empresa	3
Resiliência (Resistência e Flexibilidade)	3
Parcerias/Alianças Estratégicas	3
Diversificação Investidores	2
Descarbonização	1
Confiança	1
Governabilidade	1
Liderança	1
Decisão	1
Flexibilidade das Pessoas da Empresa	1
Reciclagem de Capital / Rotação de Ativos	1
Comunicação - Marca	1
Cultura Organizacional	1
Ética	1

Gráfico 5 - Principais Capacidades de uma Empresa Elétrica Identificadas pelos Entrevistados -
Frequência de Resposta



2- A Gestão Integrada de *Stakeholders*

Significando ter uma visão do todo, integrar todos as partes interessadas, que afetam ou são afetadas pela empresa, não deixar nada ao acaso. Integrando todos os *stakeholders*, a empresa estará em condições de tomar as melhores decisões e assegurar a sua governabilidade em sentido amplo e o seu desenvolvimento sustentável, significando a criação de valor a médio e longo prazo.

“É satisfazendo todos os *stakeholders* que conseguimos satisfazer os *stockholders*.”¹¹

“O cliente ao centro.”¹²

Depois, existe uma outra capacidade que se destaca que designo por “Visão e Capacidade de Gestão” que consiste na capacidade de auscultação total de tudo o que se passa dentro e fora

¹¹ Entrevistado “N”.

¹² Entrevistado “M”.

da organização, ter ideias de negócio (“faro para o negócio”), estabelecer uma estrutura organizativa, ter uma agenda estratégica (meio de comunicação com o mercado de capitais, clientes, fornecedores, pessoas e comunidade em geral) e ter capacidade de decisão.

Uma quarta capacidade importante, é a comunicação, interna a uma organização ou com a envolvente. A comunicação é essencial, para comunicar os objetivos, para dar conta do que se executa, para envolver as pessoas e a comunidade em geral. Uma boa imagem de marca é um bom instrumento de comunicação. Num mundo digital em que o “segredo já não é a alma do negócio”¹³, em que o acesso a informação é massivo e generalizado, por exemplo com as “redes sociais”, é importante estar presente em todos os canais de comunicação, é necessário estar na “discussão”.

No contexto da globalização, o setor elétrico encontra-se a viver uma revolução tecnológica sem precedentes, a que acresce em Portugal, as mudanças relacionadas com o processo de liberalização e regulação do setor e mercado, o que determina um contexto de mudança que veio para ficar e que implica que as organizações preparem as suas pessoas para lidar com esse contexto de mudança. A gestão do capital humano, em particular do talento, é uma outra capacidade importante.

Por outro lado, a diversificação é decisiva para gerir o risco de negócio e assegurar a continuidade e a criação de valor. Ou seja, “não colocar todos os ovos no mesmo cesto”¹⁴. Diversificação de negócios, diversificação de produtos e serviços, diversificação de mercados e diversificação de tecnologias.

Por último, mas não esgotando naturalmente a lista de capacidades relevantes, existe uma capacidade importante que é a resiliência, significando ser forte, ser resistente e flexível. As coisas não correm da melhor forma num mercado, compensamos com outro, não se produz com uma tecnologia, produz-se com outra e tem-se capacidade para gerir os momentos menos positivos e encontrar alternativas de investimento e criação de valor.

Sendo todas as capacidades importantes, ordenam-se do seguinte modo, aliás como já se tinha concluído em fase anterior deste trabalho:

¹³ Entrevistado “M”.

¹⁴ Entrevistado “M”.

- 1- “Visão” e capacidade de gestão;
- 2- Gestão integrada de *stakeholders*, governabilidade e desenvolvimento sustentável;
- 3- Inovação (Empreendedorismo) e Digitalização;
- 4- Comunicação Total (Interna e Externa);
- 5- Gestão do talento;
- 6- Diversificação;
- 7- Resiliência.

Capítulo 6 – Estudo do Grupo EDP – Aplicação do Modelo Construído

Com base no quadro de capacidades e competências críticas (Quadro 21) para uma empresa elétrica a que se chegou, a partir das entrevistas realizadas e trabalho efetuado, aplicando-se ao caso do Grupo EDP, identifica-se, analisa-se e caracteriza-se o nível de presença de cada uma no mesmo, procurando-se caracterizá-lo quanto às capacidades necessárias para a criação de valor no contexto setorial e de mercado atual.

Assim, uma primeira conclusão a que chegou, foi a de que todas as capacidades identificadas estão presentes no Grupo EDP e com níveis de participação e execução elevados (Quadro 22).

Quadro 22 - Principais Capacidades de uma Empresa Elétrica vs EDP

Capacidades/Competências críticas	Freq. Resposta	Presença EDP	Score (0-10)
Inovação (Tecnológica, Processo e Produto)	10	√	8,5
Gestão Stakeholders	9	√	7,5
Descentralização	5	√	9
Digitalização	5	√	9
Diversificação Mercados/Internacionalização	5	√	9
Auscultação / Antecipação	5	√	9
Rentabilidade / Criação de Valor	5	√	8
Transparência / Confiança	4	√	8,5
Diálogo Construtivo (Informação e Negocial)	4	√	8,5
Parcerias com Fornecedores	4	√	8,5
Execução	4	√	9
Gestão: Ideias, Pessoas e Meios	3	√	9
Sustentabilidade (3BL)	3	√	9
Diversificação de Negócios	3	√	9
Diversificação de Tecnologias (Portfólio de Fontes de Produção)	3	√	9
Gestão Risco	3	√	9
Gestão do Capital Humano / Gestão do Talento	3	√	8
Abordagem Social	3	√	9
Flexibilidade/Adaptação da Empresa	3	√	9
Resiliência (Resistência e Flexibilidade)	3	√	9
Parcerias/Alianças Estratégicas	3	√	9
Diversificação Investidores	2	√	9
Descarbonização	1	√	9
Confiança	1	√	8
Governabilidade	1	√	9
Liderança	1	√	8
Decisão	1	√	7,5
Flexibilidade das Pessoas da Empresa	1	√	7,5
Reciclagem de Capital / Rotação de Ativos	1	√	9
Comunicação - Marca	1	√	9
Cultura Organizacional	1	√	8,5
Ética	1	√	8,5

Dentro deste enquadramento, existem umas com melhor desempenho e para algumas, existe uma oscilação de desempenho ao longo do tempo.

Analisando uma a uma, quanto à “**inovação**”, é um dos principais valores do Grupo EDP, com o intuito de criar valor nas diversas áreas em que atua. Inovação total, de tecnologia, de processos e de produtos e serviços. O grupo tem uma unidade de negócios específica com o foco na inovação – a EDP Inovação, que visa acompanhar e estudar o desenvolvimento das tecnologias *core*, bem como das de informação e comunicação (“TIC’s”) e que tem um departamento de capital de risco, para apoio a projetos inovadores e “*startups*”. Por outro lado, tem uma unidade de negócios dedicada a estudos laboratoriais na área da energia – a Labelec e tem um Centro de Investigação e Desenvolvimento associado às tecnologias centrais.

Quanto à gestão de “*stakeholders*”, o Grupo tem uma política específica de gestão de *stakeholders* e tem um departamento no centro corporativo ou casa-mãe – EDP- Energias de Portugal dedicado – a DRIS- Direção de Relações Institucionais e *Stakeholders Management*, que produz periodicamente um relatório específico de gestão de *stakeholders* com as principais análises, preocupações, objetivos e iniciativas. É das poucas empresas, cotadas em Bolsa e em particular do setor das *utilities*, que produz um relatório deste tipo.

“Descentralização”

No contexto de liberalização do setor e de funcionamento do mercado, o “cliente ao centro” é o lema do Grupo EDP, conscientes da sua importância e que é cada vez mais informado, exigente e pressionante. Iniciativas como a existência de um “Provedor do Cliente”, “Portal da Queixa”, “Livro de Reclamações Online”, o “Dia do Cliente” ou o programa de formação transversal “Cliente 365” para colaboradores e prestadores de serviços, são exemplos da preocupação dada ao cliente nos últimos anos e da preocupação em colocar o cliente no centro das atenções.

“Digitalização”

No contexto de inovação total, a digitalização é encarada como decisiva para a EDP, pelos desafios que encerra, pela alteração nos modelos de negócio que provoca e porque altera o paradigma de como as pessoas trabalham. É completamente disruptiva, cria ameaças, mas também oferece grandes desafios e oportunidades. A importância dada pela EDP a este tema

materializa-se num projeto designado “EDP X”, gerido por uma área de trabalho dedicada (“Digital Factory”), que é um projeto de aceleração digital que visa promover a transformação digital em todas as empresas do grupo, permitindo à EDP posicionar-se na vanguarda da Era Digital.

“Diversificação de Mercados/Internacionalização”

A EDP está presente em 17 países. Espanha, Brasil e Estados Unidos, para além de Portugal, constituem no conjunto os 4 principais mercados onde a EDP está presente. Ultimamente entrou no mercado da Grécia através da EDP Renováveis e no continente americano, no Perú e Colômbia em projetos hídricos.

Efetivamente, com as renováveis a atingirem um estado de alguma consolidação na Europa e com uma pressão regulatória e fiscal em Portugal e em Espanha, a internacionalização é uma capacidade relevante e caminho a seguir para o crescimento do grupo EDP.

“Auscultação/Antecipação”

A política de gestão de *stakeholders*, visando integrar todas as partes que impactam ou são impactadas pela empresa bem como a política de inovação visando identificar todos os desenvolvimentos tecnológicos que podem ser aplicados internamente e geradores de valor, têm por objetivo antecipar tendências do setor e mercado e antecipar necessidades dos clientes.

“Rentabilidade / Criação de Valor”

O fim último de uma empresa é a obtenção de sucesso. O sucesso é a medida do desempenho organizacional, que numa empresa, em regra, se traduz na obtenção do lucro. A EDP não é diferente e almeja atingir um nível de lucro e rentabilidade que permita remunerar adequadamente os seus acionistas, reconhecer o mérito das suas pessoas, investir em projetos sociais comunitários e ter um nível estratégico de investimento nos atuais e novos negócios.

Sendo um setor capital intensivo, tem pautado a sua orientação estratégica assente numa remuneração atrativa para os investidores a curto, médio e longo prazo. Tem que se remunerar o acionista no curto prazo para o manter no longo prazo. Esta tem sido uma preocupação da gestão no sentido de garantir a atratividade do investimento na companhia.

“Transparência / Confiança”

Para a EDP a transparência é um valor básico.

A alma do negócio já não é o segredo. Existe muita informação e sabe-se tudo. É tudo escrutinado.

Em matéria de partilha de informação das suas atividades a EDP é uma empresa totalmente aberta e disponibiliza informação como muito poucas empresas o fazem. Basta consultarmos os Relatórios de Contas Anuais, de Sustentabilidade ou a Informação Relevante que presta ao mercado de capitais via CMVM e não só, bem como via *site* da empresa.

Esta transparência visa atingir níveis de confiança dos seus *stakeholders* que assegurem a reputação da empresa. A reputação é fundamental, das empresas e das pessoas.

A confiança é um dos valores estratégicos do Grupo EDP. A confiança dos seus acionistas, clientes, fornecedores, colaboradores e demais *stakeholders*.

“Diálogo Construtivo (Informação e Negocial)”

Para a EDP é fundamental o diálogo com as partes interessadas. E a EDP está e sempre esteve, nos últimos anos, disponível para discutir e dialogar sobre o setor, seja com autoridades do país, reguladores, clientes, fornecedores e colaboradores, bem como com todos os outros demais *stakeholders*.

Alguns dos seus gestores de topo apontaram a necessidade de melhorar esse diálogo com os governos, entidades do estado, reguladores, câmaras municipais e partidos políticos.

Perante a necessidade percecionada de esclarecer os consumidores e a comunidade em geral sobre os temas inerentes ao setor, a EDP criou um conjunto de episódios pedagógicos sobre energia que disponibiliza via “*youtube*” – o “WATT”.

“Parcerias com Fornecedores”

O “Dia do Fornecedor”, a “Política de Qualificação de Fornecedores”, o “Contrato de Empreitada Continua” na área da distribuição de eletricidade, a parceria com a REN e a NOS num “Centro de Dados Partilhado”, são alguns exemplos de iniciativas, programas e acordos entre a EDP e os seus fornecedores visando estabelecer relações de parceria duradouras, otimizando recursos e criando valor para todas as partes.

No contexto da inovação, o apoio a “*startups*”, visam o estabelecimento de parcerias, mas também o reconhecimento de que, hoje, não é possível dominar todas as fontes de inovação e áreas tecnológicas em desenvolvimento, apenas por conta própria.

“Execução”

Um dos valores definidos pelas EDP é a excelência na forma como executa. Estabelecer compromissos, ter um plano, executar e entregar os compromissos é determinante. Existe na EDP a “obsessão” pela execução, de acordo com os seus dirigentes de topo.

Em entrevista que se realizou a um investigador português que trabalha na Universidade do Arizona nos Estados Unidos, uma das capacidades que mencionou que era reconhecida à EDP nos EUA, na sua opinião, é a capacidade de executar e implementar os projetos eólicos naquela geografia.

“Gestão: Ideias, Pessoas e Meios”

Para o CEO da EDP, ter uma ideia de negócio é fundamental. Saber o que se quer, ao que se vai, como e com quem se vai. Depois, “gerir é fácil, é pegar nas pessoas e nos meios materiais e financeiros, combiná-los e transformá-los em resultado.”

Para o anterior “*chairman*” da EDP é fundamental ter uma visão, um conjunto de valores e ter uma agenda e um plano estratégico, que é desde logo um modo de comunicar com o mercado de capitais, os clientes, os fornecedores, as pessoas e a comunidade em geral. E este plano, encerra desde logo conjugar recursos internos com ameaças e oportunidades, estabelecer objetivos, fazer escolhas e gerir o risco.

“Sustentabilidade (“3BL”¹⁵)”

O tema da sustentabilidade é um tema “próximo” e complementar da teoria dos *stakeholders*. Ou seja, a capacidade de ter em conta todos os *stakeholders* que impactam ou são impactados pela empresa, de forma continuada, permite desenvolver sustentavelmente e criar valor partilhado a curto, médio e longo prazo e assim enquadrar todos os pilares da sustentabilidade: o económico, o social e o ambiental.

¹⁵ “3BL” – *Triple Bottom Line*, ou em português “tripé da sustentabilidade”.

“A sustentabilidade está no ADN da EDP.”

Este é um *slogan* que da EDP utiliza relativo à Sustentabilidade.

Pilar fundamental da sua estratégia, uma energia que se trabalha ao serviço do desenvolvimento sustentável e de modos de vida sustentáveis

Mais do que um objetivo, continuar a crescer respondendo aos desafios do desenvolvimento sustentável é um compromisso que assume perante os seus *stakeholders*.

A EDP tem metas próprias estabelecidas no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas em qualquer dos seus três pilares.

Foi em 2017, no Índice *Dow Jones Sustainability*, da Bolsa de Nova Iorque¹⁶, N° 2 no Mundo das *Utilities* integradas com a sua melhor pontuação de sempre. Já em 2018 manteve-se no Top 2. Na dimensão social da sustentabilidade, a EDP manteve-se como a melhor a nível mundial, designadamente nos programas e atividades de Investimento Social desenvolvidos pelas Fundações da EDP e várias empresas do Grupo nas comunidades onde operam; Direitos Humanos; Envolvimento com *Stakeholders*; e Atração e Retenção de Talento.

“Diversificação de Negócios”

Para além do fornecimento de eletricidade e gás, a EDP tem vindo a desenvolver um conjunto de serviços associados como sejam a certificação energética, auditoria energética, assistência técnica a equipamentos, fornecimento de equipamentos e gestão de consumos.

O objetivo é oferecer aos clientes propostas de valor eficientes.

Por outro lado, aproveitando a base de dados de clientes, lançou-se recentemente em negócios diferentes dos tradicionais, como são os Planos de Saúde ou Planos de Bem Estar.

¹⁶ É um indicador global de performance. As empresas que constam deste Índice, indexado à bolsa de Nova Iorque, são classificadas como as mais capazes de criar valor para os acionistas, a longo prazo, através de uma gestão dos riscos associados tanto a fatores económicos, como sociais e ambientais. A importância dada pelos investidores a este índice é reflexo de uma preocupação crescente das empresas e grupos económicos com um mundo sustentável. A sua performance financeira está, desta forma, intrinsecamente associada ao cumprimento de requisitos de sustentabilidade que atravessam todas as áreas da vida empresarial e que cruzam aspetos económicos, sociais e ambientais.

“Diversificação de Tecnologias (Portfólio de Fontes de Produção)”

A EDP possui um portfólio produtivo diversificado composto por centrais termoelétricas a carvão, a descontinuar no futuro, a gás natural, centrais hídricas – barragens, parques eólicos e centrais fotovoltaicas.

Esta diversidade permite gerir a intermitência das renováveis e contribuir para a qualidade de serviço e segurança no abastecimento.

“Gestão Risco”

Diversificar. “Não colocar todos os ovos no mesmo cesto”. São princípios de orientação estratégica na EDP. É fundamental para a EDP.

Desde logo, é fundamental o risco associado ao negócio numa lógica de antevisão da evolução setorial. Por exemplo, como é com frequência referido pelo CEO da EDP, se há cerca de 15-20 anos atrás a EDP não tivesse focado como orientação estratégica o investimento em renováveis, hoje seria uma empresa irrelevante e provavelmente já absorvida por algum gigante do setor europeu.

Desde logo, o seu plano estratégico encerra uma análise de risco e uma orientação quando ao caminho a seguir que exige fazer escolhas e tomar decisões.

O objetivo do Grupo é ter 70% do seu EBITDA (Resultados antes de juros, impostos e depreciações e amortizações) em atividades reguladas e ou contratualizadas.

“Gestão do Capital Humano / Gestão do Talento”

O ser humano é por natureza insatisfeito pelo que a gestão de recursos humanos é uma área que está em permanente evolução, atualização e adaptação. E por muito que se faça, há sempre muito para fazer. Os negócios mudam, as pessoas mudam e é necessário estar sempre a adaptar as pessoas às necessidades dos negócios e empresas, pelo que hoje, no contexto de mudança que se vive, globalmente e em particular no setor energético, é fundamental para as empresas formar as suas pessoas dando-lhe uma visão global e transversal dos negócios e trabalhando as suas capacidades de flexibilidade.

Há alguns princípios básicos que caracterizam o Grupo EDP e que são importantes para o envolvimento das suas pessoas:

- Promover um clima de paz social;
- Informar e comunicar de forma transparente, e;
- Estabelecer um contrato de exigência mútua. Dar condições de trabalho às pessoas, exigir esmero profissional e procurar retribuir o mérito.

Depois a questão do talento é fundamental. Colocar as pessoas certas nos lugares certos.

Nesta área, não obstante, o muito trabalho que se tem feito, desde a fase do “namoro” de potenciais colaboradores até à sua retirada, existem algumas áreas de melhoria, nomeadamente:

- No “acompanhamento” das pessoas;
- No reconhecimento do mérito;
- E na gestão do talento.

“Abordagem Social”

Quer na vertente da solidariedade social como no campo da cultura, através das suas Fundações, integrando o Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia, em Lisboa (MAAT), a EDP tem uma pegada relevante. Através de um conjunto de ações de voluntariado em parceria com instituições de solidariedade social, através de um conjunto de ações de divulgação de conhecimentos e de sensibilização para causas sociais junto de escolas e como mecenas de vários projetos culturais, a EDP marca a diferença, partilhando com a sociedade a criação de valor.

Em 2017, o programa de voluntariado EDP abrangeu cerca de 2.918 voluntários, entre colaboradores e amigos EDP, que partilharam a sua energia com as comunidades onde a empresa está presente, num total de 40.647 horas de voluntariado (34.348 horas de colaboradores EDP e 6.299 de horas de Amigos EDP). Foram impactadas 67.923 pessoas nas iniciativas e foram beneficiadas 417 organizações, em 10 países.

“Flexibilidade/Adaptação da Empresa”

No contexto em que se insere, setorial, de mercado energético e mercado de capitais, a EDP tem revelado flexibilidade e capacidade de adaptação face aos principais acontecimentos que impactam com a sua atividade. E tem feito o seu caminho. Tem-se adaptado à estrutura

acionista, tem-se adaptado a liberalização do setor com várias unidades de negócio a operar nos vários segmentos de mercado e tem-se adaptado às principais tendências do setor.

“Resiliência (Resistência e Flexibilidade)”

Mais que flexibilidade a EDP tem revelado uma boa dose de resiliência, fazendo face a ações impactantes das entidades reguladoras energéticas, em particular a portuguesa – a ERSE, que tem vindo a atuar no sentido de contribuir para a alteração de decisões antigas e anteriores de governos, entidades estatais e suas que têm levado a um corte num conjunto de “remunerações” que estavam estabelecidas para o setor e empresas, entre as quais a própria EDP.

Uma outra fonte de redução de resultados do Grupo EDP em Portugal, tem sido a Contribuição Extraordinária para o Setor Energético (CESE) que foi lançada em 2014 e que se tem mantido.

A EDP tem mantido um nível de resultados, excluindo situações não recorrentes, sem grandes oscilações e compensado os cortes nas “remunerações” em Portugal com o reforço de investimento em renováveis fora de Portugal, sendo já os negócios fora de Portugal responsáveis por mais de 50% dos seus resultados, destacando-se nos últimos anos o contributo positivo do crescimento nas renováveis e no Brasil.

“Parcerias/Alianças Estratégicas”

Parcerias com fornecedores de tecnologia como a Siemens ou a EFACEC, são fundamentais para a criação de valor. A EDP com todo o foco que tem na inovação e na digitalização, não é uma empresa de inovação tecnológica no que diz respeito ao seu *core business*, pelo que desenvolver parcerias duradouras com fornecedores tecnológicos faz parte dos seus objetivos e é fonte de valor conjunto.

Mas as parcerias com *startups* também são fundamentais no ecossistema de parceiros da EDP. Porque como diz o seu CEO, hoje, já não se consegue fazer tudo sozinho, principalmente no digital. E é por isso que a EDP foi ao “web summit” com 45 milhões de euros, em 2018, para investir em projetos inovadores.

Mas as alianças estratégicas também podem ser impactantes no quadro de consolidação que se prevê acontecer no mercado europeu de energia. E pensa-se que a EDP não irá conseguir passar ao lado desse processo.

Recentemente, neste quadro de consolidação que se fala para o setor elétrico à escala europeia, a Gas Natural Fenosa, de Espanha, mostrou interesse numa eventual “fusão” com a EDP de forma explícita e assumida, aliás também se conjectura que outras *utilities* europeias também terão esse interesse, embora tal não tenha sido assumido de forma declarada junto dos meios de comunicação social. De acordo com estes meios, nem o Governo de Portugal nem a EDP viram essa intensão da Gas Natural como atrativa, já que mitigava o papel dos gestores portugueses na condução do desígnio da companhia a médio e longo prazo, o que não deixa de ser algo contraditório com o movimento de consolidação à escala europeia que a União Europeia defende.

Todavia, as parcerias estratégicas com acionistas podem ser determinantes no futuro da EDP.

E nesta altura de finalização deste trabalho, está em curso uma Oferta Pública de Aquisição (OPA) da EDP e EDP Renováveis pelo seu principal acionista, a *China Three Gorges* (CTG), visando obter o controlo maioritária da empresa.

Também não deixa de ser um contrassenso, se pensar-se à escala europeia e da União Europeia, que Portugal querendo reforçar e desenvolver a integração europeia como os outros Estados-membro, deixa de ter controlo na empresa, com a saída do seu anterior principal acionista – o Estado português, não queira a integração com uma empresa europeia e que a empresa passe a ser controlada pelo estado chinês, já que a CTG é uma companhia estatal.

Aguarda-se o desfecho, com muita curiosidade. E ceticismo no sucesso desta OPA.

“Diversificação Investidores”

A estrutura acionista que existe atualmente na EDP e que parece que a sua composição é defendida pelos principais gestores da empresa, em que existem dois ou três acionistas de peso e um conjunto de outros acionistas mais pequenos, mas com participação qualificada, permite à empresa ser gerida por gestores portugueses mantendo a sua matriz de base nacional. O controlo pela CTG enquanto acionista pode vir a alterar o panorama a médio e longo prazo.

“Descarbonização”

A “Pegada do Carbono” é um tema sobre o qual a EDP está sintonizada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, assim como com o Quadro da União Europeia para a Descarbonização e com metas mais ambiciosas que a própria União Europeia, cujo

desempenho esperado está associado ao foco do investimento nas energias renováveis.

“Confiança”

Um dos valores da empresa é a confiança. Confiança dos acionistas, clientes, fornecedores e demais *stakeholders*. E para ter essa confiança, a empresa estabelece compromissos com os resultados, com os clientes, com a sustentabilidade e com as pessoas.

“Governabilidade”

A governabilidade da companhia, em sentido amplo, resulta da gestão integrada e consequente que procura fazer dos *stakeholders* e das suas práticas ao nível da sustentabilidade.

Ao nível mais micro, ou por vezes designado por corporativo, que permite a harmonização e o controlo de atividades entre acionistas, administradores e gestores a empresa segue um modelo dualista de governo, que ao nível da gestão de topo se consubstancia num Conselho de Administração Executivo (CAE) com funções executivas e num “Conselho Geral e de Supervisão (CGS)” com funções de supervisão. As propostas do CAE são objeto de parecer do CGS, no qual os principais acionistas têm assento¹⁷ e as decisões finais são “colegiais”.

Talvez aqui uma melhoria fosse o desenvolvimento dos critérios de elegibilidade dos membros do CAE e CGS, a limitação temporal de mandatos e a limitação temporal contratual com auditores externos e revisores de contas.

“Liderança”

A EDP ao nível da sua liderança de topo tem tido um bom reconhecimento do setor e mercado.

Nos negócios, em consequência da sua aposta nas energias limpas renováveis, é um líder mundial ao nível das eólicas, sendo um dos principais operadores.

Por outro lado, tem vindo a desenvolver um trabalho de desenvolvimento e formação de líderes, estimulando as suas capacidades de auscultação, observação, decisão e delegação. Deve continuar a investir nesta área.

Também aqui na gestão de talento deve melhorar nos *assesments* para colocação de líderes

¹⁷ Cerca de 65% dos acionistas de referência têm assento no CGS (Conselho Geral e de Supervisão).

em posições críticas para a empresa. Têm que ser pessoas reconhecidas naturalmente pelas outras pessoas circundantes para o cargo.

“Decisão”

De acordo com alguns gestores de topo do Grupo EDP, opinião que se partilha, a capacidade de decisão é fundamental e determinante. Mais vale tomar uma má decisão, do que não tomar, por princípio.

Não se pode ou deve estar sempre a adiar uma decisão. Depois de uma avaliação e ponderação quanto a um determinado assunto, tem que se decidir. Uma vez, correrá bem, noutras pode não acontecer.

Nesta área, esta capacidade deve ser estimulada e desenvolvida ao nível dos gestores do Grupo EDP em particular e das suas pessoas em geral.

“Flexibilidade das Pessoas da Empresa”

Existe na EDP uma Universidade Corporativa – a Universidade EDP, que tem como missão a gestão da formação e conhecimento no Grupo EDP estruturada num conjunto de escolas, 2 delas transversais aos negócios (Escola de Desenvolvimento de Diretivos e Escola EDP) e, 5 escolas dos negócios (Escola da Produção, Escola da Distribuição, Escola das Renováveis, Escola de Energia e Escola Comercial). A Universidade EDP no contexto de atividade das suas escolas transversais e, não só, procura formar as suas pessoas num conjunto de capacidades transversais que lhes permitem adquirir uma visão do negócio no seu todo, reforçando a sua flexibilidade e empregabilidade.

Por outro lado, existe uma área de mobilidade interna nacional e internacional que tem vindo a ser desenvolvida. E que precisa de ser melhorada, quer no que respeita à mobilidade funcional, inter-empresas ou geográfica.

“Reciclagem de Capital / Rotação de Ativos”

A EDP, por via da EDP Renováveis, tem tido uma política de rotação de capitais vendendo participações em alguns parques eólicos depois de os ter comprado e ou implementado, em vários países.

Por outro lado, tem seguido uma política de desinvestimento em negócios não centrais ao setor elétrico, como foram os casos de venda da EDP Gás em Portugal ou da Naturgas em

Espanha e quando existem “múltiplos” atrativos para os negócios, como foram estes casos. As mais valias obtidas foram utilizadas para investir na EDP Renováveis, através de reforço de participação em Oferta Pública de Aquisição (OPA) realizada em 2017, que ficou aquém do desejado pela EDP e para amortização da sua dívida financeira.

A redução da dívida financeira é uma questão que deve merecer particular atenção por parte dos gestores da EDP.

Num quadro de redução de taxas de juro, a EDP tem renegociado alguns empréstimos, permitindo-lhe algumas mais valias pela redução dos montantes de juros a pagar.

“Comunicação – Marca”

A comunicação com todos os *stakeholders*, internos e externos é fundamental para a EDP. Desde logo para comunicar a sua estratégia aos investidores, clientes, fornecedores, pessoas e comunidade em geral.

A comunicação interna é tida como decisiva para o envolvimento dos colaboradores e existem diversos meios de comunicação interna: intranet, *e-mails*, revista, TV, rádio e *facebook* corporativo “Worplace EDP”.

Na vertente externa, é fundamental a comunicação com os clientes em particular e com a envolvente em termos globais.

Existe uma área no centro corporativo da casa mãe EDP que gere a comunicação global do Grupo e que tem desenvolvido um trabalho relevante reconhecido e premiado pelas principais instituições do setor da comunicação.

O último *slogan* associado à marca EDP, foi lançado com a última campanha publicitária da EDP Comercial dirigida ao mercado liberalizado em Portugal: “A energia das pessoas.”

Esta campanha vai ser generalizada às diferentes geografias e encerra uma mensagem de integração de diversidade e dinamismo. E de fazer diferente.

A marca EDP constitui um ativo intangível de peso no Grupo EDP. É uma verdadeira “capacidade dinâmica”.

E fez uma evolução de marca institucional para uma “*love brand*” que aproxima a companhia da comunidade e clientes atuais e potenciais procurando a proximidade e o envolvimento.

“Cultura Organizacional”

A cultura organizacional é forte.

A empresa evoluiu duma situação de monopólio em Portugal em que se confundia com o setor e pela natureza do serviço que presta e importância estruturante para o país, é lhe reconhecida uma elevada competência técnica de engenharias afins.

E esta reputação de competência técnica é fundamental preservar.

Esta cultura assente num conjunto de valores que a companhia procura reforçar é a sua principal “imagem de marca”.

Os principais valores em que assenta a sua conduta são: a iniciativa; a confiança; a excelência; a sustentabilidade; e a inovação.

E os seus compromissos são com: os resultados; os clientes; a sustentabilidade; e as pessoas.

“Ética”

A existência de um “Código de Ética do Grupo EDP”, de um “Provedor de Ética do Grupo EDP” e de um “Programa de Sensibilização e Formação” procurando estabelecer um padrão de conduta no Grupo e a sua supervisão, são elementos chave da importância atribuída ao tema.

“Somos o que fazemos” é o lema da ética EDP.

Principais Conclusões e Considerações Finais

Concluiu-se que existe evidência do Grupo EDP em cada uma das capacidades indicadas pelos entrevistados. Concluiu-se que no Grupo EDP as mesmas estão presentes na sua ação.

Fazendo-se, de acordo com a perceção existente, uma atribuição de *score*, numa escala de [0-10] para cada capacidade em relação ao Grupo EDP, conforme “Quadro 22” e “Gráficos 6 e 7”, concluiu-se que todas as capacidades estão presentes na atividade do Grupo e com bom nível de desempenho.

Gráfico 6 - Principais Capacidades do Grupo EDP

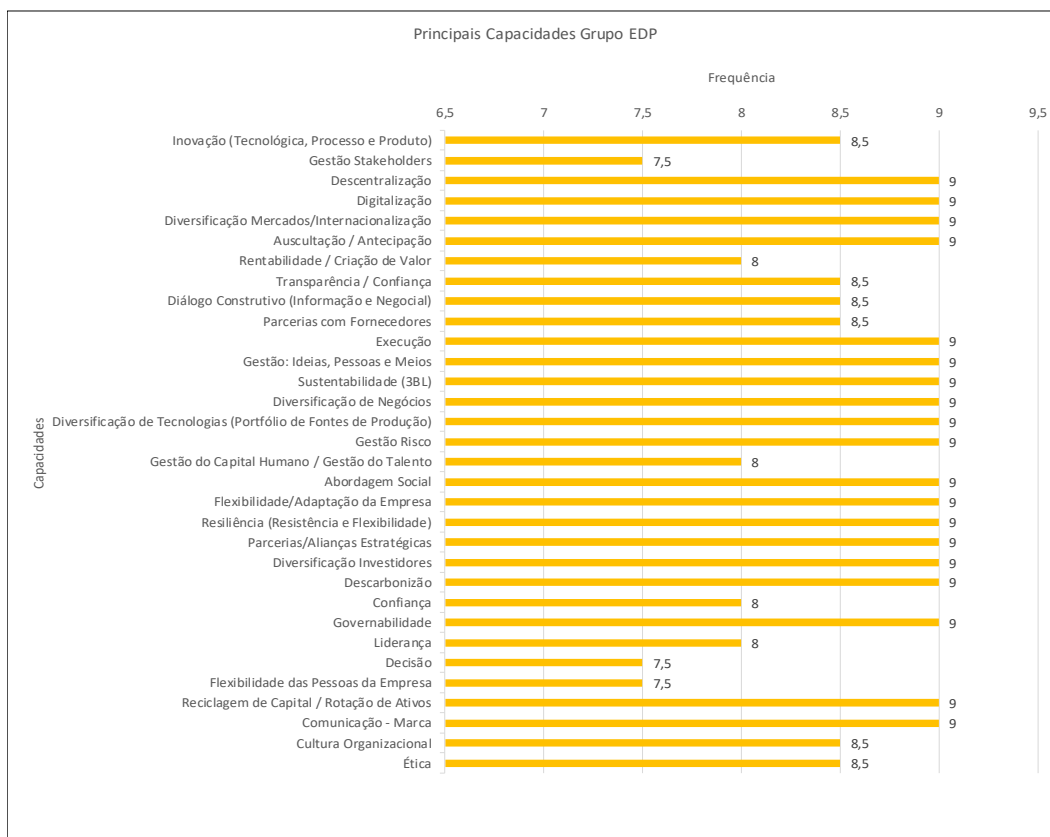
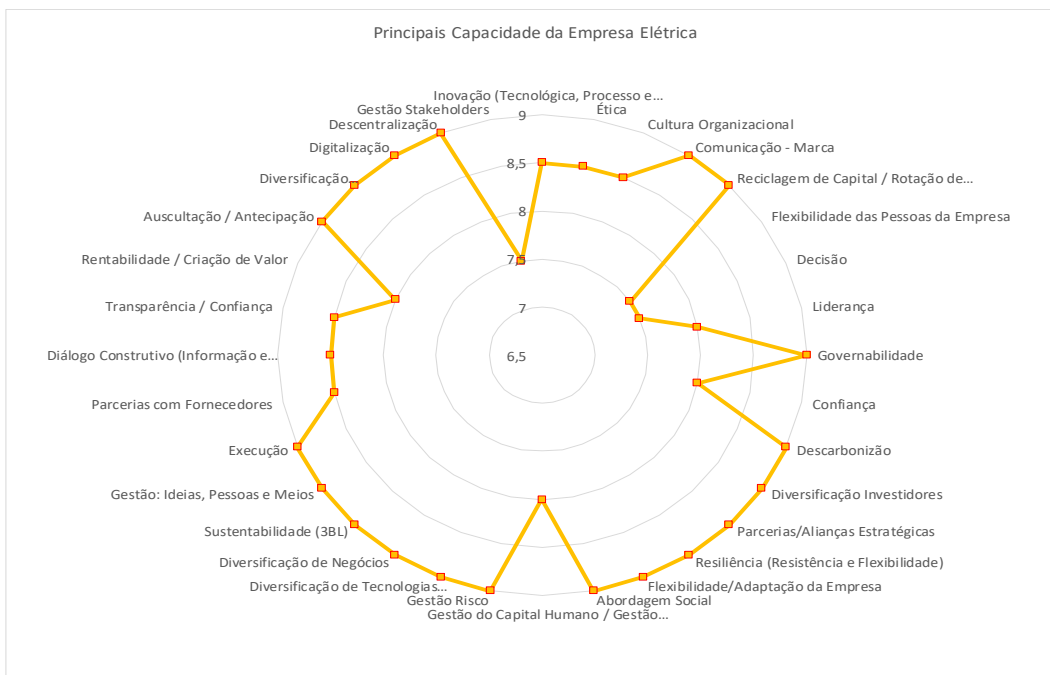


Gráfico 7 - Principais Capacidades do Grupo EDP



Dentro deste bom nível de desempenho, há algumas que têm um desempenho inferior, que identificam oportunidades de melhoria:

1- Gestão de *Stakeholders*

A gestão da relação, particularmente em Portugal, com Governo, Entidades Estatais, Entidade Reguladora (ERSE) e Partidos Políticos deve ser melhorada. Não obstante, poderem existir interesses contrários, a EDP tem que ter a capacidade de diálogo para em tom conciliador discutir ponto por ponto cada tema e tentar fazer valer os seus conhecimentos, que são abrangentes e marcados, pela sua atividade desde sempre.

Alguns gestores de topo da EDP, partilham esta opinião.

2- Decisão

A capacidade de decisão dos gestores deve ser trabalhada e desenvolvida.

3- Flexibilidade das Pessoas da Empresa

Não são muito flexíveis. Dado o contexto disruptivo de paradigma do negócio, é fundamental treinar as pessoas em competências transversais que lhes proporcionem uma visão e aptidão para desempenhar várias funções de acordo com as necessidades.

4- Gestão do Capital Humano / Gestão do Talento

A mobilidade é uma capacidade a estimular, principalmente a dos gestores.

Depois, o reconhecimento do mérito, o envolvimento, o acompanhamento (existir alguém nos recursos humanos com quem se pode falar perante alguma necessidade ou anseio), os critérios de promoção e evolução nas carreiras e a alocação de pessoas a cargos de chefia, são outras capacidades a melhorar.

5- Confiança

Há que reforçar a confiança dos clientes, das pessoas, da entidade reguladora, tendo uma ação pedagógica de transmissão de conhecimento e no diálogo construtivo em todas as dimensões e discussões sobre o setor e suas empresas.

Alguns acontecimentos naturais, algumas questões relacionadas com a qualidade de serviço, a especulação sobre rendas excessivas e a acusação de abuso de poder dominante, têm provocado algum tipo de menor confiança.

6- Liderança

Há que trabalhar o tema da preparação da sucessão em lugares importantes de liderança de equipas.

Há que melhorar a colocação em posições de chefia. Devem ser líderes naturalmente aceites pelas pessoas subordinadas e que revejam no chefe alguém com quem podem aprender e evoluir.

7- Rentabilidade / Criação de Valor

A rentabilidade e a criação de valor estão algo afetadas, particularmente em Portugal, pela redução de níveis de remuneração contratados e apoiados anteriormente pelo Estado, que têm vindo a ser alterados e pela elevada carga fiscal.

Há que dialogar, esclarecer e tentar influenciar o curso dos acontecimentos no setor.

Quanto às capacidades que de acordo com a análise revelam melhor nível de existência, resumidamente e tendo por base a listagem de capacidades identificadas no “Capítulo 5”, tem-se:

1- A EDP tem um Visão – “Uma empresa global de energia, líder em criação de valor, inovação e sustentabilidade”, um conjunto de valores estruturantes da sua atuação e tem uma agenda e um plano estratégico a médio-longo prazo (2016-2020).

A sua estratégia assenta nos seguintes pilares estratégicos:

- Crescimento Orientado;
- Desalavancagem Financeira;
- Manutenção do Perfil de Baixo Risco;
- Reforço da Eficiência;
- Retorno Atrativo.

2- Tem uma área de Relações Institucionais e de Gestão de *Stakeholders* (DRISM) que efetua um trabalho de auscultação dos *stakeholders*, identificação de objetivos e de pontos de melhoria bem como efetua um relatório periodicamente sobre gestão de *stakeholders*, que muito poucas empresas do seu setor e, não só, fazem.

Tem uma área de Sustentabilidade que gere as presenças e candidaturas ao “Índice de Sustentabilidade *Dow Jones*” indexado à Bolsa de Nova Iorque e que é um indicador global de performance, integrando os pilares da sustentabilidade – económico, social e ambiental, cada vez mais valorizado no mercado de capitais.

Em 2018 manteve-se no “Top 2” do mundo das *utilities* integradas. Na dimensão social da sustentabilidade, a EDP manteve-se como a melhor a nível mundial, designadamente nos programas e atividades de Investimento Social desenvolvidos pelas Fundações da EDP e várias empresas do Grupo nas comunidades onde operam; Direitos Humanos; Envolvimento com *Stakeholders*; e Atração e Retenção de Talento.

E tem objetivos próprios no contexto dos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas mais ambiciosos que a média dos países da União Europeia.

A atividade da EDP permite-lhe concretizar de forma significativa o seu compromisso para os objetivos 7 e 13, os quais são parte integrante da estratégia da empresa.

E contribui também para o alcance de seis outros ODS (5, 8, 9, 11, 12 e 15).

Assim, para:

- ODS 7- Energias renováveis e acessíveis

O objetivo é atingir os 76% de capacidade instalada hídrica, solar e eólica até 2020; em 2017 já atingiu 74%.

E a eficiência energética e eletrificação – oferece produtos e serviços que permitem aos seus clientes poupar 1 Twh de energia até 2020.

Por outro lado, através do programa A2E (*Acess to Energy*) vai investir 12 milhões de euros até 2020, dos quais 1 milhão em iniciativas filantrópicas. Em 3 anos terão um impacto positivo na vida de 200.000 pessoas. O Grupo EDP vai estar empenhado em promover o Acesso à Energia, nos países em desenvolvimento, privilegiando zonas rurais remotas sem ligação à rede elétrica, contribuindo para quebrar o seu ciclo de pobreza (soluções *off-grid*). A

missão iniciada em 2009 no campo de refugiados de Kakuma, no Quênia, em parceria com o UNHCR (United Nations High Commissioner for Refugees), é outro exemplo deste compromisso.

- ODS 13- Ação climática

A sua atividade tem um impacto positivo no combate às alterações climáticas.

No que toca ao objetivo 13, que integra o Plano de Negócio do Grupo, é um compromisso climático que enfatiza o impacto ambiental positivo do ODS 7. O objetivo é reduzir em 75% as emissões específicas de CO₂ até 2030, face aos níveis de 2005 e, assim contribuir para o cumprimento do Acordo de Paris. Este último, adotado em 2015 por 195 países, estabelece o objetivo de manter o aumento global da temperatura abaixo dos 2°C.

A matriz renovável e sustentável permite hoje à EDP fazer parte de importantes plataformas internacionais, como a aliança empresarial para a descarbonização (LCTPI), no âmbito do *World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)* ou mais recentemente o *Sustainable Energy for All (SE for All)*.

- ODS 5- Igualdade de género

A EDP pretende promover trabalho digno, seguro, pautado pela igualdade de oportunidades.

- ODS 8- Trabalho digno e crescimento económico

A EDP gera retorno económico, ambiental e social ao longo da cadeia de valor e institui uma cultura de competência, ética e de transparência, indutora de relações de confiança com toda a sociedade.

- ODS 9- Indústria, Inovação e Infraestruturas e ODS12- Produção e consumo sustentáveis

A EDP aposta na eletrificação dos consumos, na digitalização de redes e promove o acesso à produção e a soluções mais eficientes de consumo.

- ODS 11- Cidades e Comunidades Sustentáveis

A EDP aposta no desenvolvimento das comunidades onde atua, através de projetos e iniciativas locais.

- ODS 15- Proteger a vida terrestre

A EDP atua para minimizar perdas de biodiversidade.

3- Tem uma Unidade de Negócios ligada à Inovação – EDP Inovação, que visa acompanhar os desenvolvimentos tecnológicos das tecnologias *core* e digitais, bem como tem uma área de capital de risco (“EDP Ventures”). Tem como objetivo e um dos seus valores culturais a Inovação, total, de tecnologia, de processo e de serviço. Desenvolveu um programa de aceleração digital no Grupo EDP, realçando-se a importância que dá ao tema.

Tem uma Unidade de Negócios de estudos laboratoriais na área da energia - Labelec e tem um Centro de Investigação e Desenvolvimento – “New R&D Centre”, resultante de uma parceria entre a EDP e a China Three Gorges (CTG) que se foca na investigação e no desenvolvimento de novas tecnologias para o setor energético.

4- Tem uma área de Coordenação Global de Comunicação que visa desenvolver a comunicação global do Grupo, interna e externamente e uma imagem de “Marca” premiada e reconhecida pelas instituições do setor da comunicação.

5- Tem uma área de Gestão do Capital Humano, na qual a Gestão do Talento, é determinante. E tem uma Universidade Corporativa – a Universidade EDP, que gere a Formação e Conhecimento no Grupo.

6- Tem uma Política de Gestão Empresarial do Risco do Grupo, que privilegia investimentos de perfil de baixo risco. Investe em tecnologias de produção diversificadas, em novos produtos, em novos mercados. A internacionalização é uma via de crescimento para a EDP no quadro regulatório atual em Portugal com o esmagamento de margens. E participa numa empresa – a Hydroglobal, uma “joint-venture” criada em 2016, em parceria com a China Three Gorges, capital repartido em 50 % para cada uma das duas empresas, que visa explorar oportunidades de investimento em energia hídrica, sendo o foco investimentos “investor-

grade”.

7- E tem uma cultura de resiliência, que significa resistência, para superar os momentos menos positivos dos seus negócios e flexibilidade que permite a adaptação à mudança constante. Não vai por uma tecnologia vai por outra, não vai para um mercado, vai para outro.

Resumindo e concluindo, quanto às principais capacidades que uma empresa deve desenvolver (“dinâmicas”), são:

- 1- Ter uma Visão, uma ideia de negócio, um propósito, saber para onde quer ir, como e com quem e ter um plano para o executar;
- 2- Não deixar algo para trás, ter atenção a todos os quadrantes, ou seja, uma lógica de abrangência integradora de todos os *stakeholders* e de desenvolvimento sustentável;
- 3- Estar permanentemente, em todas as vertentes, a inovar e a digitalizar;
- 4- Gerir muito bem o capital social, ou seja, as relações e saber comunicar;
- 5- Gerir o talento no contexto de mudança;
- 6- Diversificar o risco do negócio;
- 7- E primar pelo exemplo. Os valores, a cultura, são fundamentais.

Estas capacidades permitem a uma organização globalmente ou, no caso presente, no setor elétrico, ou à própria EDP, ser resiliente e competitiva e criar valor partilhado.

Capítulo 7 – Principais Conclusões e Considerações

1. Conclusões e Considerações Finais

Os principais *stakeholders* para uma empresa a atuar no setor e mercado elétrico em Portugal são, de acordo com os dados recolhidos e a opinião dos entrevistados, os clientes, os reguladores, nomeadamente a ERSE (Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos), os acionistas, ou investidores numa perspetiva mais ampla, as pessoas, colaboradores das empresas, os fornecedores, os concorrentes e a comunidade envolvente no seu todo.

Quando se procura perceber a ordem de importância relativa entre os *stakeholders* mais importantes, não obstante ter sido comum a resposta que globalmente todos são importantes, particularmente o grupo identificado como principais, existe um destaque para os clientes e para a entidade reguladora. E entre estes, os clientes assumem uma ligeira primazia comparada.

A importância dada ao cliente prende-se pela sua atual centralidade, daí ser comum dizer-se que o setor passou a ser “*customer-centric*”. Por um lado, porque com a liberalização o cliente passou a ter alternativas de escolha no fornecedor de eletricidade, por outro porque passou a ser muito mais informado, exigente e pressionante com preocupações ambientais e com exigência de qualidade de serviço. Por outro lado, também pelo papel de produtor que assume na microgeração, pelo aparecimento da figura do “agregador”, resultando da junção de vários clientes individuais aumentando o seu poder negocial e pela sua intervenção na armazenagem e na mobilidade elétrica.

Quanto à Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE), o seu papel de supervisão e de regulamentação do setor e do mercado, confere-lhe a atribuição de uma importância crucial por parte das empresas que operam no setor. No exercício da sua atividade tem por missão proteger adequadamente os interesses dos consumidores, em particular os consumidores economicamente vulneráveis em relação a preços, qualidade de serviço, acesso à informação e segurança de abastecimento, promover a concorrência entre os agentes intervenientes nos mercados, nomeadamente no âmbito do mercado interno da energia, garantindo às empresas dos setores regulados exercidos em regime de serviço público, o

equilíbrio económico-financeiro no âmbito de uma gestão adequada e eficiente, contribuir para a progressiva melhoria das condições económicas e ambientais e ainda arbitrar e resolver litígios, fomentando a resolução extrajudicial de litígios.¹⁸

Em terceiro lugar como *stakeholder* mais importante aparecem os acionistas. Tratando-se de um negócio capital intensivo na ótica tradicional integrada, é necessário garantir uma rendabilidade adequada do capital investido, no curto, médio e longo prazo e numa ótica de distribuição de resultados como da valorização total em mercado (“*Total Shareholder Return*”).

Numa perspetiva mais abrangente, podíamos aqui considerar não apenas os acionistas, que assumem um papel de primazia de importância comparada, mas os investidores, integrando toda a comunidade inerente ao mercado de capitais (acionistas, bancos, agências de rating, analistas financeiros, supervisores, entre outros).

Em quarto lugar, aparecem as pessoas, que são fundamentais. Integrando as lideranças, os quadros superiores e os técnicos e numa outra perspetiva os prestadores de serviços, dado as práticas correntes de externalização de alguns serviços, que podem ser críticos para a qualidade de serviço prestado, tanto a nível técnico dos negócios como a nível comercial e administrativo.

Portanto, é necessário gerir estas pessoas e prepará-las para um setor em disrupção por via da liberalização, da inovação tecnológica e da globalização.

Em quinto lugar, aparecem os fornecedores, que são determinantes para o desenvolvimento dos vários segmentos da cadeia de valor, sejam fornecedores de tecnologia, sejam fornecedores de serviços, sejam fornecedores de recursos humanos pela via da externalização de alguns serviços. É fundamental estabelecer relações duradouras, de transparência e de confiança.

Em sexto lugar, aparecem os concorrentes, ligados à liberalização de alguns segmentos da cadeia de valor já liberalizados ou que possam vir a ser liberalizados. Este *stakeholder* está de algum modo ligado também à importância dada aos clientes, já que parte da importância e atenção crescente que têm vindo a obter deriva do facto de terem passado a ter alternativas de

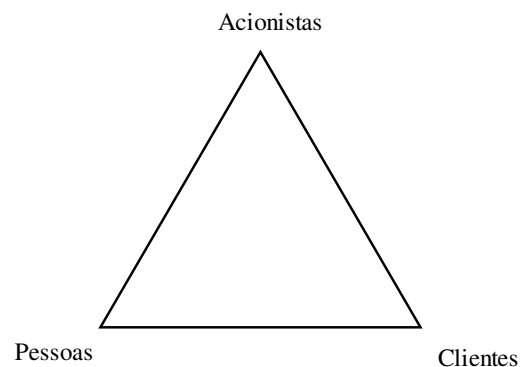
¹⁸ De acordo com o sítio da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE).

escolha relativamente ao fornecedor de eletricidade. E, portanto, entre concorrentes, é importante estar atento às ofertas comerciais de cada um, por forma a se poder agir de forma adequada e competitiva.

Depois, por último, é importante estar atento de um modo geral a todo um conjunto de temas e organizações que fazem parte da comunidade envolvente. Nomeadamente, pelo poder que têm na contribuição para a perceção e opinião que os consumidores têm das empresas. A sensibilidade para temas ambientais, sociais e culturais, contribui para a imagem e perceção que a sociedade em geral e os consumidores em particular têm relativamente à robustez da cultura organizacional de uma organização.

No mundo empresarial, a propósito do tema da gestão de *stakeholders*, é comum enunciar-se, defender e sustentar, que para um negócio ou organização, existem três *stakeholders* fundamentais: os acionistas (ou investidores), os clientes e as pessoas. Alguns gestores e investigadores apresentam-nos como constituindo uma espécie de “triângulo mágico” para a gestão (Figura 10).

Figura 10 - “Triângulo Mágico” dos *Stakeholders*



No que concerne à gestão de *stakeholders*, existe um tema associado que tem a ver com a governabilidade empresarial, a reter, que incide sobre três pilares fundamentais, conforme “Figura 11- Triângulo Mágico da Governabilidade Empresarial”: a Gestão do Risco, a Sustentabilidade e a Ética.

Figura 11 - “Triângulo Mágico” da Governabilidade Empresarial



Relativamente aos principais *stakeholders* para uma empresa ou organização existe uma discussão sobre quais são os mais importantes e existem algumas diferenças de opinião entre gestores, analistas, investigadores e pensadores da gestão.

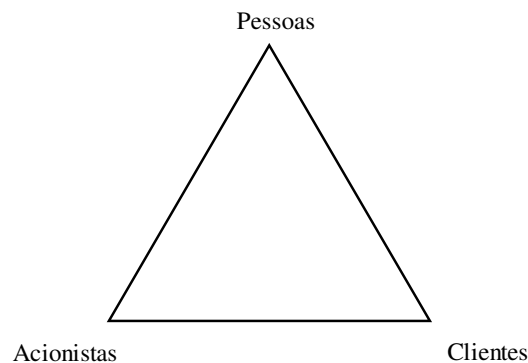
Peter Drucker, famoso pensador da gestão, considerado por muitos com o pai da gestão moderna, é conhecido por um conjunto de reflexões que marcaram o mundo das organizações. Uma das mais profundas, que marcaram o seu vasto trabalho de investigação, foi a de que o mais importante nas organizações são as pessoas.

Para um conjunto de *stakeholders* importantes para um negócio ou organização, a sua importância relativa depende de toda a sua macro-envolvente, depende da fase de maturidade em que o setor em que se integra se encontra e da própria fase de desenvolvimento do ciclo de vida dos produtos que produz.

Em teoria, e na abstração da reflexão estratégica sobre o tema, sou dos que como *Drucker* pensa que efetivamente o mais importante nas organizações são as suas pessoas. Porque são as pessoas que têm a “ideia” de negócio, que lideram e que tomam as decisões estratégicas. E que, por outro lado, têm um papel importante e decisivo na satisfação dos clientes. Depois, por ordem lógica de importância, temos os clientes, que são a fonte de sucesso, lucro e rentabilidade de uma empresa. E em terceiro, temos os acionistas, ou investidores numa perspetiva mais abrangente, que são quem financia a implementação das ideias, dos negócios

e das organizações. Assim, nesta corrente de reflexão, o “Triângulo Mágico” apresentado na “Figura 10”, apresenta a configuração conforme “Figura 12”.

Figura 12 - “Triângulo Mágico” dos *Stakeholders*: Pessoas, Clientes e Acionistas



No setor elétrico, em Portugal, em teoria, relativamente ao negócio em si, intrinsecamente considerado, é aplicável, defensável e sustentável, que os três principais *stakeholders* são os acionistas, os clientes e as pessoas.

Relativamente às entrevistas realizadas, 2 em 22, face às entrevistas totais realizadas, ou 1 em 10, considerando as entrevistas que foram selecionadas para análise em detalhe, portanto, cerca de aproximadamente 10% dos entrevistados em termos globais, defendeu e justificou uma identificação dos três *stakeholders* mais importantes de acordo com a “Figura 12”, ou seja, por ordem de importância atribuída: pessoas, clientes e acionistas.

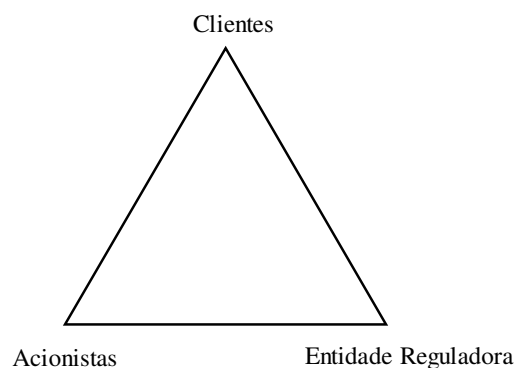
Relativamente aos gestores de topo, “CEOs e “Chairmans”, constatou-se uma tendência predominante, mais em linha com a “Figura 10”, ou seja, por ordem de importância atribuída aos *stakeholders*: acionistas, clientes e pessoas. Não obstante, em regra existir uma relação estável e pacífica entre empresas operadoras e acionistas, evidenciou-se uma preocupação acentuada com os acionistas.

No contexto, já remoto da “Teoria da Agência”, evidenciou-se alguma “fricção” entre acionistas (“principais”) e gestores (“agentes”) e alguma preocupação dos gestores em corresponder às expectativas dos acionistas, normal, mas que em teoria pode levar a algum tipo de condicionamento dos gestores em relação aos acionistas, que pode não ser benéfica para o

verdadeiro interesse estratégico das empresas. É uma questão corrente na reflexão estratégica no contexto da Teoria da Agência, os “conflitos” que podem existir entre gestores e acionistas, estes que em última análise condicionam a constituição dos conselhos de administração das empresas e de nomeação dos gestores.

Na realidade, no setor elétrico em Portugal, atualmente, de acordo com a informação recolhida e analisada, em termos de identificação dos três *stakeholders* mais importantes, temos, conforme “Figura 13”: Clientes, Entidade Reguladora e Acionistas. Que constituem assim o “Top 3” dos *stakeholders* mais importantes para os gestores entrevistados, o que se compreende e justifica dado o contexto setorial atual.

Figura 13 - “Triângulo” dos *Stakeholders* Mais Importantes para uma Empresa no Setor Elétrico em Portugal Atualmente



Se pensarmos em termos de “Top 4”, ou seja, os quatro mais importantes, surgem as pessoas. Assim temos: Clientes, Entidade Reguladora, Acionistas (Investidores) e Pessoas.

Se pensarmos em termos de “Top 5”, temos mais os Fornecedores.

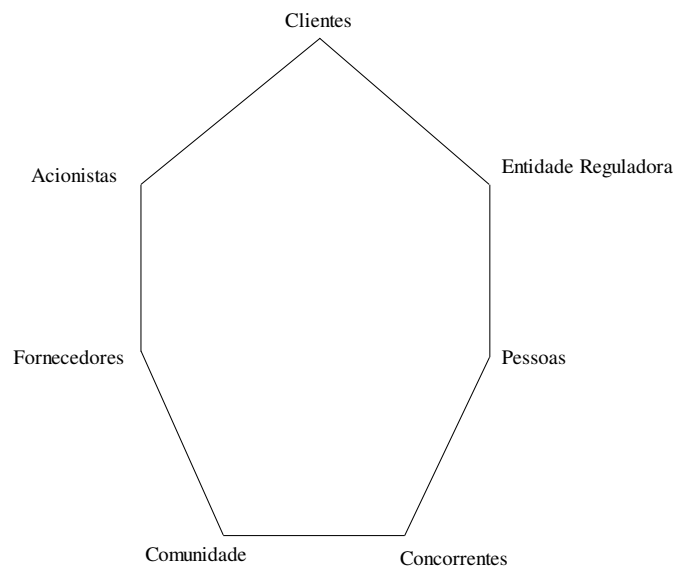
Se pensarmos em termos de “Top 6”, temos mais os Concorrentes.

E se pensarmos em termos de “Top 7”, acresce a Comunidade Envolvente em geral.

Em resumo, por ordem de importância atribuída percebida, não obstante ser comum a opinião dos entrevistados de que todos são importantes, naturalmente, temos: Clientes,

Entidade Reguladora, Acionistas (Investidores), Pessoas, Fornecedores, Concorrentes e Comunidade Envolvente (Figura 14).

Figura 14 - “Diamante Heptágono” dos *Stakeholders* Mais Importantes para uma Empresa no Setor Elétrico em Portugal Atualmente



Quanto a capacidades a desenvolver por uma empresa face aos *stakeholders*, relativamente aos clientes, pode-se salientar a inovação, a antecipação, o serviço, a comunicação e a eficiência, num contexto em que o cliente quer por via da liberalização do mercado, quer por via da inovação tecnológica, passou a assumir um papel central no negócio e cadeia de valor.

No que concerne à Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE), pelo papel de supervisão e regulação que desempenha no setor e mercado, é fundamental a gestão do relacionamento, integrando diálogo permanente e construtivo e transparência por forma a contribuir para a racionalidade económica do setor. Portanto, deve-se partir de uma base de ação de estar em conformidade com as Leis Europeias e Nacionais e na medida que existam diretrizes ou lacunas na lei penalizadoras para o bom desempenho das empresas, contribuir abertamente para a reflexão técnica e legislação e regulamentação favoráveis e para a racionalidade económica de eventuais medidas necessárias. Com a comunicação bidirecional entre clientes e empresas de eletricidade, em resultado da liberalização e inovação

tecnológica, nomeadamente com o desenvolvimento das redes e cidades inteligentes, com a evolução setorial já exspectável, os desafios que se colocam à ERSE do ponto de vista da regulamentação do Sistema Elétrico Nacional são enormes. Porque em última análise, com a produção distribuída, os agregadores, a armazenagem e a mobilidade elétrica, torna-se crítico a gestão de todos os fluxos e conseqüentemente a gestão do sistema elétrico nacional. As interligações às redes europeias e do Norte de África também podem levantar algumas dificuldades de regulação e gestão do sistema elétrico nacional, nomeadamente na conflitualidade que pode surgir com as questões ambientais. A questão de ao nível da União Europeia se desenvolver e evoluir no desenho e regulamentação da designada União Europeia da Energia, pode impactar também na complexidade do funcionamento setorial e de mercado. Não obstante, poder ser uma via para a redução das tarifas e reforço do nível de integração política da União, que hoje ainda se vislumbra incipiente e distante.

Em relação aos acionistas, ou investidores numa perspetiva mais ampla, pode-se destacar como capacidades determinantes, a visão de negócio, ou dito de outra forma, antecipar tendências, ter uma agenda estratégica, que convença e atraia o mercado de capitais, existir transparência de atuação entre gestores e acionistas, entregar compromissos e assegurar uma rentabilidade adequada em termos de “*Total Shareholder Return*”, ou seja, distribuir resultados e incrementar o valor de mercado da empresa.

Transparência, justiça no tratamento, exigência mútua, formação para novo paradigma do setor e novos modelos de trabalho e gestão do talento, são capacidades cruciais que as empresas têm que desenvolver junto das suas pessoas. Doutra modo, comprometimento e motivação não serão possíveis. E adicionalmente, há um desafio de, em parceria, dotar também, no contexto da externalização de serviços, todo um conjunto de prestadores de serviços, destas capacidades.

Para com os fornecedores, sejam de equipamentos, “pessoas” (prestadores de serviços em regime de externalização contratual) ou de outros serviços, é determinante estabelecer, no contexto de inovação existente, de tecnologia, processos e produtos, relações duradouras de parceria numa lógica “win-win”.

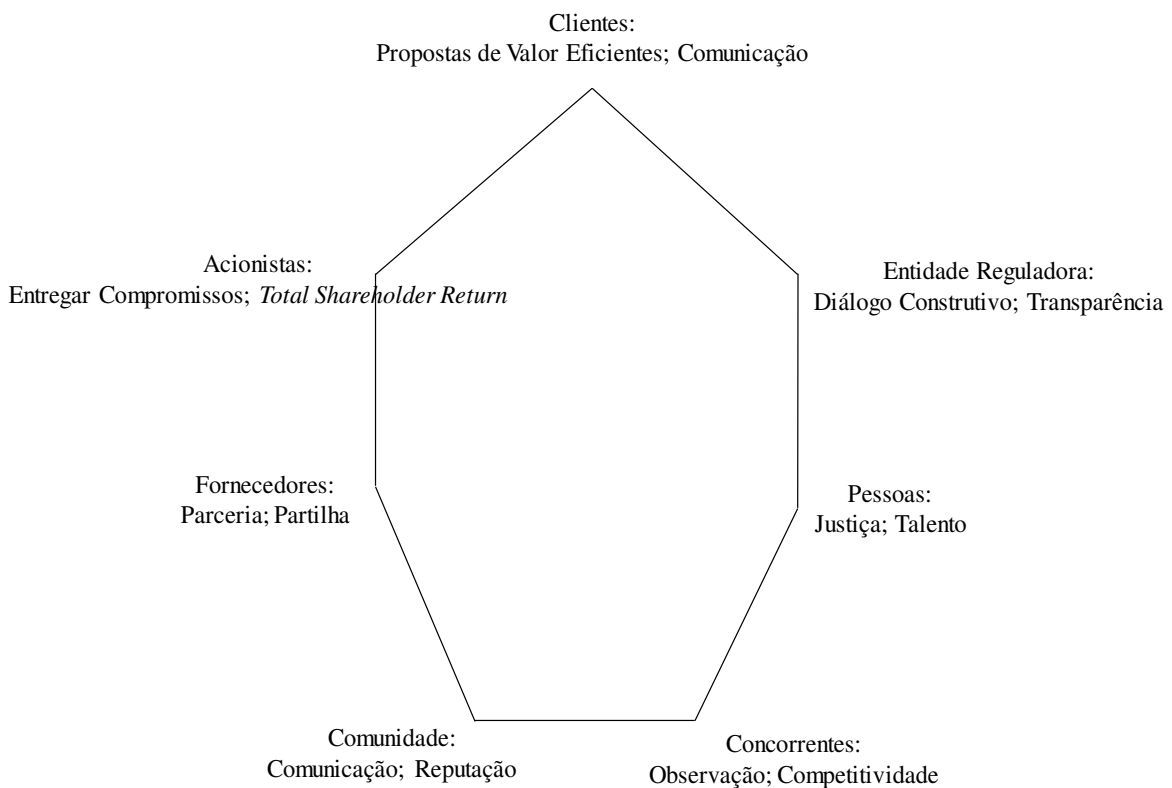
Com a liberalização de alguns segmentos da cadeia de valor e potencial adicional de outros o serem, é importante desenvolver como capacidade a observação permanente e abrangente, para se necessário se poder procurar reagir ou antecipar ação com vista a defesa de posição e

quota de mercado detida. Também a este nível, a capacidade de inovar em tecnologia, processo ou produto, pode ser fonte de vantagem competitiva. Pode ter interesse estabelecer parcerias em áreas de interesse comum, como por exemplo um centro partilhado de infraestruturas de telecomunicações, de informação ou de atendimento a clientes ou colaboradores.

A comunicação, a transparência, a parceria e a conduta ética são capacidades que contribuem para um relacionamento de confiança com as comunidades envolventes que abona a favor da reputação de uma empresa e que constitui um “ativo” muito importante. Permitindo assegurar o objetivo da criação de valor partilhado.

Resumindo, na “Figura 15” sintetizam-se as capacidades mais importantes por *stakeholder*.

Figura 15 - “Diamante Heptágono” dos *Stakeholders* e Capacidades Mais Importantes para uma Empresa



Relativamente às principais capacidades que uma empresa como um todo, deve deter e

desenvolver, no setor elétrico em Portugal, antecipando de algum modo aquilo que serão as características da “empresa elétrica do futuro”, em resultado do trabalho realizado, conclui-se que existem duas capacidades (dinâmicas) principais (ver Gráfico 8):

1- A Inovação

Inovação total, de processos, tecnologia e de produto, em linha como o pensamento de Peter Drucker (1985).

Na inovação tecnológica, integra-se a Digitalização.

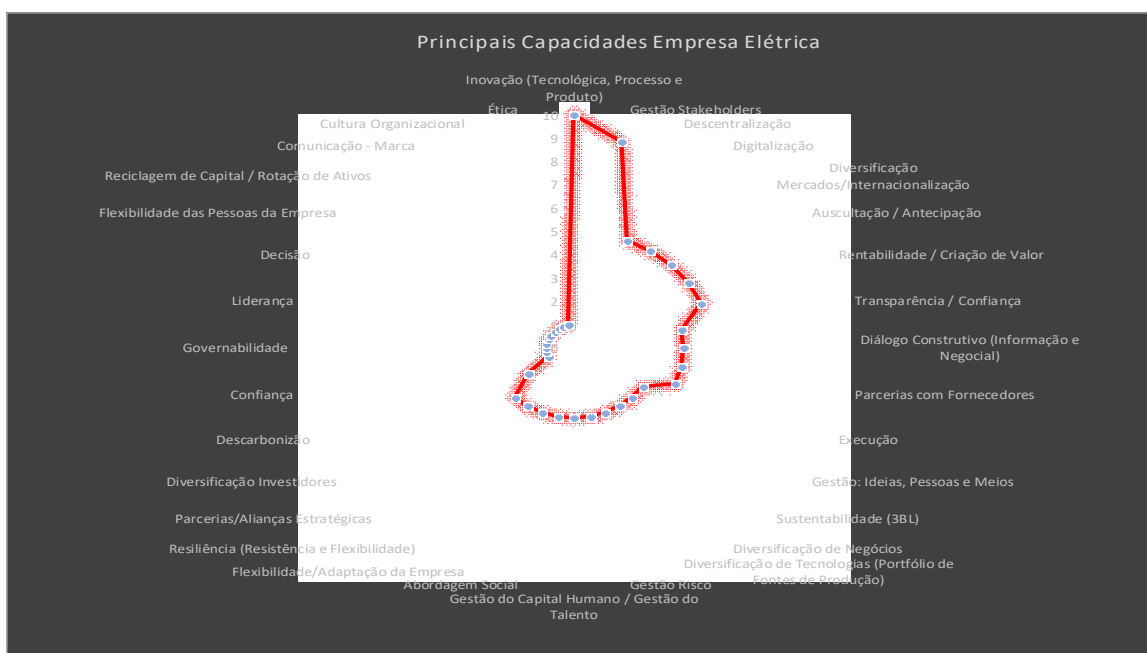
2- A Gestão Integrada de *Stakeholders*

Significando ter uma visão do todo, integrar todos as partes interessadas, que afetam ou são afetadas pela empresa, não deixar nada ao acaso. Assegurando a sua governabilidade e o seu desenvolvimento sustentável, significando a criação de valor a médio e longo prazo, em linha com o pensamento de Freeman (2010).

“O cliente ao centro.”

Depois, existe uma outra capacidade que se destaca que se designa por “Visão e Capacidade de Gestão” que consiste na capacidade de auscultação total de tudo o que se passa dentro e fora da organização, ter ideias de negócio (“faro para o negócio”) e ter capacidade de decisão, em linha com o pensamento de Teece (2009).

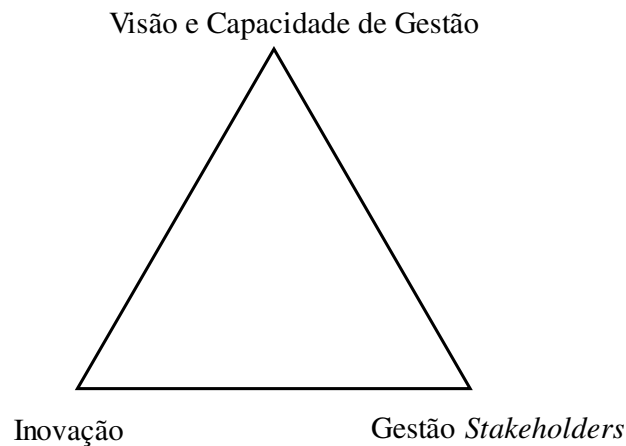
Gráfico 8 - Principais Capacidades de uma Empresa Elétrica (Frequência de Resposta)



Sistematizando, em teoria, tendo por base que todas as três capacidades são relevantes, por importância, ordenam-se, conforme segue e “Figura 16”:

- 1- Visão e Capacidade de Gestão;
- 2- Gestão Integrada de *Stakeholders*;
- 3- Inovação (Digitalização).

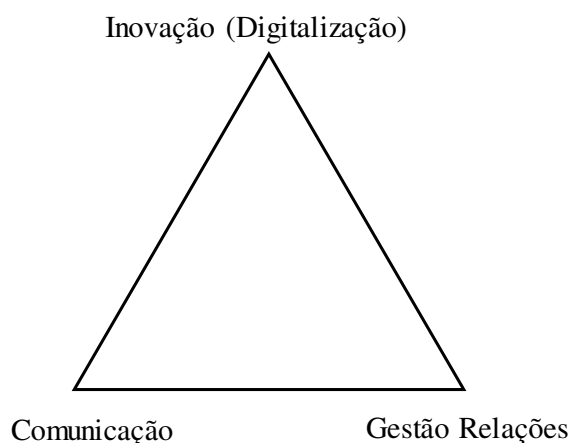
Figura 16 - “Triângulo” das Capacidades Dinâmicas de Empresa Elétrica



Partindo-se do pressuposto, que a empresa está implementada no setor e mercado, tem uma visão, tem uma missão definida, tem uma agenda estratégica, ou seja, tem uma visão e capacidade de gestão, então pode-se dizer que as três principais capacidades (dinâmicas) são, para uma empresa elétrica em Portugal, em linha com o trabalho efetuado, conforme abaixo e “Figura 17”:

- 1- Inovação (Digitalização);
- 2- Gestão das Relações com os *Stakeholders* (Capital Social);
- 3- Comunicação.

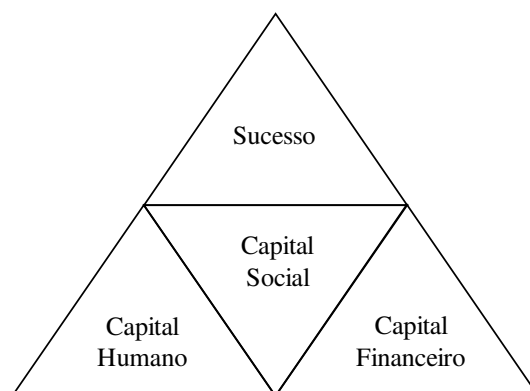
Figura 17 - “Triângulo” das Capacidades Dinâmicas de Empresa Elétrica II



Inovação é absolutamente decisivo. Inovação com valor, ou seja, empreender. A digitalização como instrumento para a inovação é importantíssimo porque muda por completo o paradigma. Muda o modo como se faz o negócio, como comunicamos com o cliente, como as pessoas trabalham e como nos relacionamos com a comunidade.

Depois, a gestão das relações com todos os *stakeholders* constitui o capital social, ou seja, é aquilo que permite ligar o capital humano e o capital financeiro e conduzir uma ideia de negócio ao sucesso (ver Figura 18).

Figura 18 - O Capital Social Sustenta o Sucesso



Fonte: Trigo, V. (2003), *Entre o Estado e o Mercado*

A comunicação é fundamental. Quer internamente para envolver e alinhar as pessoas de uma organização. Como externamente, relativamente aos clientes, fornecedores e comunidade em geral. Particularmente, atualmente, em Portugal, para uma empresa a atuar do setor e mercado elétrico, é importante estar na discussão e ter uma ação didática e esclarecedora perante a comunidade sobre o setor.

Adicionalmente a gestão do talento, a diversificação e a resiliência são capacidades muito importantes.

Sintetizando, é determinante ter uma “Visão e Capacidade de Gestão”. Ou seja, uma empresa deve estar permanentemente a fazer uma auscultação total a tudo o que se passa, seja dentro seja na sua envolvente, ter uma ideia de negócio (“faro”) e ter uma agenda ou um plano estratégico, que é desde logo o modo como comunica com o mercado de capitais, com os clientes, com os fornecedores, com as suas pessoas e com a comunidade envolvente em geral.

Depois deve fazer uma gestão integrada de todas as partes que afetam ou são afetadas pela sua atividade (*stakeholders*), não deixar escapar nada relevante, assegurando a sua governabilidade e o seu desenvolvimento sustentável e consequentemente a criação de valor a médio e longo prazo.

Em termos da sua ação organizacional deve ter uma cultura empreendedora, ou seja, estar permanentemente a inovar e a antecipar tendências e necessidades. Ou seja, trata-se da inovação total com valor, de processos, tecnologia e produto.

Depois para gerir as relações entre todos os *stakeholders*, o capital social, deve ter um processo de comunicação eficaz e eficiente. É a comunicação total, interna e externa. É estar presente na vida de todos, na vida na comunidade em que se integra.

Face ao contexto de rápida mudança e de revolução regulatória e tecnológica existente no setor, é fundamental que uma empresa prepare adequadamente as suas pessoas para lidar com este contexto, proporcionando-lhes uma visão do todo, criando nelas a capacidade de adaptação a novas realidades, processos de trabalho e modelos de negócio. É fundamental a gestão do talento.

Relativamente ao exercício da gestão para o sucesso de uma organização, é absolutamente decisivo a diversificação. Diversificação total, de negócios, de produtos, de mercados, de tecnologias e de investidores, para gestão do risco do negócio.

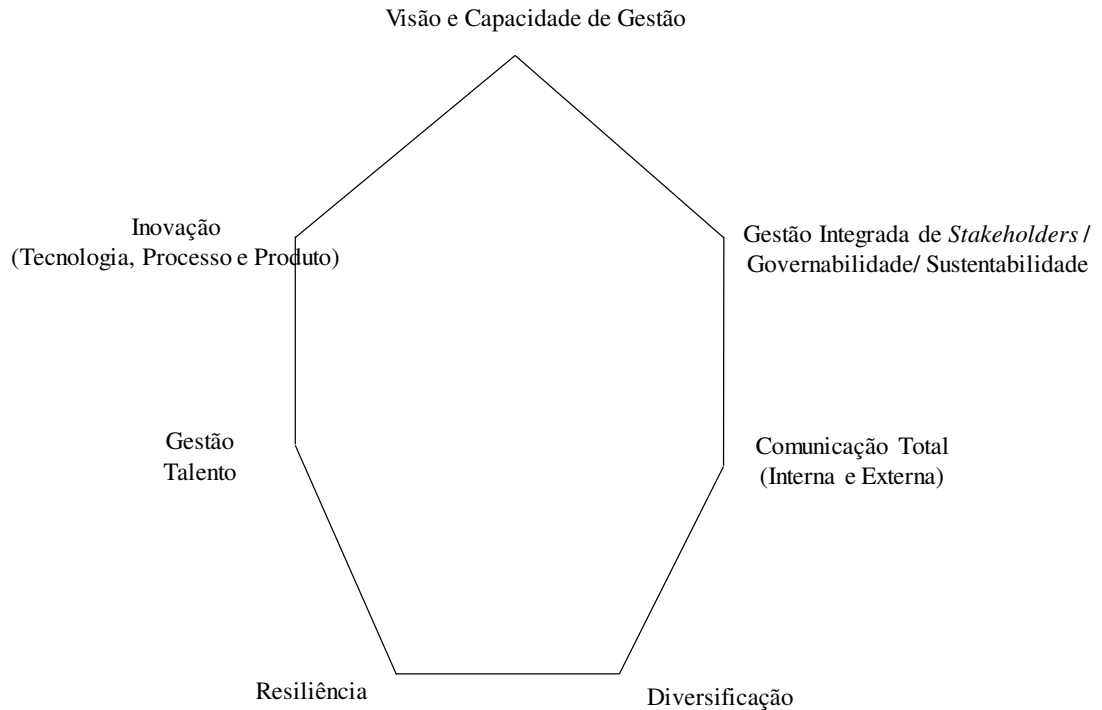
Por último, muito importante para uma empresa como um todo, é a sua resiliência face ao contexto que se insere. Ser resistente e flexível. Gerir os ciclos económicos e dos negócios e produtos e ter capacidade de se adaptar à mudança permanente, característica do tempo atual da globalização.

Concluindo, quanto às principais capacidades dinâmicas, que uma empresa elétrica deve deter e desenvolver, atualmente e no futuro, em Portugal ou numa presença regional mais abrangente, pelas conclusões a que se chegou no trabalho realizado, são conforme abaixo: (Figura 19):

- 1- “Visão” e capacidade de gestão;
- 2- Gestão integrada de *stakeholders*, governabilidade e desenvolvimento sustentável;
- 3- Inovação (Empreendedorismo) e Digitalização;
- 4- Comunicação Total (Interna e Externa);
- 5- Gestão do talento;
- 6- Diversificação;
- 7- Resiliência.

Porque, são capacidades que permitem fazer a diferença, num setor e mercado em revolução regulatória e tecnológica, permitindo criar vantagens competitivas e criar valor sustentável e partilhado.

Figura 19 - “Diamante Heptágono” das Capacidades Dinâmicas Mais Importantes para uma Empresa no Setor Elétrico



O dinamismo e competitividade crescentes observados a partir dos anos de 1980 e 1990, nos mercados de produtos, tiveram implicações significativas na evolução do pensamento da gestão estratégica. A crescente turbulência da envolvente levou a considerar os recursos e capacidades organizacionais como a fonte principal de vantagem competitiva sustentável e como a base ideal para a formulação estratégica, levando a ênfase da estratégia organizacional a passar do lado da “procura” para o lado da “oferta”.

Ou seja, no encontro, que uma organização executa, entre os seus recursos e capacidades internas e as oportunidades e as ameaças e riscos, colocados pelo seu meio envolvente, a ênfase é colocada nos recursos e capacidades organizacionais internas.

Por outro lado, os recursos e as capacidades organizacionais não devem ser avaliados isoladamente, porque o seu valor é resultante das suas ligações com as forças da envolvente, da indústria e do mercado. A abordagem pelos *stakeholders*, focando-se na questão relacional,

constitui um “modus operandis” adequado para avaliação dos recursos no contexto organizacional relacional e para elevar a abordagem baseada nos recursos para a gestão estratégica, permitindo integrar uma perspectiva de repartição do lucro e valor criado, ou seja, contribuindo para uma repartição da apropriação de valor criado pelos diversos *stakeholders* que contribuem significativamente para a sua produção (Barney, 2018).

Se pensarmos em termos dos *stakeholders* e as principais capacidades organizacionais (dinâmicas) atrás enunciadas como geradoras de vantagem competitiva e valor para uma empresa elétrica no futuro, conclui-se que existe um conjunto de *stakeholders* que contribui para a construção dessas capacidades dinâmicas, fornecendo um conjunto de recursos e capacidades organizacionais.

A equipa de gestão de topo através da sua experiência, das suas capacidades, das suas competências e do seu conhecimento da envolvente e setor, traduzidos em capacidades de liderança, de decisão e de planejar e agir estrategicamente, é fundamental para a capacidade dinâmica “Visão e capacidade de gestão” em particular, bem como para todas as outras capacidades dinâmicas indicadas uma vez que devem ser os gestores de topo os principais criadores e contribuidores de tais capacidades.

Os conhecimentos técnicos especializados e experiência adquirida das equipas funcionais, incluindo das suas lideranças, por exemplo da área de Comunicação Geral, de Marketing, Gestão de *Stakeholders*, Sustentabilidade, ou de Gestão de Recursos Humanos, são recursos fundamentais para o desenvolvimento de capacidades organizacionais dinâmicas nas áreas subjacentes, em particular e em geral, para a criação de uma cultura organizacional sólida. Entendendo-se esta cultura organizacional como o conjunto de valores que caracterizam a atuação de uma empresa e que marcam o seu trajeto. Por outras palavras, em sentido figurado, é o que uma empresa faz, quando o seu “CEO” está ausente.

Na questão da Inovação e Digitalização, para além da experiência e conhecimento, das equipas que lideram e gerem os processos inerentes, já que as empresas elétricas não são empresas de inovação técnica relativa aos equipamentos e sistemas de informação que utilizam nas diversas áreas da cadeia de valor do negócio, é fundamental desenvolver parcerias numa perspectiva “win-win” de criação e apropriação de valor com os fornecedores de tecnologia.

Os clientes por seu lado, são o *stakeholder* que permite a uma empresa atingir o seu propósito.

Fornecem o retorno e rentabilidade económica do investimento e notoriedade, os quais têm que ser conquistados pela empresa, através de capacidade de visionar e antecipar as suas necessidades, disponibilizando um produto e serviço que satisfaça as suas expectativas.

Os investidores e acionistas fornecem recursos financeiros e têm um papel fundamental na constituição das equipas de gestão e na supervisão do seu trabalho, funções decisivas na obtenção do sucesso organizacional e na obtenção de uma rentabilidade adequada dos investimentos realizados.

A envolvente e sociedade em geral, em última análise, fornecem a imagem, a notoriedade e o reconhecimento daquilo que uma organização conseguir fazer na prossecução do seu propósito e são fundamentais para a sua sobrevivência.

Se cada *stakeholder* fornecer os recursos adequados e desempenhar adequadamente a sua função, estarão criadas as condições para que uma empresa crie e desenvolva capacidades dinâmicas e deste modo, assegure o desenvolvimento de vantagens competitivas e a criação de valor sustentável, que em ambientes dinâmicos é um trabalho que não tem fim, sendo necessário estar sempre a executá-lo. A equipa de gestão tem de estar em permanência a acompanhar em simultâneo tudo o que se passa fora e dentro da empresa, aos mais diversos níveis e conseqüentemente a adaptar, reconfigurar e transformar internamente para dar resposta ao que se passa fora, em linha com a Teoria das Capacidades Dinâmicas (Teece, 1997, 2009 e 2018).

Se pensarmos em termos globais e integrados relativamente a recursos, *stakeholders* e capacidades dinâmicas, fazendo uso da aprendizagem resultante da revisão bibliográfica e aplicando o conhecimento adquirido ao caso em estudo podemos dizer que uma *utility* elétrica integrada, presente nas várias atividades da cadeia de valor, que constitui o caso base de reflexão neste trabalho, necessita de um conjunto de recursos e capacidades para operar de forma sustentável no setor e mercado inerentes. Necessita de um conjunto de recursos (Barney, 2007) de capital físico, que envolvem investimentos elevados, nomeadamente as centrais de produção de eletricidade que podem ser hidroelétricas, termoelétricas, eólicas, fotovoltaicas ou outras. Representam investimentos capital intensivo recuperáveis a longo prazo (20, 30, 40 até 50 anos, conforme o ativo). Necessita de subestações de distribuição de eletricidade que recebem a mesma em alta e muito alta tensão e a transformam em média e baixa tensão levando-a até às casas das pessoas através de uma infraestrutura de postes e cabos

de transporte. Por outro lado, necessita de toda uma infraestrutura de software e de sistemas de informação para gestão de todas as suas instalações de produção e distribuição, que tem vindo a ter uma importância crescente no contexto da implementação das designadas redes inteligentes que permitem gerir grandes volumes de informação. Por outro lado ainda, a presença na atividade de comercialização implica a necessidade de sistemas de informação de gestão de clientes e informação cada vez mais sofisticados. Todos estes recursos físicos e tecnológicos são fornecidos por um conjunto de fornecedores que são indispensáveis para o sucesso da operação. É fundamental manter uma relação de parceria com estes *stakeholders* numa lógica “win-win” e de partilha de valor, já que cada vez mais são indispensáveis para que uma empresa elétrica desempenhe a sua atividade. As empresas de eletricidade, não obstante os conhecimentos técnicos que possuem e a capacidade de elaborar e implementar projetos, bem como de explorar e procurar novos modelos de negócio, quanto à tecnologia em si mesma, não são empresas de inovação na sua essência, pelo que têm de acompanhar muito de perto tudo o que se passa em termos de inovação tecnológica com valor para o negócio, com o objetivo de a importarem para o mesmo e para isso necessitam de desenvolver parcerias com os fornecedores de tecnologia, aos mais diversos níveis.

Noutra perspetiva, uma empresa elétrica necessita de recursos financeiros, que são obtidos a partir dos capitais próprios dos acionistas ou empréstimos dos mesmos, da contração de dívida junto de instituições financeiras e dos próprios resultados que gera, cuja fonte principal são as suas vendas e prestações de serviços e cujo principal *stakeholder* são os seus clientes. Os resultados também podem ter origem em economias fiscais resultantes da política fiscal e em atividades não correntes, como a venda com mais-valia de investimentos nos mercados de capitais.

Fundamental, para a prossecução da sua atividade são os seus colaboradores, ou seja, os seus recursos humanos e todos os recursos aos mesmos associados como os seus conhecimentos técnicos, a sua experiência, conhecimentos tácitos, a formação, a gestão do conhecimento, o relacionamento dos gestores e trabalhadores, a avaliação de desempenho, a sua motivação e a capacidade de liderança da equipa de gestão. Estes recursos são fundamentais e o seu desenvolvimento permanente, crucial para o sucesso organizacional.

A preparação de gestores e colaboradores para o contexto de mudança setorial e digital é determinante. A formação e aprendizagem coletiva são fundamentais para uma empresa

atingir algum tipo de liderança e o sucesso organizacional. E constitui um dos pilares de uma organização aprendente (*learning organization*). Aliás, uma organização aprendente foca-se em cinco dimensões que a distinguem, ou dito doutro modo, assenta no domínio de certas características básicas ou "tecnologias componentes": (a) sistemas de pensamento; (b) maestria pessoal; (c) modelos mentais; (d) construção de visão partilhada e; (e) aprendizagem em equipa (Senge, 1990). O conceito de organização aprendente foca-se na coesão das habilidades e processos internos de uma empresa, o que faz com que as capacidades dinâmicas trabalhem constantemente para a competitividade da mesma, já que estas estão focadas nas suas habilidades e capacidades internas.

O conceito de organização aprendente, assim como a gestão integrada de *stakeholders*, podem constituir recursos ou capacidades organizacionais com características únicas, ou seja, podem ser capacidades dinâmicas.

Os recursos de capital organizacional, incluem atributos de agrupamento de indivíduos associados com a empresa, como as relações informais entre grupos dentro da empresa, ou as relações informais de grupos da empresa e outros na sua envolvente, a sua estrutura formal de reporte, o seu planeamento formal e informal, o controlo, a coordenação de sistemas, a sua reputação no mercado, a sua reputação na sociedade e a sua cultura (Barney e Clark, 2007). Estes recursos baseiam-se num conjunto de *stakeholders* que vão desde colaboradores, a clientes, acionistas, fornecedores e sociedade em geral. O seu carácter e grau de unicidade determinam a sua propensão a serem capacidades dinâmicas (Teece, 2018).

Fazendo-se o exercício de subir o nível de abrangência deste trabalho aplicando a investigação a qualquer organização empresarial, diria que as capacidades dinâmicas mais importantes, a um nível macro-estrutural seriam (Figura 20):

- 1- Visão e Capacidade de Gestão;
- 2- Gestão Integrada de Stakeholders / Desenvolvimento Sustentável;
- 3- Ética (Transparência, Equidade e Justiça).

Que compara e se sobrepõem aos pilares da governabilidade empresarial, já mencionados anteriormente (Figura 11):

- 1- Gestão do Risco;
- 2- Sustentabilidade;
- 3- Ética.

Figura 20 - “Triângulo” das Capacidades Dinâmicas

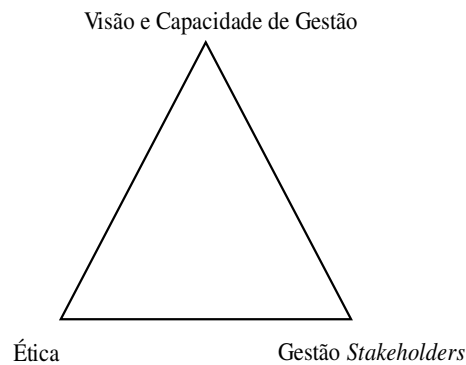
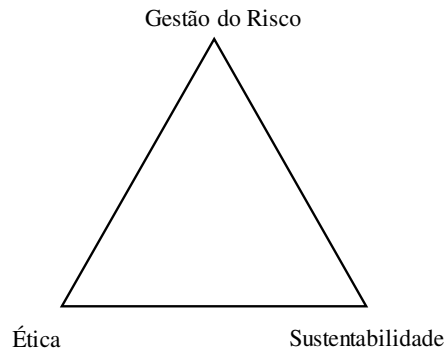


Figura 11 - “Triângulo” da Governabilidade Empresarial



Ou seja, tem-se uma visão, uma ideia de negócio, uma estrutura organizativa que dispõe de recursos humanos e financeiros, e temos um plano estratégico, que é desde logo uma forma de comunicar com o mercado de capitais, os clientes, os fornecedores, as pessoas e a comunidade envolvente, ou seja, todos os *stakeholders*. Este plano estratégico encerra opções de investimento e decisões tomadas.

No fundo, em termos globais é a gestão do risco associada ao negócio.

Por exemplo, se há cerca de 15 ou 20 anos, a EDP não tivesse feito a opção de focar a sua linha de crescimento alvo nas energias renováveis, hoje era uma empresa insignificante e provavelmente já teria sido absorvida por uma outra empresa gigante do setor à escala transnacional.

No fundo, para a ideia de negócio e para o caminho que se aponta, é fundamental a gestão do risco associado ao negócio globalmente.

Depois a capacidade de integrar todas as partes interessadas, todos os *stakeholders*, dá a visibilidade do todo, permite à gestão identificar oportunidades e permite tomar as medidas certas em termos económicos, sociais e ambientais, ou seja, atingir um patamar de desenvolvimento sustentável e a criação de valor partilhado.

Por outro lado, a conduta ética, a transparência e a equidade, permitem primar pelo exemplo.

A integração dos três vetores apresentados, pela ótica que se apresentou das “capacidades dinâmicas” ou da “governabilidade empresarial”, que se sobrepõem, assentam num conjunto de valores, que constituem a cultura organizacional, que na realidade é a “imagem de marca” de uma organização, não na perspetiva apenas do marketing, mas numa perspetiva global e abrangente. E esse é o principal ativo de uma organização, a sua cultura e também a sua primeira fonte de comunicação com a envolvente (Barney, 2007).

Portanto, uma organização tem recursos humanos, tem recursos financeiros, tem ideias de negócio, tem capacidades e tem competências e todos estes elementos conjugados permitem a criação de valor partilhado, na sua vertente mais ampla.

Uma organização tem valores, tem recursos, que encerram em si mesmos capacidades e competências e que permitem desenvolver essas mesmas capacidades e competências e todos estes elementos conjugados de forma harmoniosa e na direção certa permitem a criação de valor partilhado. Esta conjugação de elementos são as capacidades dinâmicas.

Em termos abstratos e figurativos, conclui-se do seguinte modo:

I: “(Visão x Valores x Recursos x Capacidades x Competências) = Capacidades Dinâmicas”

II: “Capacidades Dinâmicas = (Faro para o Negócio + Reconfiguração e Transformação Organizacional), em Contexto Dinâmico de Mudança Rápida = Valor”

Quanto à validade do modelo explicativo a que se chegou, conclui-se que é robusto. Permite identificar fontes de criação de valor para uma empresa a atuar no setor elétrico em Portugal, conclusões generalizáveis a qualquer empresa elétrica ou de energia que atue à escala global, feitas as necessárias adaptações e, bem assim, de alguma forma antever a “empresa elétrica do futuro”. E adicionalmente, é aplicável a qualquer empresa.

Quanto à avaliação dos principais objetivos do trabalho realizado:

Objetivo 1 – “Identificar Fontes de criação de Valor para a Empresa Elétrica”:

- Concluiu-se que as Capacidades Dinâmicas são Fontes de Criação de Valor, porque são o seu “ADN”. O modelo a que se chegou é de aplicação generalizada.

Objetivo 2 – “Compreensão Global do Setor e Tendências”:

- Muito útil. Muito instrutivo. Na compreensão global do setor. A realização do “Objetivo 1” implicou a realização do “Objetivo 2”.

Objetivo 3 – “Contributo para a reflexão no Setor”:

- Deu um contributo, requereu reflexão e preparação de alguns entrevistados. E teve reflexo nalgumas organizações.

Resumindo e sistematizando, concluiu-se que, as três teorias estudadas neste trabalho por forma a endereçar o problema de investigação e a resposta à questão inerente, nomeadamente a Teoria dos Recursos (Barney, 1991), a Teoria das Capacidades Dinâmicas (Teece, 1992) e a Teoria dos *Stakeholders* (Freeman, 1984), são teorias de gestão estratégica que visam em primeira análise construir e manter vantagens competitivas, que se podem definir de acordo com Barney (2007), para uma organização, assegurando o seu desenvolvimento sustentável e a criação de valor a médio e longo prazo, que corresponde à riqueza organizacional que uma organização produz e reparte com todos os seus *stakeholders* (Freeman, 2010) e, que se desenvolveram a partir dos finais da década de 1980, princípios de 1990, num contexto

caracterizado pela globalização das economias e de mercados, da liberalização de setores estratégicos, do desenvolvimento das tecnologias de informação e pela mudança organizacional profunda. Contexto este que é comum à realidade do setor elétrico também desde os inícios da década de 1990, desde logo com a liberalização do mesmo ao nível da União Europeia e dos seus Estados, entre os quais Portugal, representando o Mercado Ibérico de Energia entre Portugal e Espanha um ensaio ao nível da Ibéria para a concretização da União Europeia da Energia. Este contexto comum entre teorias estudadas e o setor da eletricidade justificam a aplicabilidade das mesmas para resolver o problema em estudo e a respetiva questão de investigação. Por outro lado, a teoria das capacidades dinâmicas reforçada pelos desenvolvimentos e integração das teorias dos recursos e dos *stakeholders* (Barney, 2018) e destas duas com a mesma conduz a um modelo de desempenho que se caracteriza pela procura de um correto balanceamento entre a ótica dos mercados de produtos e do posicionamento (Porter, 1985) e as competências e operações internas de uma empresa como forma de alcançarem-se vantagens competitivas (Teece, 1997). De acordo com este investigador a fonte de criação de competências distintivas e capacidades dinâmicas e, conseqüentemente, de vantagens competitivas, reside em três classes de fatores: processos, ativos e alternativas estratégicas.

Aplicando as três teorias ao caso em estudo do setor elétrico, em particular, de Portugal, integrando as dimensões recursos, relações e processos associadas a cada teoria, analisando os recursos necessários a uma empresa para competir no mercado e setor, os *stakeholders* associados, que fornecem os recursos e as capacidades organizacionais de uma companhia, identificou-se um conjunto de sete capacidades dinâmicas determinantes para o sucesso organizacional de qualquer empresa e para a obtenção de vantagens competitivas e em última análise da criação de valor partilhado entre todos os seus *stakeholders* (Porter e Kramer, 2011), conforme “Figura 19- Diamante Heptágono das Capacidades Dinâmicas Mais Importantes para uma Empresa no Sector Elétrico” e, que em última análise se integram nos três processos ou capacidades dinâmicas propostos por Teece (2009), a saber: “sensing”; “seizing” e “transformation”.

As capacidades dinâmicas assim definidas são a “variável explicativa” para a questão de investigação da criação de valor sustentável no setor elétrico a médio e longo prazo e a sua

evidenciação através do trabalho realizado responde ao objetivo primeiro deste trabalho de identificação das fontes de criação de vantagens competitivas e valor para a empresa elétrica.

A resposta ao “objetivo 1” implicou o alcance do “objetivo 2”, já que para se responder ao “objetivo 1” teve-se que ir estudar o setor elétrico na sua globalidade e complexidade para perceber as suas principais tendências.

Quanto ao “objetivo 3”, o trabalho realizado implicando a reflexão conjunta com os principais gestores do setor, tendo por base as teorias utilizadas, traduziu-se num contributo para a identificação das vantagens competitivas para uma empresa a operar no mesmo, permitindo identificar ameaças, oportunidades e desafios e as capacidades organizacionais (dinâmicas) necessárias para evitar umas e captar outras, respetivamente.

Sistematizando, o contexto de envolvente em que as três teorias aplicadas se desenvolveram, de rápida mudança organizacional, a partir do início da década de 1990 sensivelmente, é comum ao contexto setorial que caracteriza o setor elétrico, o que justifica a aplicabilidade das teorias ao problema em estudo e questão de investigação.

Por outro lado, a teoria das capacidades dinâmicas, reforçada pela integração entre recursos, *stakeholders* e capacidades organizacionais, integradas num sistema de que faz parte a estratégia organizacional (Teece, 2018), representa na abstração do campo teórico uma ferramenta muito valiosa para uma organização construir vantagens competitivas e criação de valor, partilhado entre todos os *stakeholders*, na ótica da teoria dos mesmos subjacente e que corresponde na prática àquilo que as organizações efetuam na realidade para conseguir tais objetivos da obtenção de vantagens competitivas e de criação de valor de forma sustentável contribuindo para a governabilidade empresarial.

A teoria das capacidades dinâmicas consubstancia-se na prática na ação dos gestores das organizações bem-sucedidas. Quanto mais capacidades dinâmicas uma empresa tiver, maior o potencial de criação de um desempenho superior a longo prazo (Wang e Ahmed, 2007).

As organizações detêm um conjunto de recursos e de capacidades e competências organizacionais, que estão relacionados com os seus *stakeholders*, que os fornecem, dito de outro modo e, todos estes elementos integrados e conjugados, constitui a essência das capacidades dinâmicas, que são o “ADN” de uma organização ou, dito de outro modo, são as

suas características idiossincráticas em contexto de rápida mudança tecnológica e organizacional, característica do tempo atual.

As capacidades dinâmicas assim definidas permitem responder ao problema e questão de investigação e à realização do “objetivo 1” de encontrar as fontes de criação de valor sustentável para uma empresa elétrica atualmente e no futuro e permitindo antever o que será o setor e a empresa elétrica do futuro.

Para chegar-se a estas conclusões, teve-se que estudar globalmente o setor e a sua envolvente, para visionar as suas tendências, obtendo-se um bom grau de conhecimento sobre o mesmo, o que consubstancia a realização do “objetivo 2”.

Através das perguntas realizadas nas entrevistas efetuadas a figuras e gestores de topo do setor à escala europeia, nacional, mas também mundial, levou-se os mesmos a identificar e refletir sobre os recursos e capacidades críticos, ou ativos críticos, geradores de diferenciação da empresa elétrica, os seus principais *stakeholders* e os processos combinatórios e inovatórios geradores de fontes de criação de vantagens competitivas e de valor sustentável, processos esses que se consubstanciam nas capacidades dinâmicas (Teece, 1997, 2009 e 2018).

E deste modo se aplicaram as teorias estudadas ao caso real em estudo do setor e empresa elétrica do futuro, ou seja o modelo teórico esboçado assente em recursos, ou ativos, *stakeholders*, ou relações e as capacidades dinâmicas, ou os processos organizacionais de gestão, permitindo alcançar quer os objetivos de uma tese de “DBA”, procurando resolver um problema organizacional, ou de uma tese clássica de doutoramento dando um contributo para o preenchimento de uma lacuna na teoria, pela integração das teorias estudadas, que na realidade, não sendo o objetivo principal, dado a natureza da tese, acabou-se por o fazer.

Na prática, se se estudar as sete capacidades dinâmicas a que se chegou a desenvolver por uma empresa, no setor elétrico, ou noutra, tal estudo tem por detrás o esboço de modelo teórico proposto com base em recursos, relações e processos, apresentado no “Capítulo 1”, pois é por via desta integração e combinação que se alcançam as capacidades dinâmicas e competências distintas.

O trabalho conjunto realizado com os gestores e figuras do setor permitiu identificar um conjunto de capacidades organizacionais, dinâmicas, potencialmente geradoras de valor

sustentável, contribuindo para a reflexão e identificação das mesmas em algumas organizações, o que se traduziu num contributo para o seu estímulo, criação e desenvolvimento, o que vai de encontro ao “objetivo 3” de se pretender dar um contributo para a reflexão no setor sobre as suas tendências e a identificação de fontes de criação de vantagens competitivas e valor sustentável para as empresas e de algum modo contribuir para antever o que será a empresa elétrica do futuro.

2. Limitações da Investigação Efetuada

O facto de se tratar de uma investigação no âmbito de uma Tese de “DBA”, encerrando em si mesma um período não muito longo para a realização do trabalho inerente e para as suas várias etapas e considerando um período não muito longo para o trabalho de recolha e tratamento de informação, é desde logo em si mesmo uma condicionante do trabalho de observação, recolha de informação e do seu tratamento, a que acresce a complexidade organizacional do setor em estudo, desde logo por ser um setor estratégico à escala do globo.

Assim em futuras pesquisas, seria interessante alargar o tempo de observação e recolha de informação para análise de um fenómeno organizacional que é em si mesmo complexo e simultaneamente estratégico para o futuro da sustentabilidade do globo e das nações.

Para o foco de análise territorial do presente estudo, nomeadamente Portugal, considera-se que a informação recolhida foi suficiente e adequada para poder encontrar uma resposta para a questão de investigação. Aliás, como devidamente justificado no capítulo sobre a metodologia.

Se no entanto, se pretender aumentar o âmbito de abrangência do presente trabalho e a sua consistência à escala transnacional, será útil recolher um conjunto adequado de contributos de personalidades do setor de outros países. Não obstante no presente trabalho, os entrevistados terem experiência à escala transnacional, apesar de ligados a empresas nacionais e de se ter entrevistado um dirigente da União Europeia com responsabilidades no setor e um investigador na Área de Energias Renováveis da Universidade do Arizona nos E.U.A..

Por outro lado, em futuras pesquisas podiam-se integrar com mais detalhe os contributos de áreas do conhecimento como o empreendedorismo, a inovação, a aprendizagem organizacional e a gestão do conhecimento. Todavia, a sua integração com as teorias aplicadas no presente trabalho acarretaria uma maior complexidade do processo, só possível no contexto de investigações mais alargadas temporalmente.

Por último, referir que o trabalho realizado, é de alguma forma ambicioso, já que a integração de três teorias de gestão estratégica, visando de algum modo caracterizar a evolução do conceito de estratégia empresarial ao longo do tempo, em particular, os desenvolvimentos mais recentes e não apenas, por exemplo, aplicar uma delas, acaba por dificultar a realização do trabalho no tempo adequado, subjacente à realização de uma tese de “DBA” em condições de razoabilidade e normalidade. E, portanto, constitui uma limitação o tempo e a integração de várias teorias, mas também é simultaneamente uma virtude na medida em que se procurou obter uma visão abrangente da evolução do conceito da estratégia empresarial ao longo do tempo e assim, captar o “estado da arte”.

3. Futuras Pesquisas

No quadro atual, que caracteriza o setor elétrico em Portugal, integrado no Europeu e globalmente na economia mundial, um estudo que seria interessante fazer, seria aquele que se traduz na resposta à seguinte questão:

- Que capacidades e competências o setor deve desenvolver no seu todo por forma a ser transparente, confiável, organizado, atrativo ao investimento, rentável, responsável ambiental e socialmente e de boa reputação?

Adiantando algumas respostas possíveis:

- “Pedagogia informativa sobre o setor”, “supervisão adequada e tecnicamente apoiada”, “governabilidade corporativa das empresas”, “robustez contratual”, “quadro fiscal estável” e “privatização *versus* nacionalização”, para adiantar apenas algumas variáveis potencialmente explicativas.

Bibliografia

Ackoff, R.L. (1970), *A Concept of Corporate Planning*. New York: John Wiley & Sons.

Alkhafaji, A.F. (1989), *A Stakeholder Approach to Corporate Governance, Managing in a Dynamic Environment*. Westport, CT, Quorum Books.

Andreeva, T. e V. Chaika (2006), “Dynamic capabilities: what they need to be dynamic?”, *Working Paper 10 (E)*, Universidade de São Petersburgo.

António, N.S. (2003), *Estratégia Organizacional – Do Posicionamento ao Movimento*. Lisboa, Edições Sílabo, Lda.

Bain, J.S. (1956), *Barriers to New Competition*. Cambridge: Harvard University Press.

Bardin, L. (1977), *Análise de Conteúdo*. Lisboa, Edições 70.

Barnard, C.I. (1938), *Functions of the Executive*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Barney, J.B. (1986a), “Strategic Factor Markets: Expectations, Luck and Business Strategy”, *Management Science*, 32: 1512-1514.

Barney, J.B. (1986b), “Organizational Culture: Can It Be a Source of Sustained Competitive Advantage?”, *Academy of Management Review*, 11: 656-665.

Barney, J.B. (1988), “Returns to Bidding Firms in Mergers and Acquisitions: Reconsidering the Relatedness Hypothesis”, *Strategic Management Journal*, 9:71-78.

Barney, J.B. (1991a), “Firm Resources and Sustained Competitive Advantage”, *Journal of Management*, 17 (1): 99-121.

Barney, J.B. (1991b), “The Resource Based View of Strategy: Origins, Implications and Prospects”, Editor of Special Theory Forum em *Journal of Management*, 17: 97-211.

Barney, J.B. (1995), “Looking Inside for Competitive Advantage”, *Academy of Management Review*, Vol. 9, nº 4, pp. 49-61.

Barney, J.B. e D.N. Clark (2007), *Resource-Based Theory – Creating and Sustaining Competitive Advantage*. New York, Oxford University Press.

Barney, J.B. e W.S. Hesterly (2012), *Strategic Management and Competitive Advantage – Concepts and Cases*. New Jersey, Pearson Education, Inc.

Barney, J.B. (2018), “Why resource-based theory's model of profit appropriation must incorporate a stakeholder perspective”, *Strategic Management Journal*, 39: 3305–3325.

Berle, A.A., Jr. e G.C. Means (1932), *The Modern Corporation and Private Property*. New York: Macmillan.

Bio Rumo, Lda. e BCSD- Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável (2018), *Anuário de Sustentabilidade 2017*.

Borges, A., A. Rodrigues e J. Morgado (2002), *Contabilidade e Finanças para a Gestão*. Lisboa, Áreas Editora.

Brandenburger, A.M. e B.J. Nalebuff (1995), “The right game: Use game theory to shape strategy”, *Harvard Business Review*, 73 (4), pp. 57-71.

Brealey, R.A. & S.C. Myers (1998), *Princípios de Finanças Empresariais*. Mc Graw-Hill, Portugal.

Bygdas, A.L. (2006), “Enacting dynamic capabilities in distributed organisational environments”, *Proceedings of the EGOS Conference*, Bergen, Norway, 22.

Cardeal, N. e N.S. António (2012), “Valuable, rare, inimitable and organization resources (VRIO) or valuable, rare, inimitable capabilities (VRI): What leads to competitive advantage?”, *African Journal of Business Management*, Vol. 6 (37), pp. 10159-10170, September 2012.

Cardoso, A.L. e H.T. Kato (2015), “Análise das publicações sobre capacidades dinâmicas entre 1992 e 2012: discussões sobre a evolução conceitual e as contribuições dos autores de maior notoriedade na área”, *RAM- Revista de Administração Mackenzie*, 16 (3), Edição Especial, 201-237.

Castanias, R.P. e C.E. Helfat (1991), “Managerial Resources and Rents”, *Journal of Management*, 17 (1): 155-71.

Chandler, A.D. (1966), *Strategy and Structure*. New York: Doubleday, Anchor Books Edition.

Chandler, A.D. (1984). “Comparative Business History”, em Coleman, D.C. e P. Mathias (eds.), *Enterprise and History: Essays in Honor of Charles Wilson*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 3-26.

Churchman, C.W. (1971), *The Design of Inquiring Systems: Basic Concepts of Systems and Organizations*. New York: Basic Books.

Clarkson, M. (1994), “A Risk Based Model of Stakeholder Theory”, *Proceedings of the Second Toronto Conference on Stakeholder Theory*, Centre for Corporate Social Performance and Ethics, University of Toronto.

Collins, J.C. e J.I. Porras (1997), *Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies*. New York: HarperCollins.

Collis, D. J. (1994), “Research note: how valuable are organizational capabilities?”, *Strategic Management Journal*, 15(Suppl.), 143-152.

Conner, K.R. e C.K. Prahalad (1996), “A Resource Based Theory of the Firm: Knowledge versus Opportunism”, *Organization Science*, 7 (5): 477-501.

Cool, K. e D. Schendel (1988), “Performance differences among strategic group members”, *Strategic Management Journal*, 9 (3), pp. 207-223.

Covey, S.R. (1989), “Basic Principles of Total Quality”, *Executive Excellence*, 6(5), Maio: pp. 17-19.

Deloitte (2018), “Special Report Redesigning Work”, *MIT Sloan Management Review*, Volume 59, Inverno 2018.

Demsetz, H. (1973), “Industry Structure, Market Rivalry and Public Policy”, *Journal of Law and Economics*, 16, 1-9.

Dierickx, I. e K. Cool (1989), “Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage”, *Management Science*, 35: 1504-1511.

Dill, W.R. (1958), “Environment as an influence on managerial autonomy”, *Administrative Science Quarterly*, 2 (4): 409-443.

Dill, W.R. (1975), “Public participation in corporate planning: Strategic management in a kibitzer’s world”, *Long Range Planning*, 8 (1): 57-63.

Dixon, M. (2018), “Reinventing Customer Service - How T-Mobile achieved record levels of quality and productivity”, *Harvard Business Review*, Novembro-Dezembro 2018.

Dosi, G., D.J. Teece e S. Winter (1989), “Toward a theory of corporate coherence: Preliminary remarks”, unpublished paper, Center for Research in Management, University of California at Berkeley.

Dosi, G., M. Faillo e L. Marengo (2008), “Organizational Capabilities, Patterns of Knowledge Accumulation and Governance”, *Organization*, 29 (8/9), 1164-1185.

Drucker, P.F. (1985), *Inovação e Espírito Empreendedor: Prática e Princípios*. New York, Harper & Row Publishers.

Economist Review (2018), “China has designs on Europe. Here is how Europe should respond.” Vol. 424, nº 9112, 10-2018.

Economist Review (2018), “Chinese investment, and influence, in Europe is growing.” Vol. 424, nº 9112, 10-2018.

EDP – Energias de Portugal, S.A. (2018), *Apresentação de Resultados 9M 2018*. Lisboa, EDP – Direção de Relações com o Investidor.

EDP – Energias de Portugal, S.A. (2018), *The Living Energy Book – Relatório e Contas 2017*. Lisboa, EDP.

EDP – Energias de Portugal, S.A. (2018), *The Living Energy Book – Relatório de Sustentabilidade 2017*. Lisboa, EDP.

EDP – Energias de Portugal, S.A. (2015), “*STK’14*” – *Relatório de Stakeholders 2014*. Lisboa, EDP – Direção de Relações Institucionais e Stakeholders Management.

Eisenhardt, K.M. e J.A. Martin (2000), “Dynamic Capabilities: What they are?”, *Strategic Management Journal*, 21, pp. 1105-1121.

Finkelstein, S. e D. Hambrick (1996), *Strategic Leadership: Top Executives and Their Effects on Organizations*. Minneapolis/St. Paul: West.

Freeman, R.E. (1984), *Strategic Management - A Stakeholder Approach*. Boston, Pitman.

Freeman, R.E. (2010), *Strategic Management - A Stakeholder Approach*. New York, Cambridge University Press.

Freeman, R.E., A.C. Wicks e B. Parmar (2004), “Stakeholder Theory and The Corporate Objective Revisited”, *Organization Science*, Vol. 15, Nº3, pp. 364-369.

Freeman, R.E., J.S. Harrison, A.C. Wicks, D.L. Parmar e S. Colle (2010), *Stakeholder Theory: The State of the Art*. New York, Cambridge University Press.

Gerard, J.A. (2009), *A Theory of Organizational Routines: Development of a Topology and Identification of Contextual Determinants*, Dissertation Thesis of Philosophy in Management Science, University of Wisconsin – Milwaukee.

Ghemawat, P. (1986), “Sustainable advantage”, *Harvard Business Review*, 64 (5), pp. 53-58.

Gordon, R.A. e J.E. Howell (1959), *Higher Education for Business*. New York: Columbia University Press.

Grant, R.M. (1996), “Toward a Knowledge-based Theory of the Firm”, *Strategic Management Journal*, 17 (Winter Special Issue): 109-22.

Grant, R.M. (2002), *Contemporary Strategic Analysis - Concepts, Techniques, Applications*. Blackwell Publishing, United Kingdom.

Groysberg, B., J. Lee, J. Price e J.Y. Cheng (2018), “The Leader’s Guide to Corporate Culture - How to Manage the Eight Critical Elements of Organizational Life”, *Harvard Business Review*, Janeiro-Fevereiro 2018.

Hamel, G. e M. Zanini (2018), “The End of Bureaucracy - How a Chinese appliance maker is reinventing management for the digital age”, *Harvard Business Review*, Novembro-Dezembro 2018.

Hansen, G.S. e B. Wernerfelt (1989), “Determinants of firm performance: The relative importance of economic and organizational factors”, *Strategic Management Journal*, 10 (5), pp. 399-411.

Hargreaves, B.J.A. e J. Dauman (1975), *Business Survival and Social Change: A Practical Guide to Responsibility and Partnership*. New York: John Wiley & Sons.

Hayes, R. e S. Wheelwright (1984), *Restoring our Competitive Edge: Competing Through Manufacturing*. New York: Wiley.

Hayes, R., S. Wheelwright e K. Clark (1988), *Dynamic Manufacturing: Creating the Learning Organization*. New York: Free Press.

Helfat, C.E., S. Finkelstein, W. Mitchell, M. Peteraf, H. Singh, D. Teece e S.G. Winter (2007), *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Changes in Organizations*. Malden, MA: Blackwell Publishing.

Hitt, M.A. e R.D. Ireland (1985), “Corporate Distinctive Competence, Strategy, Industry and Performance”, *Strategic Management Journal*, 6(3): 273-93.

Hitt, M.A. e R.D. Ireland (1986), “Relationships among Corporate Level Distinctive Competencies, Diversification Strategy, Corporate Strategy and Performance”, *Journal of Management Studies*, 23: 401-416.

Hrebiniak, G.L. e C.C. Snow (1982), “Top Management Agreement and Organizational Performance”, *Human Relations*, Vol. 35, Nº 12, p. 1139-1157.

International Energy Agency (2017), “World Energy Outlook 2017, New Policies Scenario”, Paris.

Jacobsen, R. (1988), “The persistence of abnormal returns”, *Strategic Management Journal*, 9 (5), pp. 415-430.

Jones, T.M., J.S. Harisson e W. Felps (2018), “How Applying Instrumental Stakeholder Theory Can Provide Sustainable Competitive Advantage”, *Academy of Management Review*, Vol. 43, Nº 3, pp. 371-391.

Kaplan, R.S. e D.P. Norton (1992), “The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance”, *Harvard Business Review*, Janeiro-Fevereiro, 71-79.

Kaplan, R.S. e D.P. Norton (1996), *The Balanced Scorecard – Translating Strategy into Action*. Boston, Harvard Business School Press.

Katz, D. e R. Kahn (1966), *The Social Psychology of Organizations*. New York: John Wiley & Sons.

King, W. e D. Cleland (1978), *Strategic Planning and Policy*. New York: Van Nostrand Reinhold Co.

Kotter, J.P. e D.S. Cohen (2002), *The Heart of Change: Real-life Stories of How People Change Their Organizations*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Lasserre, P. (2003), *Global Strategic Management*. New York, Palgrave Macmillan.

- Langlois, R.N. (1992), “Transaction-cost Economics in Real Time”, *Industrial and Corporate Change*, Vol. 1, Nº 1: pp. 99-127.
- Learned, E.P., C.R. Christensen, K.R. Andrews e W. Guth (1969), *Business Policy*. Homewood, IL, Irwin.
- Liebesking, J.P. (1996), “Knowledge, Strategy and Theory of the Firm”, *Strategic Management Journal*, 17 (Winter Special Issue), 93-107.
- Mackey, A. (2006), *Dynamics in Executive Labor Markets: CEO Effects, Executive-firm Matching and Rent Sharing*. Dissertação de Doutorado, The Ohio State University.
- Mahoney, J.T. (1993), “Strategic Management and Determinism: Sustaining the Conversation”, *The Journal of Management Studies*, 30 (1): 173-91.
- Mascarenhas, R. (2018), *CEO dominance risk in the Healthcare SOE – the case of Portugal*. Tese de Doutorado em Gestão Empresarial Aplicada, Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral, ISCTE-IUL.
- McKelvie, A. e P. Davidsson (2009), “From Resource Base to Dynamic Capabilities: An Investigation of New Firms”, *British Journal of Management*, 20 (Suppl.), S63-S80.
- Menezes, H.C. (1993), *Princípios de Gestão Financeira* (Editorial Presença, Lisboa).
- Morais, R. (1999), “Análise de Conteúdo”, *Revista de Educação*, v. 22, nº 37, p. 7-32, Porto Alegre.
- Mota, A.G. e C. Gonçalves (2007), DBA vs PhD: Semelhanças e Diferenças, *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, Vol. 5, No. 1, pp. 66-72.
- Nelson, R.R. e S.G. Winter (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge: Belknap Press.
- Penrose, E.T. (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*. New York, John Wiley.
- Peteraf, M.A. (1993), “The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-based View”, *Strategic Management Journal*, 14: 179-91.
- Peteraf, M.A. e J.B. Barney (2003), “Unraveling the resource-based tangle”, *Managerial and Decision Economics*, 24: 309–323.
- Pfeffer, J. (1994), *Competitive Advantage through People: Unleashing the Power of the Work-force*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Pierson, F.C. (1959), *The Education of American Businessmen: A Study of University-College Programs in Business Administration*. New York: McGraw-Hill.

Pimpão, R.A. (2013), *O processo de liberalização do mercado da energia elétrica: O caso português em perspetiva comparada*. Tese de Mestrado em Políticas Públicas, Escola de Sociologia e Políticas Públicas, Departamento de Ciência Política e Políticas Públicas, ISCTE-IUL.

Pitcher, M.A. (2002), *Transforming Mozambique – The Politics of Privatization, 1975-2000*. New York, Cambridge University Press.

Pitelis, C.N. (2007), “A Behavioral Resource-Based View of the Firm: The Synergy of Cyert and March (1963) and Penrose (1959)”, *Organization Science*, 18 (3), pp. 478-490.

Porter, M.E. (1979), “How Competitive Forces Shape Strategy”, *Harvard Business Review*, 57, 137-145.

Porter, M.E. (1980), *Competitive Strategy*. New York, The Free Press.

Porter, M.E. (1985), *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York, The Free Press.

Porter, M.E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.

Porter, M.E. e M.R. Kramer (2002), “The Competitive Advantage of Corporate Philanthropy”, *Harvard Business Review*, Dezembro 2002.

Porter, M.E. e M.R. Kramer (2006), “Strategy & Society – The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility”, *Harvard Business Review*, Dezembro 2006.

Porter, M.E. e M.R. Kramer (2011), “Creating Shared Value – How to reinvent capitalism and unleash a wave of innovation and growth”, *Harvard Business Review*, Janeiro-Fevereiro 2011.

Post, J. (1981), “Research in business and society: Current issues and approaches”, presented at AACSB Conference on Business Environment/Public Policy and the Business School of the 1980s, Berkeley, CA.

Prahalad, C.K. e G. Hamel (1990), “The Core Competence of the Corporation”, *Harvard Business Review*, Junho: 79-91.

Rebelo, R.I. (2018), *Resource based view of industrial automation original equipment manufacturers and dynamic capabilities for competitive survival: an african perspective*. Tese de Doutoramento em Gestão Empresarial Aplicada, Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral, ISCTE-IUL.

Rhenman, E. (1968), *Industrial Democracy and Industrial Management: A Critical Essay on the Possible Meanings and Implications of Industrial Democracy*. London: Tavistock.

Ricardo, D. (1817), *Principles of Political Economy and Taxation*. London, J. Murray.

Rothschild, W. (1976), *Putting It All Together*. New York: AMACOM.

Rumelt, R. (1984), “Towards a Strategic Theory of the Firm”, em Lamb, R. (ed.), *Competitive Strategic Management*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, pp. 556-70.

Rumelt, R. (1991), “How Much Does Industry Matter?”, *Strategic Management Journal*, 12: 167-85.

Santos, M.R. (2017), *Gestão do Risco nas Organizações da Economia Social: Abordagens Estratégicas e seus Efeitos no Cumprimento dos Objetivos de Impacto Social*. Tese de Doutoramento em Gestão Especialidade em Estratégia e Desenvolvimento Empresarial, Escola de Gestão, ISCTE-IUL.

Scherer, F.M. (1980), *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Boston, MA: Houghton-Mifflin.

Selznick, P. (1957), *Leadership in Administration*. New York: Harper and Row.

Senge, P.M. (1990), *The Fifth Discipline - The Age and Practice of the Learning Organization*. New York, Doubleday.

Senge, P., B. Smith, N. Kruschwitz, J. Laur e S. Schley (2008), *The Necessary Revolution: How Individuals and Organizations Are Working Together to Create a Sustainable World*. New York: Broadway Books.

Schumpeter, J.A. (1942), *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper.

Shapiro, C. (1989), “The theory of business strategy”, *RAND Journal of Economics*, 20 (1), pp. 125-137.

Shipping, Q (2017), *Supply base structure and company performance*. DBA Thesis, Department of Marketing, Operations and General Management, ISCTE-IUL.

Silva, C.M. (2015), *Governance e autonomia universitária nas instituições de Ensino Superior com funções de Business School*. Tese de Doutoramento em Gestão Empresarial Aplicada, Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral, ISCTE-IUL.

Smith, A. (1759), *The Theory of Moral Sentiments*. Indianapolis: Liberty Fund Inc.

Spender, J.C. (1996), “Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm”, *Strategic Management Journal*, 17 (Winter Special Issue): 109-122.

Spender, J.C. e R. Grant (1996), “Knowledge and the Firm: Overview”, *Strategic Management Journal*, 17 (Winter Special Issue): 109-22.

Taylor, B. (1971), “The future development of corporate strategy”, *Journal of Business Policy*, 2 (2): 22-38.

Teece, D.J. (1976), *The Multinational Corporation and the Resource Cost of International Technology Transfer*. Cambridge, MA: Ballinger.

Teece, D.J. (1980), “Economics of scope and the scope of the enterprise”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1, pp. 223-247.

Teece, D.J. (1982), “Towards an economic theory of the multiproduct firm”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 3, pp. 39-63.

Teece, D.J. (1986), “Profiting from technological innovation”, *Research Policy*, 15 (6), pp. 285-305.

Teece, D.J. (1988), “Technological change and the nature of the firm”, em Dosi, G., C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg e L. Soete (eds.), *Technical Change and Economic Theory*, New York, Pinter Publishers, pp. 256-281.

Teece, D.J. (2007), “Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance”, *Strategic Management Journal*, 28 (13), 1319–1350.

Teece, D.J. (2009), *Dynamics Capabilities & Strategic Management – Organizing for Innovation and Growth*. Oxford, Oxford University Press.

Teece, D.J. (2018), “Dynamic capabilities as (workable) management systems theory”, *Journal of Management & Organization*, 24 (3): 1-10.

Teece, D.J., G. Pisano e A. Shuen (1992), “Dynamic Capabilities and Strategic Management”. Mimeo, Haas School of Business, University of California, Berkeley, CA.

Teece, D.J., G. Pisano e A. Shuen (1997), “Dynamic Capabilities and Strategic Management”, *Strategic Management Journal*, Vol. 18:7, pp. 509-533.

Thompson, J. D. (1967), *Organizations in Action*. New York: McGraw Hill.

Teixeira, C.D. (2015), *Avaliação de projetos de investimento público- Estudo de caso no sector dos resíduos urbanos em Portugal*. Tese de Doutoramento em Gestão Empresarial Aplicada, Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral, ISCTE-IUL.

Thompson, J.K., S.L. Wartick e H.L. Smith (1991), “Integrating Corporate Social Performance and Stakeholder Management: Implications for a Research Agenda in Small Business”, *Research in Corporate Social Performance and Policy*, 12, pp. 207-230.

Tichy, N.M. e M.A. Devanna (1986), *The Transformational Leader*. New York: John Wiley & Sons.

Trigo, V. (2003), *Entre o Estado e o Mercado – Empreendedorismo e a Condição do Empresário na China*. Ad Litteram.

Ulrich, D. (1997), *Human Resources Champions*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Wang, C.L. e P.K. Ahmed (2007), “Dynamic capabilities: a review and research agenda”, *International Journal of Management Reviews*, 9 (1), pp. 31-51.

Wernerfelt, B. (1984), “A Resource-based View of the Firm”, *Strategic Management Journal*, 5, 171-180.

Williamson, O.E. (1975), *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implication*. New York: Free Press.

Winter, S.G. (2003), “Understanding dynamic capabilities”, *Strategic Management Journal*, 24 (10), 991-995.

Yukl, G. (1989), “Managerial Leadership: A Review of Theory and Research”, *Journal of Management*, 15 (2): 251-289.

Zollo, M. e S.G. Winter (2002), “Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities”, *Organization Science*, 13 (3), 339-351.

Anexos

Anexo 1- Dicionário de Conceitos de Energia e Gestão

1. Conceitos Básicos de Energia
2. Conceitos da Atividade e Negócio de Energia
3. Conceitos de Gestão

1. Conceitos Básicos de Energia

1. Energia

Energia é “o potencial inato de um sistema para originar trabalho” (Max Planck).

2. Potência

Potência é a grandeza que determina a quantidade de energia concedida por uma fonte a cada unidade de tempo.

3. Energia vs. Potência

São duas grandezas físicas. A energia é a capacidade de um corpo em produzir trabalho e mede-se em joules. A potência é a quantidade de energia despendida por unidade de tempo.

Então:

- Energia = Potência x Tempo

4. Watt (W)

O watt é a unidade básica de potência do Sistema Internacional de Unidades. Representa a quantidade de energia em joules que é usada, convertida ou dissipada num segundo (1 W = 1 J/s).

5. Quilowatt (kW)

Um quilowatt são 1.000 watts (1 kW = 1.000 W).

6. Megawatt (MW)

Um megawatt são 1.000 kW, ou seja, um milhão de watts (1 MW = 1.000 kW = 1.000.000 W).

7. Cavalo-vapor (cv)

É uma unidade de medida de potência, mas que não integra o Sistema Internacional de Unidades e, por isso, é menos usada no meio científico ($1 \text{ cv} = 735,49875 \text{ W}$).

8. Joule (J)

O joule é a unidade básica de energia do Sistema Internacional de Unidades. Representa a energia despendida ao exercer a força de um newton (N) pela distância de um metro ($1 \text{ J} = 1 \text{ N} \times 1 \text{ m}$).

9. Watt-hora (Wh)

Um watt-hora é uma unidade de energia. Por exemplo, se tivermos uma lâmpada com uma potência de 11 watts e quisermos saber quanta energia é consumida se a mantivermos ligada durante duas horas, deve multiplicar-se a potência pelo tempo. Ou seja, essa lâmpada consome 22 Wh. Para saber o consumo em quilowatts-hora, basta fazer a conversão (dividir por 1.000): ou seja, 0,022 quilowatts-hora.

10. Megawatt elétrico vs. megawatt térmico

Existem vários tipos de energia: a elétrica, a mecânica (movimento), a térmica (calor), entre outras.

O megawatt elétrico (MWe) é um múltiplo do watt elétrico (We) e corresponde à capacidade de produção de energia elétrica.

O megawatt térmico (MWt) é um múltiplo do watt térmico (Wt) e corresponde à capacidade de produção de energia térmica, ou seja, mede a quantidade de energia libertada de forma térmica numa central termoelétrica. Por exemplo, uma central termoelétrica de 2.000 megawatts térmicos, que tenha um rendimento de 50%, tem a capacidade de produzir 1.000 MW de potência elétrica.

11. Termodinâmica

A termodinâmica é um ramo da física. Estuda as leis que regem as relações entre trabalho, calor e energia térmica.

A 1.^a Lei da Termodinâmica é também chamada de lei da conservação da energia. Diz que um sistema não é capaz de criar ou consumir energia, mas apenas de a armazenar ou de a transferir ao meio, sob a forma de trabalho. Em termos técnicos, a 1.^a Lei da Termodinâmica indica que “a energia total transferida para um sistema é igual à variação da sua energia interna”. Explica ainda que, num sistema isolado, a energia é constante.

2. Conceitos da Atividade e Negócio de Energia

1- Custos de Aquisição de Energia (CAE)

Os CAE são contratos de aquisição de energia (em inglês: PPA, “power purchase agreements”). São contratos de longo prazo que garantem a determinados produtores de eletricidade condições pré-definidas para a venda da sua energia à rede elétrica. Em Portugal há dois CAE ativos, criados na década de 1990, os relativos às empresas Turbogás (que explora uma central de ciclo combinado alimentada a gás natural, na Tapada do Outeiro) e Tejo Energia (que tem uma central a carvão no Pego). O grupo EDP tinha ainda mais de duas dezenas de CAE, que em 2007 foram cessados antecipadamente e substituídos pelos CMEC - Custos para a Manutenção do Equilíbrio Contratual.

Nos últimos cinco anos, os CAE custaram em média 123 milhões de euros por ano, perto de 20 euros anuais por cada um dos seis milhões de consumidores de eletricidade (Fonte: Expresso-Economia, Julho 2018).

2- Custos para a Manutenção do Equilíbrio Contratual (CMEC)

São as compensações pagas à EDP desde 2007 pela extinção dos seus CAE antes dos prazos inicialmente previstos desses contratos. Os CMEC surgiram como uma forma de assegurar, com neutralidade financeira, que a EDP passava a vender a eletricidade das suas centrais no mercado ibérico (no âmbito do projeto de liberalização em curso), sem perder as condições que lhe tinham sido concedidas nas mais de duas dezenas de CAE que tinha (na sua maior parte para centrais hidroelétricas, mas também algumas termoelétricas, como a central a carvão de Sines). O quadro legal que criou os CMEC foi aprovado em 2004, tendo merecido do regulador da energia reservas quanto à forma como a neutralidade financeira seria assegurada (sem lesar os consumidores), mas este instrumento só entrou em vigor em 2007.

O desenho inicial dos CMEC previa conceder à EDP uma remuneração de 36 euros por cada megawatt hora (MWh), mas a reformulação destas compensações em 2007 elevou o preço de venda da energia para 50 euros por MWh. A EDP garante que esta revisão em alta do preço de venda não a beneficiou economicamente, pois em contrapartida a parcela inicial do CMEC que lhe seria paga baixou de 3,4 mil milhões de euros (previstos em 2004) para 833 milhões de euros (efetivamente acordados em 2007, para pagamento à elétrica em 10 anuidades).

Muitas das centrais da EDP já terminaram o seu contrato CMEC, tendo passado a vender a sua energia no mercado ibérico sem qualquer compensação. Fruto dos diferentes prazos de remuneração das várias centrais, a EDP continuará a ter estas rendas até 2027, ano em que a última central abrangida pelos CMEC termina o seu contrato.

Nos últimos cinco anos, os CMEC custaram em média 220 milhões de euros por ano, o equivalente a quase 36 euros anuais por cada família (Fonte: Expresso-Economia, Julho 2018).

3- Produção Renovável em Regime Especial (PRE)

A Produção do Regime Especial (PRE) agrega um conjunto de produtores de eletricidade aos quais foi garantido, por lei, o direito a receber uma tarifa pré-determinada (e atualizada anualmente pela taxa de inflação) durante 15 anos ou até venderem um dado volume de energia. Aqui se incluem os parques eólicos, as centrais fotovoltaicas, as mini-hídricas, as centrais de biomassa, as centrais de cogeração (produção simultânea de calor e eletricidade), entre outros. O regime especial é hoje uma das rubricas que mais oneram os custos do sistema elétrico, dado que os preços garantidos aos produtores estão sistematicamente acima dos preços de mercado a que a eletricidade é transacionada no MIBEL. Os produtores de renováveis argumentam, no entanto, que a sua mera existência contribui para baixar o preço do mercado ibérico, já que o seu volume de produção preenche uma parte substancial da procura de eletricidade. A PRE gerou nos últimos cinco anos um sobrecusto médio de 1.240 milhões de euros por ano, ou seja, 202 euros anuais por família (Fonte: Expresso-Economia, Julho 2018).

4- Garantia de Potência

A garantia de potência é um pagamento feito a alguns produtores de eletricidade pela sua disponibilidade para terem as suas centrais aptas a produzir em qualquer momento. Quando há um elevado peso de fontes renováveis num sistema elétrico, a rede precisa de ter uma capacidade de suporte para lidar com a intermitência das renováveis (o vento nem sempre sopra, o sol apenas gera produção de dia, e a produção hídrica varia consoante haja ou não água nas barragens). Para evitar riscos de colapso no abastecimento de eletricidade ao país, um sistema elétrico tem de ter pelo menos uma de duas válvulas de segurança: ou grandes

centrais termoeletricas que possam arrancar rapidamente quando há uma quebra súbita na produção renovável, ou a disponibilidade de grandes consumidores para interromperem de imediato o seu consumo elétrico. No primeiro caso, as centrais elétricas são remuneradas pela disponibilidade (porque passam boa parte do ano paradas, sem vender energia à rede). No segundo caso são os grandes consumidores que são remunerados (pela interruptibilidade). Nos últimos cinco anos a garantia de potência custou em média 14 milhões de euros por ano, ou 2,25 euros anuais por família (Fonte: Expresso-Economia, Julho 2018).

5- “Rendas Excessivas”

O termo, reside na opinião de alguns peritos de que, em vários segmentos da produção elétrica portuguesa, existe um diferencial considerável entre os seus custos de capital (WACC) e o retorno proporcionado pelas rendas que lhes são garantidas.

6- “Domínio Público Hídrico” associado à eletricidade

Tem a ver com o direito de uso das centrais hidroelétricas (a maior parte das quais abrangidas pelos contratos CMEC) e a sua concessão.

Estes conceitos, estão associados ao que se designa por "rendas dos produtores de eletricidade". Outros conceitos importantes que têm a ver com a política energética, a organização setorial e o funcionamento do mercado, são conforme segue.

7- Contribuição Extraordinária do Setor Energético (CESE)

A vigorar a partir de 1 de Janeiro de 2014, tem por objetivo arrecadar receita para o Fundo para a Sustentabilidade Sistémica do Sector Energético (FSSSE).

O FSSSE visa garantir a criação dos mecanismos para a sustentabilidade sistémica do sector, os quais passam pela redução da dívida tarifária e pelo financiamento de políticas sociais e ambientais do sector energético, de medidas relacionadas com a eficiência energética, de medidas de apoio às empresas e da minimização dos encargos financeiros para o Sistema Elétrico Nacional decorrentes de custos de interesse económico geral (CIEGs), designadamente resultantes dos sobrecustos com a convergência tarifária com as Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.

A CESE é devida pelas pessoas singulares ou coletivas que integrem o sector energético nacional, com domicílio fiscal ou sede, direção efetiva ou estabelecimento estável em território português.

É uma taxa extraordinária sobre o sector da energia que foi introduzida em 2014 pelo Governo de Passos Coelho, mas, apesar do carácter extraordinário, tem sido sucessivamente prorrogada. Começou por ser contestada pela REN e pela Galp, mas a EDP também optou pela via judicial, ao fim de três anos a pagar o imposto.

A medida foi projetada inicialmente para a produção de eletricidade, mas depois acabou por estender-se a ativos de distribuição e transporte de energia, bem como a ativos de refinaria. Um ano mais tarde, o âmbito de aplicação estendeu-se aos contratos de aprovisionamento da Galp com a Nigéria e a Argélia (esta ficou conhecida como a CESE 2).

A CESE foi criada no final de 2013, no Orçamento do Estado para 2014. O objetivo era pôr as maiores empresas de eletricidade a pagar uma taxa (o valor de referência era de 0,85% sobre o ativo líquido registado no início de cada ano, mas com várias exceções), que renderia, pelos planos do Governo (e da troika), uma receita de 150 milhões de euros por ano. Do montante cobrado pela CESE o Estado afetaria dois terços à redução da dívida tarifária da eletricidade e um terço a outras medidas de política energética.

A cobrança efetiva da CESE tem sido, contudo, bem menor, dado que dois dos maiores contribuintes, a Galp e a EDP, se recusam a pagar, tendo impugnado a sua liquidação (as garantias prestadas pelas duas empresas, de valor igual ao que deviam pagar de CESE, não podem ser usadas pelo Estado para os fins previstos da CESE). A REN, outro dos maiores pagadores da CESE, tem liquidado a sua parte, mas contestando em tribunal. A CESE, criada inicialmente para o sector elétrico, foi ainda alargada aos contratos de importação de gás natural da Galp Energia, o que a petrolífera também contestou.

8- Custos de Interesse Económico Geral (CIEG)

São a designação do conjunto de encargos diretamente resultantes de medidas de política energética e ambiental que oneram a fatura da eletricidade.

Segundo o regulador da energia, em 2018 os CIEG custam aos consumidores portugueses

1,37 mil milhões de euros, mas em conjunto com outras medidas de sustentabilidade e estabilidade adotadas na última década o preço total a pagar nas tarifas deste ano ascende a 2,2 mil milhões de euros (valor que inclui, por exemplo, custos do sistema elétrico já ocorridos no passado e diferidos para os anos seguintes). (Fonte: Expresso-Economia, Julho 2018)

Nos CIEG incluem-se o sobrecusto associado às energias renováveis e cogerações, os CAE, os CMEC, as rendas pagas aos municípios, a garantia de potência, o custo de funcionamento do regulador da energia, os pagamentos à Autoridade da Concorrência, encargos de convergência tarifária com a Madeira e Açores, entre outras rubricas.

9- *Clawback*

É um mecanismo de equilíbrio fiscal que visa a reposição do equilíbrio concorrencial entre produtores de eletricidade a operar em Portugal e Espanha.

Este mecanismo obriga os produtores portugueses a devolverem parte dos ganhos com a venda de eletricidade no Mercado Ibérico de Eletricidade (MIBEL). Isto aconteceu depois do Governo espanhol ter agravado a carga fiscal às produtoras de eletricidade em Espanha, o que provocou um aumento do preço no mercado ibérico e permitiu às empresas em Portugal aumentarem os seus ganhos.

É um mecanismo de reposição de equilíbrio no mercado ibérico de eletricidade. Foi criado em 2013 (Decreto-Lei 74/2013), na sequência da aplicação de novos impostos aos produtores elétricos espanhóis. Como o mercado ibérico está integrado e os preços grossistas são praticamente iguais dos dois lados da fronteira, o Governo português decidiu criar um mecanismo para cobrar às centrais elétricas portuguesas a devolução de eventuais ganhos adicionais que tivessem à boleia da esperada subida de preços das centrais elétricas espanholas (que repercutiram nos seus preços no mercado o impacto dos novos impostos criados pelo Governo).

Já em 2017 o Governo do Partido Socialista (PS) interveio, para corrigir os termos de funcionamento do “clawback”, que por um despacho de 2015, aprovado pouco antes da queda do Governo do PSD/CDS, veio reconhecer às elétricas portuguesas o direito a descontar os seus encargos com a tarifa social e com a CESE no que pagariam de “clawback”. A EDP e a

Endesa, as principais visadas por este mecanismo, estão a contestar em tribunal a intervenção legislativa do Governo PS.

10- Comercializador de Último Recurso (CUR)

É juridicamente a entidade obrigada a fornecer eletricidade a qualquer consumidor, uma incumbência que está atribuída à EDP Serviço Universal. Como incumbente, a EDP Serviço Universal está regulada e cobra as tarifas de venda de energia definidas pelo regulador. Adicionalmente, o CUR tem outras obrigações. Uma delas é a de adquirir toda a eletricidade de origem renovável que beneficia de tarifas garantidas. A EDP Serviço Universal paga aos produtores as tarifas que lhes estão garantidas, sendo depois compensada pelos desvios tarifários associados a essa obrigação.

11- Dívida Tarifária

A dívida tarifária é o saldo acumulado dos sucessivos défices tarifários que anualmente o sector elétrico vem registando, pelo facto de os preços pagos pelos consumidores não cobrirem integralmente todos os custos associados à produção de eletricidade.

A dívida tarifária foi crescendo ao longo dos anos por um conjunto de decisões políticas (quer de governos do PS, quer do governo PSD/CDS) que visaram evitar que num dado ano os consumidores fossem sujeitos a aumentos expressivos na sua fatura elétrica, atirando para o futuro a cobrança de custos passados.

A dívida tarifária da eletricidade em Portugal já superou os 5 mil milhões de euros, estando atualmente nos 3,6 mil milhões de euros. Enquanto não é paga, esta dívida rende juros (suportados pelas tarifas elétricas) aos seus titulares. Os créditos sobre a maior parte da dívida tarifária já foram vendidos pela EDP em sucessivas operações de titularização, deixando esses créditos (e o direito aos juros) nas mãos de investidores financeiros. Em 2018 os consumidores de eletricidade suportaram 104 milhões de euros só em juros da dívida tarifária (Fonte: Expresso-Economia, Julho 2018).

12- Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE)

Tem, entre outras, a competência de fixar anualmente as tarifas reguladas de eletricidade,

estabelecendo os proveitos permitidos de empresas como a EDP Serviço Universal, EDP Distribuição e REN e, as tarifas de acesso à rede elétrica a suportar por famílias e empresas. A ERSE também tem capacidade sancionatória para penalizar as empresas que violem os vários regulamentos do sector energético.

13- Mercado Ibérico de Eletricidade (MIBEL)

O mercado ibérico de eletricidade (MIBEL) é a plataforma em que os produtores elétricos portugueses e espanhóis vendem diariamente a sua energia às empresas que depois a comercializam aos consumidores finais. Há grupos económicos que atuam simultaneamente como vendedores e compradores (como a EDP, Iberdrola, Endesa, entre outras), mas também há empresas que apenas produzem ou apenas adquirem eletricidade no MIBEL. O MIBEL tem duas plataformas principais de transação. O OMIE é o operador do mercado “spot”, para contratos para o próprio dia ou para o dia seguinte. O OMIP opera o mercado de futuros e produtos derivados, para contratos diários, semanais, mensais, trimestrais e anuais.

O MIBEL é uma iniciativa conjunta dos governos de Portugal e Espanha, visando a constituição de um mercado regional de energia elétrica na Península Ibérica com interligação às redes transeuropeias e magrebina de transporte e distribuição de eletricidade. O mercado ibérico funciona como uma estrutura regional no contexto do mercado único europeu de eletricidade e permite que os consumidores instalados no espaço ibérico adquiram energia em regime de livre concorrência a qualquer produtor ou comercializador que atue em Portugal ou Espanha.

O MIBEL tem como principais objetivos:

- Beneficiar os consumidores de eletricidade ibéricos, através do processo de integração dos respetivos sistemas elétricos;
- Estruturar o funcionamento do mercado com base em princípios da transparência, livre concorrência, objetividade, liquidez, autofinanciamento e auto-organização;
- Favorecer o desenvolvimento de um mercado único de eletricidade através da adoção de uma metodologia única e integrada, para toda a Península Ibérica, de definição dos preços de referência da eletricidade;

- Permitir a todos os participantes, incluindo os consumidores finais, o livre acesso ao mercado ibérico e internacional, em condições de igualdade de direitos e obrigações, transparência e objetividade;
- Favorecer a eficiência económica das empresas do sector elétrico dos países ibéricos, promovendo a livre concorrência num mercado único e aberto.

A estrutura do MIBEL assenta na existência de um operador único do mercado ibérico de energia designado por OMI, com um polo português (OMIP) e um polo espanhol (OMIE), administrado por duas sociedades gestoras: (1) a OMIP – Operador do Mercado Ibérico (Portugal), SGPS, S.A (OMIP SGPS - holding portuguesa); e (2) a OMEL, Operador del Mercado Ibérico de Energía - Polo Español, S.A., sediado em Madrid.

O OMIP é a bolsa de derivados do MIBEL, assegurando a gestão do mercado conjuntamente com a OMIClear, sociedade constituída e detida totalmente pelo OMIP, a qual assegura as funções de câmara de compensação e contraparte central das operações realizadas no mercado.

O OMI-Polo Español, S.A. (OMIE), assume a gestão do sistema de ofertas de compra e venda de energia elétrica no mercado spot de energia elétrica no âmbito do MIBEL.

14- Serviços de Sistema do Setor Elétrico

A REN – Redes Energéticas Nacionais é responsável pela Gestão dos Serviços de Sistema necessários à operação em segurança do sistema elétrico.

Enquanto concessionária da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade a REN é responsável pela Gestão dos Serviços de Sistema necessários à operação em segurança do sistema elétrico.

A REN opera o Mercado de Serviços de Sistema, assegurando a contratação e liquidação, garantindo o equilíbrio entre a produção e o consumo de eletricidade, através de mecanismos eficientes, transparentes e competitivos.

O Sistema de Informação de Mercados tem por objetivo a divulgação de informação do Mercado de Serviços de Sistema para os Agentes de Mercado e para o público em geral.

15- Mercado dos Serviços de Sistema

A contratação de potência e energia por via da participação em mercados de serviços de sistema é considerada uma modalidade de contratação de energia elétrica em regime de mercado grossista, de acordo com o artigo 151.º do Regulamento de Relações Comerciais do Setor Elétrico (RRC).

Convenciona-se designar por mercados de serviços de sistema a contratação dos produtos separados da atividade de produção de energia elétrica relacionados com a segurança e a fiabilidade da operação do sistema elétrico através da existência de curvas de ofertas submetidas por agentes de mercado qualificados ao Gestor do Sistema. Assim, fazem parte dos mercados de operação a resolução de restrições técnicas e a contratação da regulação secundária e da reserva de regulação (Fonte: Portal da Erse: “www.erse.pt”).

16- Rendas da baixa tensão

As rendas de concessão em baixa tensão são receitas que anualmente os municípios de Portugal Continental recebem pela passagem das linhas elétricas de baixa tensão nos seus territórios. Nos últimos cinco anos estas rendas cifraram-se numa média anual de 255 milhões de euros, equivalentes a quase 42 euros anuais por família (Fonte: Expresso-Economia, Julho 2018).

17- Valorágua

É um modelo informático que permite fazer simulações do sistema de produção de eletricidade, nomeadamente para aferir as condições ótimas de eficiência de uma central elétrica. Vem sendo usado como ferramenta para calcular as compensações a pagar à EDP a título de CMEC.

18- Energia Transativa (“Transactive Energy”)

A crescente descentralização dos meios de produção de energia e a expectável proliferação de um conjunto de tecnologias disruptoras (exemplos Armazenamento, Veículos Elétricos, “Blockchain”) implicou o desenvolvimento de novos mecanismos, processos e sistemas que possibilitem uma melhor gestão da rede elétrica e a otimização de recursos energéticos.

Neste contexto, surgiu o conceito de “Transactive Energy Systems” que se baseia na troca de informação entre produtores e consumidores de energia elétrica e no estabelecimento de um mercado onde os utilizadores podem transacionar energia (“peer-to-peer energy trading”).

3. Conceitos de Gestão

1- *Utilities*

Consideram-se “utilities” a água, a eletricidade e o gás, ou seja, as empresas dos setores de produção, transporte e distribuição e comercialização de energia (eletricidade e gás) e água.

Estes bens e serviços são considerados essenciais e, por isso, assume-se que devem ser disponibilizados a todas as pessoas, a um preço razoável.

2- *Comodities*

Por definição, “commodity” é todo o recurso que se encontra em estado bruto ou de baixo valor agregado.

Exemplos de “commodities” são produtos como o petróleo, café, soja, metais, cereais, madeira e energia. Repare-se que todos estes produtos citados possuem uma característica em comum, eles estão em sua maioria na sua forma bruta e não sofreram grandes processos de industrialização.

3- Monopólios Naturais

Os monopólios naturais ocorrem quando é mais eficaz ser apenas uma empresa a servir o mercado do que vários operadores.

Normalmente, isto acontece porque o mercado permite economias de escala. Uma empresa pode fazer o serviço com menos custos. Nestas situações, os monopólios desenvolvem-se naturalmente. No caso da água, os custos associados à instalação de uma rede de abastecimento são tão elevados, que se torna natural a existência de apenas uma empresa.

4. *Total Shareholders Return* (TSR; ou Total Return -TR)

Há duas fontes de criação de valor para os *Shareholders*: a valorização do preço das ações ou do capital da empresa, refletindo o valor da companhia em mercado. E, outra, é a distribuição de dividendos, ou resultados. Nestas duas fontes, reside o conceito.

É uma medida de desempenho de participações ou ações nas empresas ao longo do tempo. Combina a valorização do preço das ações e a distribuição de dividendos. É expressa numa percentagem anual.

$$\text{TSR} = ((\text{P Cot Ação final} - \text{P Cot ação inicial}) + \text{Dividendo}) / (\text{P cot Ação Inicial})$$

5- “Triple Bottom Line” (3BL)

Com a ideia de sustentabilidade na ordem do dia, tanto para negócios em geral, quanto para organizações sem fins lucrativos e governos, as organizações procuram tornar contemporânea a sua atuação no mercado e sociedade, assumindo a tendência para o consumidor se tornar cada vez mais responsável, exigindo conhecer o impacto económico, social e ambiental dos seus padrões de consumo e dos produtos que escolhe.

Este triplo critério ou tripé da sustentabilidade ou “Triple Bottom Line”, conceito também conhecido como “3 Ps” da Sustentabilidade (*People, Planet, Profit*, ou em português, PPL, Pessoas, Planeta, Lucro), assenta na ideia de que estas três dimensões precisam interagir de maneira holística para que os resultados de uma empresa, ou organização, de facto lhe atribuam o título de sustentável dentro dessa lógica (Fonte: “Site” administradores.com).

6- “WACC” - *Weighted Average Cost of Capital* (custo médio ponderado de capital)

Significa o custo que uma empresa tem para financiar os seus projetos e investimentos, ponderado pelas diferentes fontes de financiamento (empréstimos, capital próprio, obrigações) e que varia consoante os riscos a que essa empresa ou os seus projetos estão expostos.

Anexo 2- Transcrição de entrevistas selecionadas

M

1. Quais os principais *Stakeholders*?

Esta questão de ajustamento da junção daquilo que é a interação obrigatória entre as minhas competências, as minhas capacidades internas e aquilo que é uma envolvente em permanente mudança e que sobretudo escrutina muito mais, a **tecnologia provoca revelações que não só do ponto de vista do setor da energia, de como gere a energia e de como distribui energia, mas também de como se relaciona com os clientes**. A **digitalização** é um fenómeno recente no fundo que está ao longo de toda a cadeia de valor que está a fazer mudar as forças que eu tenho que ter dentro, as competências, mas também as relações com o exterior. Essa interação hoje, sobretudo no setor dos *stakeholders* tem alguns comuns, no fundo é toda a gente, **toda a sociedade**, temos **acionistas**, temos as **pessoas** que cá estão, ou seja as pessoas que trabalham e que fazem a empresa e que fazem a diferença, os **clientes**, os **fornecedores**, os parceiros, as **entidades governamentais**, os **reguladores**, ou seja no caso da energia é toda a gente. Porquê? Porque a energia toca em tudo hoje. No caso da energia é um âmbito muito largo. Porquê? Porque a energia, a revolução da energia hoje também está no meio de como a sociedade se organiza, de como as sociedades se desenvolvem, de como nos deslocamos, de como a pessoas tem acesso a condições mínimas seja do que for. Se falamos num país em que o acesso à energia é uma questão, um país qualquer africano ou até aqueles que no fundo falamos daquilo que é a revolução da **eficiência energética** e da **mobilidade elétrica**. Os *stakeholders* na área da energia é toda a gente. São todos importantes e esta perceção levou a EDP a ser a primeira empresa, penso que ainda é, e talvez a única a fazer um relatório de *stakeholders* e a apostar decisivamente na questão de como nos avaliamos e em como somos avaliados externamente, com *benchmarking*, em que o melhor exemplo é o “Índice Dow Jones de Sustentabilidade”. A **sustentabilidade** o que é que mede. O “**triple bottom line**”, a **economia**, **ambiente**, **sociedade** e a conjugação adequada destes três dão os **fatores competitivos a prazo**. Eu posso ser competitivo a curto prazo, mas para ser competitivo a longo prazo há uma noção que tenho que abordar este “*triple bottom line*”. E o “*triple bottom line*” vai, veio distinguir a EDP como a *utility* integrada melhor no mundo. Já estamos lá à dez anos e tivemos no último ano a liderança das *utilities* integradas com a melhor pontuação de sempre de alguma empresa do nosso setor. **Com lideranças** que vão desde “gestão do risco” (“*risk management*”), “gestão do risco de preço” (“*price risk management*”), a “**gestão de stakeholders**” (“*stakeholders management*”), “atração de talento”, “abordagem social”,

ou seja, isto mostra o “screening” das competências nestas áreas. Esta abordagem dos *stakeholders* ter a ver com a perceção que temos sobre a abordagem integrada e ambiciosa disto é o que nos permite ser competitivos a prazo.

2. Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

Se quiser ver um por um, **acionistas**, o que é que tem que ter? Primeiro é a **capacidade de entrega, entregar aquilo que são os compromissos e esses compromissos têm geralmente a ver com alguma capacidade de antecipar algumas tendências**. Ou seja, construir uma história em que se demonstra aos acionistas que se consegue gerar valor para eles. Como? Entregando, antecipando e como antecipa, depois executa e como executa antecipa. Portanto, este equilíbrio que tem a ver com a credibilização junto dos acionistas da capacidade de entregar valor de forma consistente e permanente. Podem haver anos melhores ou piores, mas tem é que se conseguir diferenciar dos outros.

Em relação aos **clientes**, tem que ter basicamente a capacidade de responder a quê? Ao facto que, de no nosso sistema, ao contrário do que era há dez em energia, nós vivemos num “*costumercentric*”. O mundo da energia é “*costumercentric*”, ou seja, nós vivemos num mundo em que o cliente passou a estar no centro. Dantes era a central elétrica que estava no centro. Hoje é o cliente que está no centro e o que é que eu tenho que fazer? **Mostrar que tenho capacidade de inovação, de serviço e de responder aquilo que são as preocupações deles**. Essa é a questão essencial, como é que eu respondo às necessidades das pessoas e isto é só com ofertas diferenciadoras e inovadoras. Ou seja, eu tenho que por no lugar deles e perceber como respondo às preocupações deles. E obviamente isto acaba sempre com serviço, serviços e qualidade de serviço.

Sobre **colaboradores**, terceiro *stakeholder*, basicamente saber **gerir as pessoas, mas sobretudo saber gerir o talento**. O exercício da liderança numa empresa, seja ao nível de topo, ou seja, aos outros níveis o que é que tem de ser? É um exercício de quê? De libertar competências e energia em nome de um propósito maior, ou seja, todas as pessoas são mais ou menos competentes em mais ou menos áreas, mas o que temos que conseguir é libertar esta capacidade, este talento e as competências de maneira a quê? De maneira a transformar uma empresa que até pode ter muito conhecimento, muito competente, numa empresa competitiva e isto obviamente passa porquê? Por uma coisa que eu tenho dito muito, o

segredo não é a alma do negócio, toda a gente sabe tudo, o mundo é muito transparente, somos todos escrutinados, acredito num mundo profundo de “*open innovation*”. Agora o que é torna uma empresa ou instituição melhor que a do outro? É precisamente a capacidade de pegar nas peças do “puzzle” neste mundo em movimento e responder melhor aquilo que é as necessidades dos meus clientes, entregar valor aos acionistas, para isso eu tenho que atrair o quê? As melhores pessoas. É talento, a questão decisiva é talento, as pessoas.

Entidades governamentais e reguladores, quarto, deve haver **diálogo fluído, tem que ser sempre transparente e construtivo**, ou seja, dar a noção que eu não tenho problema nenhum em mostrar aquilo que é a realidade, mostrar que a realidade é a nosso favor e ser sobretudo franco, agora isto é um trabalho sempre muito exigente.

Com os **fornecedores**, é o quê, é uma outra capacidade, é **perceber que esta relação é uma relação duradoura, tem que haver confiança, ele tem que adotar os comportamentos e valores que eu também adoto cá dentro, tem que respeitar os mesmos princípios do que eu, depois temos que funcionar num contexto de melhoria**. Os meus fornecedores/parceiros são hoje uma parte integrante. Nós vivemos num mundo em rede, portanto, eu tenho que ser capaz de fazer essa rede e não ter uma relação unilateral, tenho que funcionar em matriz e tenho que ser exigente com os outros e os outros comigo e esta reciprocidade de exigência que parece fundamental.

3. Quais as principais capacidades da empresa?

Há uma ideia muito simples. **Para mim, o exercício de gestão é, não fui eu que o defini assim, transformar complexidade em resultado. É, mas basicamente o que é que uma empresa destas ou instituição o faz? Junta dinheiro, pessoas e ideias. “Dinheiro, pessoas e ideias”**. Começando pelas pessoas, primeiro eu tenho que atrair o talento. Geralmente associado ao talento e se ele for bem-sucedido, tenho que ter uma visão diferenciadora e depois tenho que ir buscar o quê? Recursos. **Ou seja, tenho uma boa ideia, tenho as pessoas certas para a implementar e tenho que demonstrar que tenho essa capacidade, tenho essa visão, tenho essa capacidade de ter uma história, que as pessoas compreendem e acreditam e daí atraí os fluxos financeiros**. Isto é muito mais simples do que parece. Agora, porque é que isto se complicou muito, justamente porquê? A conjugação de uma sociedade em que a tecnologia, não só neste setor, mas também muito nas telecomunicações, se tornou tudo

muito mais instantâneo. Aquilo que é a construção dos novos modelos de negócio, porque haverá sempre, é hoje muito mais rápida. Você olha para os principais índices bolsistas, é típico ir aos americanos, o número de empresas que estava lá há dez anos e o que está lá hoje, se você for ver as dez maiores há dez anos e hoje não tem nada a ver uma coisa com a outra. Tem para aí duas que estão lá na mesma lista. Portanto, o resto mudou tudo e são empresas que nem gerem ativos, não têm ativos nem gerem ativos. Houve uma mudança radical naquilo que determina as suas competências. Basicamente começa por ter uma ideia, ter pessoas e ser capaz de atrair os recursos. A digitalização e a revolução tecnológica vieram acelerar este processo e obviamente dando um valor a quê? Ao talento. Porque sem talento não consegue antecipar.

A ideia é que tem que se ter pessoas, ideias e dinheiro e gere isto num contexto em que os *stakeholders*, e já falamos aqui que para ter dinheiro tem que atrair os acionistas, para ter talento tem que atrair as pessoas certas, e depois para ter ideias tem que fazer com que essa mistura funcione. Essa mistura só funciona se você souber olhar a 360 graus.

A digitalização é qualquer coisa que veio acelerar todo este processo de mudança, num setor em que eu consigo, tipicamente na energia eu falo nos quatro “D” que agora atravessam o setor da energia. “Descarbonização”, isto é específico deste setor, “Descarbonização”, “Descentralização”, “Digitalização” e “*Disclosure*”, ou seja, “*Disclosure*” porque isto tem que ser transparente. Estes quatro “Ds” estão a marcar uma revolução profunda no setor. Mais uma vez, para fazer isto funcionar, é preciso ter as pessoas certas no sítio certo. Depois tem o quarto “D”. Você tem que ser muito transparente e fazer o “*disclosure*” disto tudo. Eu queria utilizar esta frase, que agora não encontro, é qualquer coisa do género, “imaginação ...”, é parecida com a frase do “EDP X” “Imaginação para a Inovação”, aliás o EDP X mostra bem o que a digitalização quer na mudança total desde aquilo que é perceber novos modelos de negócio, em particular novos modelos de trabalho, aquilo é uma revelação da maneira em como nós nos relacionamos dentro das empresas, e como nos relacionamos para fora mais uma vez ter a ver com a gestão dos principais *stakeholders*. **A abordagem dos *stakeholders* basicamente é o seguinte: é que tudo tem a ver com tudo. Temos que saber olhar a 360 graus, procurar saber quais são as expectativas de toda a gente à volta da mesa e de como gere isto.**

Tudo isto é, nestes quatro “Ds”, podemos juntar um quinto “D” que é a Diversificação. Porquê? Porque como é um setor de capital intensivo e como não sabemos o que vai acontecer no futuro o melhor é diversificar as opções, ou seja, não meter todos os ovos no mesmo cesto. E ter a certeza que quer ao longo da cadeia de valor, quer no que diz respeito a estar apenas numa geografia, o melhor é diversificar risco. Diversificação de risco é fundamental. “Descarbonização”, “Descentralização”, “Digitalização”, “Diversificação” e “*Disclosure*”!

N

1. Quais os principais *Stakeholders*?

A função objetivo da empresa, tem sempre que ser uma empresa que dá rentabilidade. E só assim é que consegue, até porque se a empresa não for rentável quer no curto como no médio prazo não vai a lado nenhum. Agora ela só pode ser rentável, não pode ser só olhar para o lucro e rentabilizá-lo no curto prazo. **Para ser rentável e ser sustentável e para ter lucro tem que ter o alinhamento dos vários *stakeholders*.**

A função objetivo é a mesma, no fundo é assegurar a rentabilidade no longo prazo. Para fazer isso não pode olhar só para o lucro imediato. Precisa de ter um apoio dos diferentes *stakeholders*, precisa de ter os **colaboradores motivados, precisa de ter uma relação correta com as autoridades, precisa de ter uma relação correta com as populações,** portanto, agora isto são *enablers*, são condições necessárias, agora em termos objetivos, o objetivo da companhia não é aumentar ..., sim senhor é tudo positivo e é fundamental, **agora sem trabalhadores motivados não consegue, sem ter uma relação correta com reguladores, concorrentes, com os órgãos científicos não consegue, agora em última instância, se isto não der resultados, não há nada para ninguém.**

Depende ..., mas o que eu disse foi, primeiro temos os *stockholders*, ou **accionistas**, e esses são os primeiros perante os quais a companhia é responsável por, simplesmente só se consegue entregar valor a longo prazo, se tiver um alinhamento dos restantes *stakeholders*, os **trabalhadores, as autoridades, comunidades locais,** é assim como eu vejo.

Os “**clientes**” isso depende muito da empresa. Agora os *shareholders*, esses têm que por no centro. A partir daqui são *enablers*, depois depende um bocado dos negócios. Nalguns casos são mais importantes os clientes. **Cada vez os clientes são mais importantes.** Mas também tem muitas vezes as **comunidades locais,** são muito importantes, a **regulação é muito importante,** a partir daí não se consegue começar a dizer que é mais importante este ou aquele.

São todos importantes, tem que saber o peso suficiente, depois tenho que saber que as coisas não são uma para cada lado. Isto tem que contribuir tudo para uma empresa sustentável e a sustentabilidade está muito ligada ao acionista.

2. Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

Em relação ao **acionista**, a empresa tem que saber assegurar resultados de uma forma consistente a longo prazo. Tem que ter resultados a curto prazo, tem que ter uma história de crescimento. Mas não basta, a história é muito importante para a rentabilidade e sustentabilidade, mas tem que entregar resultados. Para o futuro a história não chega. Mas também apresentar grandes resultados e o que acontece no futuro também não sabe muito bem, tem que ter sempre uma visão para o futuro, ter uma estratégia, ter uma visão, mas tem que entregar no curto prazo, senão ninguém compra.

Os **clientes**, não pensar só em termos dos clientes particulares, no fundo há uma série, clientes industriais, compradores de energia, há muitos clientes. É preciso ser competitivo, tem que ser transparente, é muito importante em termos de confiança, tem que ser competitivo, quem não é competitivo também está fora, depois tem que dar confiança, tem que entregar aquilo que promete, e ser inovador.

Resumindo, **tem que ser competitivo, tem que dar confiança, que tem a ver com a transferência e tem que ser inovador, antecipando as necessidades dentro do possível.** Antecipando as necessidades ou pelo menos entregando a satisfação das necessidades. E isto acaba por ser um vetor comum a todo o tipo de clientes.

Um cliente tem que ser rentável e a empresa tem que ser competitiva. A um preço que seja compatível com o mercado e ao mesmo tempo rentável para nós.

A relação com o cliente não é só preço. A confiança é fundamental. A empresa tem que entregar aquilo com que se compromete. Depois não há umas segundas linhas a dizer que o oferece não é bem aquilo ... **Confiança** é fundamental. É muito importante ter a noção de confiança e por outro lado tem que se ser **inovador**.

Em relação às **pessoas**, tem que ser **transparente, mais uma vez, e justo**. E deve ter um **contrato de exigência recíproca**, ou seja, a empresa tem que assegurar qualidade de vida, condições de trabalho, condições de evolução aos trabalhadores, mas em troca também tem que pedir. Os trabalhadores têm que dar o máximo, tem que ser legentes, tem que ser imaginativos, a relação nas empresas baseia-se muito num contrato social de alguma forma,

social que é verdade para todos e que também tem contornos individuais. Tem que ser uma relação de contrato transparente duplamente exigente.

Em relação ao **regulador**, a empresa tem que **respeitar as leis** obviamente e mais uma vez tem que ser **transparente**. Nem sempre os interesses estão alinhados no curto prazo. Mas quando se discute com o regulador ou outra entidade, temos que saber colocar-nos no papel do outro. Não se deve entrar com uma posição maximalista do nosso interesse. Deve-se entrar com posições e imposições razoáveis, de forma a perceber as limitações e objetivos da outra parte. Isto é verdade para muita coisa, mas com os reguladores em particular ainda mais. Devem-se respeitar as leis, isso é evidente, mas com os reguladores em particular. As propostas de alterações que se façam devem ser feitas numa ótica profissional de interesse intelectual e deve-se perceber o que a outra parte ou pessoa quer e pode. **Devemos procurar chegar a soluções mutuamente aceitáveis. Estar a enganar o Regulador ou outra coisa qualquer do género, são coisas inaceitáveis.**

Há muitas coisas novas, umas mal definidas outras bem.

Uma conversa com o regulador tem que ter posições em que entenda a posição do outro lado. Por forma a que a solução final seja uma solução equilibrada. Isso é verdade com os reguladores como com muitas outras coisas.

Para que a discussão seja conjunta, tem que se perceber o que o outro pensa, para que a discussão parta dum ponto razoável. Se parte com uma posição muito deslocada face à outra parte, isso nem dá para discutir. A discussão nem começa às vezes.

Se o regulador está num ponto e a empresa coloca-se noutra distante, por vezes nem há conversa. E nunca, mas nunca tentar enganar.

Estar a pensar nos acionistas sem pensar nos outros *stakeholders*, isso não existe.

O nosso objetivo é dar valor ao acionista a curto e médio prazo. Se não consegue fazer isso de integrar os outros *stakeholders*, de os colocar *onboarding*, isso não interessa. Não é assim, agora o que interessa mais são os acionistas.

A discussão de um contra os outros não existe. Tem que tratar tudo e todos. **Para satisfazer os *stockholders* tem que satisfazer os outros todos primeiro.** É assim!

Não se consegue gerir uma companhia numa ótica de curto e longo prazo se não tiver uma abordagem aos *stakeholders*. Sendo que a função objetivo final é a de ter os *stockholders* satisfeitos a curto e médio prazo. Mas não consegue fazer isso se não conseguir gerir os outros todos.

Cada vez há mais *stakeholders*. Antigamente tinha o governo. Depois passou a ser o governo e o regulador. Agora também tem que saber relacionar-se com as **associações do setor, entidades europeias, ambientais, regulatórias, agentes de mercado.** E cada vez tem mais *stakeholders* externos. E hoje em dia a política energética cada vez é mais definida a nível comunitário, não se pode pensar só a nível interno de Portugal, temos que pensar também nos outros, havendo um crescimento ao nível dos *stakeholders*, digamos assim.

Existe um aumento dos *stakeholders* que exige outras competências. Uma coisa é falar com o governo. Outra é falar com governo e regulador, e outros. Não há uma alteração de substância, mas sim de âmbito e complexidade, digamos assim.

O **ambiente** é mais um *stakeholder* e o ambiente tem muitas componentes. O ambiente tem uma parte legal, com autoridades, tem uma parte de estratégia económica, o ambiente já hoje tem um valor económico, tem a ver com o impacto nas comunidades locais que é muito importante, tem que ver com ONG's. Portanto, a questão ambiental não é só legal e mais uma vez não devemos ser negacionistas. Há aqui muitas questões e o não emitir CO2 é bom, não é necessariamente, se eu fizer uma barragem com certeza tem impactos, não se pode dizer que não tem, tem impactos, tem que se perceber e criar situações de mitigação, moinhos de vento bestial, não é bem assim, fazem barulho, portante temos que perceber os *side effects* (efeitos colaterais), da nossa atuação e tentar negocia-los com medidas de mitigação, comunidades locais, comunidades científicas. Não chega satisfazer o governo e as autoridades que dão licenças ambientais, porque hoje em dia não é bem assim.

“O conceito de ambiente é uma variável de gestão e envolve vários *stakeholders*.”

Os **fornecedores**, não falámos muito neles, mas também são muito importantes, e são uma variável fundamental, até porque está-se a caminhar nalgumas atividades para a

externalização, apesar de não ser sempre assim. Havendo externalização são muito importantes, mas não só.

O que é importante na relação com o fornecedor, é normal querermos baixar o preço, mas simplesmente nós queremos ter fornecedores que sejam fiáveis e que estejam cá hoje, amanhã e depois.

Muitas vezes uma estratégia de curto prazo de minimizar preços, acaba por ser uma estratégia perdedora.

As relações com os fornecedores são importantes porque permite-nos fazer parcerias. Não a desvalorizemos.

3. Quais as principais capacidades da empresa?

Uma delas é nunca estar acomodada com o presente. Deve-se estar sempre a pensar nos desafios. E não se acomodar. E antecipar situações novas. Isso é muito importante, **antecipar**.

A segunda, é estar obcecado com **a execução do presente**.

Isto não é só com teorias. Como dito anteriormente, a empresa pode ter a maior estratégia do mundo, mas se não executar e entregar no curto prazo, não vai a lado algum.

Antecipar, Executar e ter Respeito. **Ter respeito, tem a ver com os *stakeholders*. Ter respeito e respeitar os valores dos *stakeholders*.**

Mais uma, um **processo/programa de exigências mútuas**. **A empresa deve ser exigente, dar o exemplo, mas não pedir aos outros mais do que pede a si própria. A nível de gestão as pessoas devem ser exigentes, dar o exemplo**, mas não pedir aos outros mais do que pede a si própria. A exigência e a necessidade de dar o máximo.

A digitalização, não saltámos da idade média para o momento atual, às vezes as pessoas pensam antes e depois da digitalização, **o que é a digitalização?**

É uma capacidade tecnológica que nos permite hoje tratar informação e acesso à informação a um ritmo de disponibilização da informação, de volumes, que há uns anos era impensável.

Mas isto é um processo que tem décadas, o crescimento é exponencial, admito, mas é um processo que tem décadas.

O mundo e as empresas, desde os anos de 1990 que as empresas, o processo tem sido extremamente rápido, de acesso a informação e acesso a automatização. Uma das coisas que se fala muito é a automatização e a robotização.

A tecnologia tem tido um crescimento brutal. E como tal, tem tido como consequência o processamento de grandes quantidades de dados e de forma mais rápida.

O processo de digitalização, transformação e robotização tem tido dois aspetos:

- 1- A quantidade de dados e processamento dos mesmos é muito mais rápida;
- 2- Outra questão é saber se está a contribuir para ter mais valor.

É preciso que se veja que a digitalização não vai arranjar mais problemas e que efetivamente vai criar mais valor. O que me interessa se eu agora vou ter relatórios com muitas mais páginas. Tem que se ver o custo/benefício. E se têm utilização.

A digitalização é um processo. Nós não saltamos da idade média para agora. O que é que eu estou a fazer com isto.

A digitalização e a capacidade de aproveitar o tratamento de dados em quantidade e qualidade.

É preciso que se veja se a capacidade de atingir mais soluções, vai permitir processar mais dados na cadeia de valor e na resolução de problemas.

Que é preciso tratar os dados com muito mais rapidez, é fundamental, mas há uma coisa que não se pode esquecer, como é que utiliza isso. Se está realmente a criar mais valor, pode utilizar as capacidades.

Mesmo com tecnologia que na EDP Renováveis se desenvolveu há dez anos, conseguimos extrair grandes quantidades de dados.

Com tecnologia que se desenvolveu há 7, 8 anos, a EDP Renováveis tem grandes quantidades de informação. Mais informação temos que avaliar o custo/benefício.

Capacidade de decisão é fundamental. E de a assumir. É melhor uma decisão mal feita que uma não decisão. Capacidade de decisão e a pessoa ter capacidade para a assumir é fundamental! Uma empresa que se refugie em comités e subcomités e em que haja paralisia é uma empresa falhada.

Gestão de *stakeholders*, não é um ou outro. São todos. Tem que saber geri-los. Valor para todos. Não pensar que se é mais esperto do que os outros. Temos os *stotckholders* e temos os outros todos à volta. Temos que gerir todos para satisfazer os *stockholders*. Temos uma área de gestão de *stakeholders* ... área de gestão de *stakeholders* mas não para tratar dados, isto tem que se fazer na empresa toda ...

Saber gerir, saber negociar, saber como se chega a um acordo.

S

1. Quais os principais *Stakeholders*?

Há um conjunto de *stakeholders* que são críticos para uma organização. Desde logo as suas **pessoas**, desde logo ela não existe sem os seus **clientes**, desde logo ela não existe sem os seus **acionistas**. Já me referirei aos outros.

Desde logo a organização tem um conjunto de pessoas, sem as quais a mesma não tem sustentação. A organização tendencialmente vende um produto ou presta um serviço e portanto, no outro lado da linha precisa de ter clientes. A organização necessita de capital e nesse sentido os acionistas e **financiadores**, se quisermos, são fundamentais para que possa existir.

Depois existe toda uma multiplicidade de *stakeholders* à volta deste core, para vender o produto ou prestar um serviço. Tem que ter **fornecedores**, tem que ter parceiros de negócio, quando atua mo mercado regulado, lida com um conjunto de **entidades reguladoras**, lida com o poder concedente, lida com entidades licenciadoras, lida com a **sociedade em geral**, mesmo que não sejam clientes, a sociedade em geral, lida com os **media**, lida com os **sindicatos**, lida com toda uma multiplicidade de entidades que compõem o universo de relacionamento e sem os quais a empresa não se sustenta.

Eu sou defensor de uma lógica em que todos os *stakeholders* são importantes e muitas vezes as empresas desequilibram-se porque uma das pontas pode não estar devidamente enquadrada. O tema dos **sindicatos** por exemplo, é importante ter uma relação boa com as entidades que representam os trabalhadores e se isso não acontece a empresa pode ter um conjunto de riscos na sua atuação. **Entidades licenciadoras**, licenciamento ambiental, licenciamento arqueológico, licenciamento de património, de património histórico por exemplo, há uma série de riscos que uma empresa incorre se não tiver esses *stakeholders* bem enquadrados. E, portanto, eu apesar de ter eleito 3, “Top 3”, pessoas, clientes e acionistas, nenhum pode ser descartado e, portanto, a relação da empresa com qualquer um dos *stakeholders* não pode ser descartada. E, portanto, é muito importante, e nessa perspetiva gosto muito da noção de **sustentabilidade**. E, portanto, para mim, o que está em causa é a **gestão equilibrada das relações com os stakeholders** que estão à nossa volta.

2. Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

Para o *stakeholder* **pessoa** uma competência crítica é o **desenvolvimento e a aprendizagem contínua**.

As pessoas têm que ter uma perspectiva de aprendizagem contínua. E uma vez que estamos num mercado de rápida transformação, evolução, de mudança de paradigma, uma **organização deve ser resiliente**. Numa organização resiliente o seu corpo, o seu capital humano, consegue absorver esse intorno e numa perspectiva de evolução, de aprendizagem contínua consegue acompanhar esses desenvolvimentos.

Relativamente ao **cliente**, é o **entendimento das necessidades e daquilo que são as expectativas do cliente e a capacidade de responder a essas expectativas**. Portanto, é capacidade de ter uma leitura de mercado, ter uma leitura das necessidades dos nossos clientes e entregar aquilo que é esperado.

Do lado do **acionista**, diria uma lógica, uma perspectiva de **criação de valor**. Ou seja, ter a capacidade para focar a atenção da gestão da empresa e vamos utilizar aqui outra palavra também crítica, da **governança**, para ter uma lógica subjacente de criação de valor, e valor numa perspectiva que eu entendo de **valor compartilhado**, ou seja não é valor numa perspectiva meramente financeira, mas é valor numa perspectiva de atender às necessidades de todos os *stakeholders* à nossa volta.

Regulador, poder político ... aí eu acho que há desde logo uma lógica subjacente de “compliance”.

Com o **regulador, entidades políticas, o poder concedente**, a questão do “compliance”, ou seja, com o **regulador**, com **entidades jurídicas**, com o **poder concedente**, etc., há uma preocupação de “compliance”. **Estar de acordo com a legislação, estar de acordo com a regulamentação setorial, com a lei do trabalho, enfim, com a lei de proteção de dados, com todos os princípios que tem a ver com os princípios humanos, dos direitos humanos. “Compliance” num sentido lato**. Não simplesmente “compliance” no sentido da auditoria interna, ou procedimentos internos. **“Compliance” com legislação, com boas práticas, com regulamentação, numa perspectiva abrangente**.

“Fornecedor”, **parceria**, acho que é uma perspectiva abrangente. **Capacidade de entender aquilo que são os desafios dos parceiros e de construir relações duradouras e sólidas**. E, portanto, não meramente numa perspectiva de extração de valor financeiro.

3. Quais as principais capacidades da empresa?

“**Gestão integrada, não excluir algum, equilibrada de todos os *stakeholders***, é uma capacidade dinâmica, sem dúvida!”

As organizações hoje são de tal forma entidades complexas, que querer explicar o seu comportamento com uma ou poucas variáveis, não é viável. Chegamos à conclusão que são um conjunto de fatores que explicam o sucesso de uma organização.

Portanto, eu acho que, relacionamento com os *stakeholders* é uma parte importante, **inovação tecnológica hoje é incontornável**, a **gestão das pessoas** também e gestão na perspectiva de escolher os melhores recursos, ter capacidade para lhes dar desafios, os desafios certos, acompanhá-los no seu crescimento profissional, ter os instrumentos de gestão necessários à disposição da empresa para fazer motivação, avaliação de desempenho, compensação, portanto tudo o que tem a ver com gestão de pessoas ... O jargão do talento, a gestão do talento, **depois são estas coisas que fazem a diferença**, performance ...

As empresas têm várias opções de crescimento. Têm opções de crescimento chamadas orgânicas e, portanto, apostar nos negócios onde estão, fazer com que eles cresçam, significa, por exemplo na distribuição aumentar a base de ativos, na geração aumentar a capacidade instalada, na comercialização aumentar a sua “market share” e nos vários segmentos de negócio, portanto uma lógica de crescimento orgânico, e esse orgânico pode ser tanto em mercado nacional como em mercados internacionais, portanto o crescimento faz parte de um dos vetores de uma empresa hoje à escala global. Este crescimento que pode ser nacional ou internacional tem sempre um viés orgânico ou inorgânico que passa por aquisições, por eventual reciclagem de capital, e acho que tanto se consegue criar valor com o orgânico como com o inorgânico. Nós estamos no meio dessa realidade. No Brasil, por exemplo, tanto construo novas barragens, crescimento orgânico, como adquiro participações em empresas, como fizemos hoje ou ontem, ao comprar uma participação numa empresa de distribuição no estado de santa catarina, crescimento inorgânico e estamo-nos a posicionar para uma eventual

participação daquela empresa. Eu consigo fazer isso de uma forma mais rápida indo “M&M”, do que ir, aliás não posso, porque são concessões de mercados cativos, não posso chegar lá e dizer agora vou concorrer aqui não posso, para comprar essa concessão tenho que a adquirir, digamos assim, para comprar o direito de operar naquele mercado e portanto não há uma resposta, o “santo grau do crescimento”, não é isto ou aquilo, em cada momento a empresa tem um conjunto de opções e pode optar mais por uma ferramenta, mais por outra. As nossas competências. Nós somos uma empresa de engenheiros, somos uma empresa que sabe fazer e, portanto, nós acrescentamos muito valor, em projetos “green field” ou “brown field”, onde os nossos engenheiros conseguem extrair valor desses projetos. A nossa engenharia consegue na distribuição, na produção, etc., extrair valor desses projetos, e diria que isso é algo que nos é muito caro, muito próprio, porque somos um operador estratégico e portanto, operamos neste segmento, segmento de energia elétrica com competências específicas. Uma entidade financeira, um banco, um fundo, etc., não pode ter a mesma pretensão a fazer isso no setor elétrico. Nós podemos fazer isso com re-arranjos do nosso portfólio de negócios, que passam por vender empresas, fazer alguma reciclagem de capital, vender com múltiplo altos para depois compra com esse capital ativos com múltiplos mais baixos, de alguma maneira “rotação de ativos”, é o termo que se dá hoje em dia a essa reciclagem de capital. Chamo-lhe **reciclagem de capital**, mas é isso, a **rotação de ativos**. Por exemplo, poder fazer a recirculação do capital, criar valor, isso é uma maneira de uma empresa poder agregar valor para os seus acionistas. Criar valor num projeto “green field” com a sua engenharia, agregar valor na construção dessas infraestruturas, novas barragens, novas redes, etc. e depois em cima disso, vender com um múltiplo mais alto, uma parte desse valor, para depois voltar a investir, eventualmente em projetos que estão subavaliados, ou que carecem de uma reestruturação, que é preciso comprar barato para depois valorizar. Portanto, é um círculo, é um circuito, temos múltiplos exemplos. Por exemplo, a Naturgás, a venda que fizemos em Espanha com a venda das redes da Naturgás, um múltiplo altíssimo, que não imaginávamos uma transação daquelas para agora podermos investir. Investimos uma parte daquele dinheiro para tirar a EDP Renováveis de bolsa. Não se conseguiu tirar tudo, mas investimos uma parte na recompra da EDP Renováveis, porque obviamente na altura também pareceu um investimento agregador de valor, e é um exemplo, vendemos muito alto, para depois irmos comprar EDP Renováveis, que depois saímos no IPO a 8, comprámos a 6,75 (algo assim) e, portanto, uma rentabilidade muito elevada nessa transação.

C

1. Quais os principais *Stakeholders*?

É evidente que as pessoas são sempre o mais importante, só que as pessoas assumem diferentes papéis. Na prática todos os *stakeholders* são pessoas, é tanto pessoa os trabalhadores como são pessoas os consumidores. Mas respondendo diretamente à questão, uma empresa como a EDP cujo negócio é fundamentalmente regulado, há muitos poucos negócios da EDP em mercado absolutamente livre, quer na geração de energia, quer seja tradicional, quer seja renovável, quer na distribuição, quer na venda, a regulação é muito presente, ou seja, nós vendemos nas quantidades e nos preços que os reguladores nos permitem, ora numa empresa desta natureza, isto é assim em todas as utilities, pelo menos no contexto sul da Europa, a EDP não é diferente da Endesa ou da Iberdrola.

O stakeholder mais importante é o regulador. É evidente que o regulador é uma mistura da pressão dos consumidores, dos interesses políticos, da agenda do governo e, este é o *stakeholder* mais importante. São essas pessoas que são o *stakeholder* mais importante, porque é determinante para o nível e rentabilidade dos nossos negócios.

É óbvio que depois, segundo, como qualquer organização, são os *stakeholders* internos, os *stakeholders* internos são os **trabalhadores**. Mas aí não é diferente a EDP como qualquer outra empresa que esteja em mercado aberto, mas essas outras empresas em mercado aberto não têm essa característica que referi primeiro de tão grande dependência dos reguladores. Mesmo nos últimos anos a questão dos reguladores em sentido lato, condicionaram imenso os resultados da EDP.

Logo, respondendo, o primeiro grupo de importância, no contexto atual, de *stakeholders*, regulador (o regulador é uma mistura, o regulador do setor elétrico, chama-se ERSE), mas esse **regulador define as tarifas, que define se pode produzir uma central a carvão ou não, o negócio da energia é altamente regulado, esse regulador, as suas decisões são fruto das opções do governo, das forças políticas representadas no parlamento, também dos consumidores, ao criarem pressão junto do regulador**, mas o regulador é o *stakeholder* número 1.

O *stakeholder* número 2 são os trabalhadores, os trabalhadores são essenciais para o nível de eficiência que se consegue, ao nível de motivação que se consegue ter para a transformação, mas disse aí a EDP não é diferente de qualquer outra empresa ou negócio, enquanto no primeiro é diferente. Na maior parte dos negócios ou não há regulador ou o regulador não é de uma importância muito grande.

Terceiro grupo de relevância dos *stakeholders*, são os **acionistas**, porque os acionistas podem condicionar a estratégia da empresa, eu diria, condicionam a estratégia da empresa, mas no exemplo específico dos acionistas, não tiveram muitas decisões que condicionem, por isso em termos de importância do condicionador, o regulador tem tido uma importância muito maior do que os trabalhadores ou que os acionistas.

Mas respondendo, são esses três grupos que apresento por essa ordem: **Regulador, Trabalhador e Acionistas.**

O consumidor é de forma indireta e aqui no nosso negócio o consumidor tem um duplo papel. Por um lado, é nosso cliente, por outro lado é condicionador do regulador. Porque quando o consumidor de alguma forma, clama, ou a opinião pública, clama, de que as tarifas elétricas são caras, e há comparações com a união europeia, ele vai condicionar a atitude do regulador, nomeadamente na definição das tarifas, por isso o consumidor é por um lado cliente, direto e influencia nas suas opções de escolha, é verdade, uma parte do mercado, está liberalizado, liberalizado em termos de o consumidor poder escolher se quer o serviço da Galp, da EDP, da Iberdrola, ou da Endesa. Pode, os pequenos comercializadores, por isso o cliente tem esse poder, mas o cliente tem um poder ainda superior que é condicionar o regulador, a definir o preço, porque o preço, mesmo no mercado liberalizado, não é livre.

2. Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

No regulador, é um fator crítico de sucesso, é fundamental a qualquer ator no mercado ter capacidade para o condicionar, nos últimos tempos, não temos tido. Portanto, se a pergunta é: - É relevante? A resposta é sim, se temos tido essa capacidade, a resposta é não.

Na agenda dos pontos de melhoria da agenda da EDP, eu colocaria esse (do relacionamento com o **regulador** ...) quase no topo. Temos que **melhorar aí, na relação com o regulador e governo**, sem dúvida. **É um fator crítico, temos que melhorar.**

Em relação aos **trabalhadores**, é crítico, não temos que melhorar, porque o ponto está razoavelmente bem, obviamente que dizer que em qualquer área da gestão, não se tem que melhorar, é uma barbaridade, mas não é uma área que seja crítico melhorar, porque há um clima de **paz social**, de razoável **partilha de valores**, desde logo, temos que manter esse bom nível atual.

Em relação aos **acionistas**, diria que a mesma resposta de que para os trabalhadores, é importante, mas não tem sido um fator condicionador, e também é importante manter o nível que temos, não é uma zona de melhoria essencial.

Em relação aos **clientes**, temos de continuar a ter a **capacidade de os cativar**, e a EDP tem grandes quotas de mercado. Não é crítico uma grande melhoria, é crítico sim na outra componente de conseguirmos ser **explicativos**, de que a EDP não tem abuso de posição dominante, não tem rendas excessivas, utilizando uma nomenclatura mediática, e por isso é uma **empresa vocacionada para servir o cliente**.

3. Quais as principais capacidades da empresa?

Qualquer que seja o negócio, todas as atuais empresas têm **projetos de digitalização**, não falar de digitalização hoje é quase inconcebível. Por isso é evidente que a EDP tem que ter um projeto de digitalização, aliás está a começá-lo ou a incentivá-lo, significa tão somente adaptar a empresa aos desafios que os desenvolvimentos das tecnologias de informação nos abrem. Exemplos concretos, o nível de robotização, não significa termos um robot físico de hardware, significa tão somente que há determinados serviços na relação com o cliente, serviços standard, de leitura, de pagamentos, de esclarecimento de dúvidas, em que a intervenção humana pode ser cada vez menor, e através de algoritmos digitais se consegue melhorar, sim, incluía a palavra **digitalização**, de tudo aquilo que eu já lhe disse, a questão do negócio regulado, **a relação com o regulador é na minha opinião, decisiva**, por isso sim, a palavra relações, gestão de relações, concordo, é muito importante, muito importante. A **gestão de relações** é sempre muito importante, mesmo que haja em mercado, aí são de relações comerciais em mercado, mas aqui para além do mercado, mais importante é quem nos condiciona de forma essencial os fatores condicionantes da nossa demonstração de resultados.

“Flexibilidade do portfólio, face à intermitência das renováveis”, não considero isso determinante, acho que há um outro fator muito interessante que é a eficiência, uma frase daquelas fantásticas, que são intemporais, a frase é do Charles Darwin, da teoria da evolução das espécies, ele aplicou-a no âmbito da biologia e a frase numa citação livre é “**as espécies que sobreviveram, não foram nem as mais inteligentes, nem as mais fortes, foram as que tiveram capacidade de adaptação.**” Porque imensas espécies do reino animal e vegetal, eram mais fortes, ele é aquele que deu também a teoria para o desaparecimento dos Dinossauros, uns bichinhos de uma espécie muito forte, mas que desapareceu porque não teve capacidade de evolução, de adaptação a uma mudança de contexto, o ambiente físico. Eu acredito muito nesta frase adaptada às organizações, o que é mais importante nas organizações, as que vivem e sobrevivem, e que não são as mais poderosas, não as supostamente mais inteligentes, são as que têm a capacidade de adaptação à conjuntura. E por isso eu dou um grande valor a essa flexibilidade, flexibilidade no sentido de **capacidade de adaptação**, porque o negócio da energia está a mudar, acho que em todos eles o negócio de energia que era feito com base, já reparou que aos centros produtores de energia, se dá o nome de central, central porquê, quer seja eólica, térmica, hidroelétrica, diz-se “centrais”, centrais porque eram grandes centros de produção e depois era preciso levar desses grandes centros de produção aos consumidores que estavam noutros sítios, isto é o negócio da energia. É de produzir em centrais e de transportar para os consumidores. Dentro dumhas décadas e cada vez mais há uma aceleração do tempo, se calhar não haverá centrais, porque não é preciso, porque produzir num sítio e transportar se é possível produzir localmente junto ao consumidor. Está muito relacionado com microgeração, antigamente para se produzir 1 Megawatt (MW) hora era preciso imenso espaço, atualmente há painéis solares com uma capacidade muito grande e se associar essa **microgeração** à capacidade de **armazenamento** pode imaginar, hoje ainda é um bocadinho ficção científica, mas cada vez menos, em que as grandes linhas, que transportam energia de uma central, para o consumidor, podem ser monumentos, de arqueologia industrial, ou seja é um negócio que está a mudar, e quem está neste negócio, tem que se adaptar, a esta evolução. Não é a regulação que faz mudar o modelo de negócio, o que faz mudar o modelo de negócio é a invenção, são as novas, é o desenvolvimento inventivo de **novas tecnologias, novos materiais**. É essa dinâmica de inovação, a inovação faz elevar o paradigma. O regulador vai estar sempre um passo atrás, enfim, **mas nada muda pela regulação, as coisas mudam pela inovação**. O que estou a dizer é se as empresas ficarem estáticas no modelo de negócio que têm hoje, acreditando que o modelo de negócio não vai

evoluir, dou-lhe um exemplo, as empresas que ficaram na geração convencional e não acreditaram na nova geração solar, eólica, perderam o comboio. Hoje em dia, já toda a gente assume, que a **geração nova, solar e eólica, é a geração de futuro**. Mas também se esperar que o futuro é só isso, não, o futuro vão ser outras formas de geração. Mas independentemente dos modelos de geração, também está em causa esse modelo centralizado em parques de geração, e depois distribuído através de linhas de transporte. Pode haver no futuro, qualquer prédio ser produtor de eletricidade. Depois eu pergunto, porque é que serve a linha de muito alta tensão que vai de um centro até às cidades, será inútil, evidente que isto não é para amanhã. **As empresas têm que saber ser eficientes no seu modelo de negócio de hoje, com a tecnologia de hoje, mas ter um olho nas evoluções tecnológicas, para não ficarem fora do mercado, é isso é que é a capacidade de antecipação.**

Sobre como conseguimos fazer crescer o nosso negócio, vamos separar em dois capítulos. Eu vejo duas vias de crescimento do negócio:

1- Uma via é fazer o mesmo noutros países, ou seja, **internacionalização**, e aí acho que há espaço para internacionalização, nomeadamente na América Latina, em **geração hídrica**, através da Hydroglobal sem dúvida e, por outro lado, há espaço de continuarmos a crescer em **geração renovável** em países que ainda não estamos, logo um dos caminhos é internacionalização.

2- Outro caminho, é nos mercados onde estamos, em Portugal, no Brasil, entrarmos em áreas de negócio próximas do nosso negócio, exemplo, o que está a fazer a EDP Comercial. A EDP Comercial está a entrar em serviços que não é somente vender a eletricidade, está a **vender serviços conexos com a venda da eletricidade**.

São estes dois caminhos, fazer o mesmo noutros sítios, e nos sítios fortes que estamos vamos acrescentar negócios. Que negócios? Negócios que nos reduzam a dependência para os nossos negócios atuais. Porque pode haver risco para os nossos negócios atuais, se nós alargarmos para outros negócios, estamos a reduzir o risco, **diversificando**. Isto é aquilo que nós podemos fazer, digamos que é uma estratégia de integração, **integração horizontal no sentido de ir para negócios próximos**. Além de **diversificar mercados**.

Depois, um outro assunto, obviamente que estes assuntos estão todos ligados, mas do ponto de vista analítico é um assunto diferente, é, há ou não vantagens do processo de consolidação, conseguimos estar sozinhos isolados no processo de consolidação, a resposta é não vamos ficar sozinhos no processo de consolidação. Vamos fazer parte do processo de consolidação. É evidente, eu diria, isso é genérico, nós somos pequenos demais para, por um lado, somos pequenos demais para liderarmos qualquer processo de consolidação, por outro lado, não somos tão irrelevantes que conseguimos passar despercebidos na consolidação. E se vai haver consolidação na Europa, vai. E se vai tocar a EDP, vai. Mas se me perguntar se vai tocar a Endesa, também vai. E vai tocar a Engie, com certeza, vai tocar a todos. Agora, temos dimensão, como uma Iberdrola, ou como uma Engie, para liderar um processo de consolidação, acho que não! Isso, é de “la palisse”, mas também não estou a ver alguma empresa portuguesa liderar alguma consolidação europeia. Tem a ver com a dimensão, basta ver a capitalização bolsista, da EDP com os outros *players*, basta comparar com os *players* espanhóis. Com *players* médios espanhóis. A Gás Natural, é um *player* médio espanhol, médio, não é a Iberdrola. Iberdrola é o dobro da Gás Natural. O que é importante, é que nesse **processo de consolidação**, por isso repare, por a cabeça debaixo da areia e fingir que não há consolidação, é inútil, podemos por a cabeça na areia, mas não é isso que vai fazer desaparecer a consolidação. Logo, é melhor encararmos de frente a questão, agora isso vai gerar riscos para nós, vai gerar riscos! Forma de mitigar os riscos, é termos alguma capacidade de liderança desses processos, alguma capacidade de **condicionamento desse processo**, condicionamento, de facto liderança é impossível, mas condicionamento! Para isso, o que é que é decisivo? Os acionistas, porque em bom rigor quem decide consolidações, são os acionistas, não a gestão. Porque consolidação significa compra e venda de ações, logo isto não é um ato de gestão, mas um ato dos acionistas.

Se tivermos uma relação de **grande proximidade com o stakeholder acionista, isso é muito importante, para conseguirmos condicionar o processo de consolidação.**

Key-points: Tecnologia (Inovação), Diversificação de Mercados.

E

1. Quais os principais *Stakeholders*?

Começo por dizer que eu sou o presidente do conselho geral e de supervisão da EDP, não sou o chefe do executivo, portanto, é evidente que o conselho geral e de supervisão tem um papel na aprovação da estratégia da empresa e acompanha todo o processo estratégico, que leva, digamos, à reflexão estratégica em todas as áreas que compõem a cadeia de valor e que, depois, se consubstancia num ***business plan a médio prazo, com as principais ações estratégicas que cobrem um horizonte temporal, de normalmente 4 anos***. De momento, o que está em curso é o ***business plan 2016-2020***, mas, repare, é apenas uma componente da reflexão estratégica, na medida que depois tem expressão quantitativa e que representa o conjunto de compromissos, económico-financeiros, digamos assim, que a empresa, apresenta aos seus *stakeholders*, nomeadamente apresenta aos seus **acionistas**, aos acionistas de referência e aos acionistas do mercado de capitais. A empresa tem mais de 100.000 acionistas. Há alguns acionistas de referência que estão representados no conselho geral e de supervisão **e uma das preocupações da empresa é apresentar as linhas estratégicas fundamentais, os pilares estratégicos fundamentais e as metas quantitativas no horizonte temporal de médio prazo**. E isso é apresentado ao mercado. Isto é, é apresentado ao mercado, logo aos acionistas de referência, todos os acionistas da EDP, que são mais de 100.000 e, portanto, isso é conhecido no mercado de capitais. Portanto, temos aqui um 1º grande *stakeholder* que é o **mercado de capitais**. Porque os acionistas de referência também participaram no processo de reflexão estratégica porque estão representados no conselho geral e de supervisão. Esses acionistas de referência representam cerca de 40% do capital da empresa. Do capital total da empresa, mas o conjunto dos acionistas vai para além dos acionistas de referência, que, digamos, participaram no processo de reflexão estratégica e que aprovaram o plano. Portanto, digamos, há aqui a preocupação em relação aos *stakeholders* acionistas e há preocupações no sentido de a empresa responder às exigências dum contexto externo, em relação aos **seus clientes, em relação aos seus fornecedores, em relação aos seus colaboradores**, em relação às **várias comunidades onde opera**.

A EDP é uma empresa que opera em **14 países**, a atividade em Portugal/Espanha, representa cerca de 50%, do EBITDA da Empresa. Em Portugal representa cerca de 50%. Isto significa que metade da atividade da empresa realiza-se fora de Portugal. De uma forma integrada.

Portanto, tem atividades, em Portugal, Espanha e Brasil e através da EDP Renováveis tem atividades em 14 países. Portanto, hoje, a EDP é uma pequena multinacional, portuguesa e, não é apenas uma empresa portuguesa. Portanto, é uma empresa de base portuguesa, mas com operações em 14 países. E, portanto, **tem grandes preocupações em relação ao mercado de capitais**, o mercado de capitais é importante em termos do **segmento acionista**, é importante em termos do segmento fornecedores de dinheiro, portanto, financiamentos, **sistema bancário, financiamentos a médio/longo prazo** e, portanto, digamos que um dos grandes *stakeholders* da empresa é o **mercado de capitais**. O **segmento acionista** e o **segmento credores de financiamento**.

A empresa já tem uma grande tradição de reflexão estratégica. E a reflexão estratégica de síntese, aparece baseada em trabalhos, trabalhos de base que são desenvolvidos, permanentemente, a nível de diagnóstico estratégico, em todos os mercados, em todas as geografias, em todas as tecnologias, **com preocupações de uma inovação permanente**, de processos, de produtos e de serviços, sobretudo nos mercados já liberalizados, nos segmentos de mercado já liberalizados. Claro que a empresa tem preocupações e tem os seus pilares estratégicos definidos, que se têm mantido constantes nos últimos 10 anos, nas suas linhas mestras. **“crescimento focalizado”**, é um pilar estratégico, nomeadamente no segmento das energias renováveis. **“balanceamento entre crescimento e desalavancagem financeira”**. **“risco controlado”**, **“rentabilidade adequada numa ótica de Total Shareholder Return”** e, **“inovação ao longo da cadeia de valor”**. São esses pilares estratégicos fundamentais, que depois vão sendo adaptados, renovados, estrategicamente todos os anos, que se faz, digamos, o update, da reflexão estratégica e que, depois, se faz um documento síntese, que se apresenta ao mercado e, que representa os grandes “commitments”, “compromissos” da empresa, perante os seus acionistas, perante os seus trabalhadores e perante as comunidades onde atua. Portanto, no fundo, repare, qual é a metodologia, ligando com a sua ..., **qual é a metodologia dos recursos, entre definir metas em função dos recursos, financeiros e humanos, que se dispõe, em função dos recursos, em função das competências**. Portanto, há aqui sempre uma interação entre recursos e competências, competências para sermos um dos grandes *players* globais e que aproveitámos na área das energias renováveis, que aproveitámos a nível mundial, nomeadamente no setor das energia eólica, que fomos pioneiros e fomos um dos líderes mundiais, porque conseguimos ganhar vantagens competitivas nas competências, num momento em que as empresas tradicionais do setor estavam adormecidas, ainda para um

potencial de crescimento das renováveis. Isso aconteceu há 15, 20 anos atrás e que só muito recentemente, é que as grandes empresas centrais passaram a preocupar com o vetor crescimento das energias renováveis. Portanto, a EDP, sendo uma empresa clássica, foi pioneira, porque conseguiu, desenvolver internamente e comprar também competências externas, no sentido de ser um dos líderes no setor das energias renováveis. Agora, podíamos crescer, por exemplo, quando dizemos crescimento focalizado e equilíbrio desalavancado, é evidente que estamos condicionados, pela nossa estrutura financeira e estamos condicionados pela nossa capacidade de autofinanciamento, condicionados pela **capacidade de captação de fundos**, que acabam por, portanto em função dos recursos humanos e financeiro, há aqui uma interação, como acontece em todas as organizações. Nem é só pela via dos recursos, nem só pela via das competências, há aqui uma interação entre recursos e competências e depois os interesses dos *stakeholders*. Os *stakeholders* também condicionam a estratégia, na medida em que, por exemplo, podiam obter-se mais recursos por via do aumento de capital, mas os acionistas de referência e os mercados de capitais em geral, também não querem crescimentos exagerados que façam a diluição do lucro por ação de curto prazo com reflexos na cotação das ações e, portanto, com reflexo no *Total Shareholders Return*. E, portanto, há sempre aqui, os próprios stakeholders, nomeadamente os acionistas, acabam por condicionar, digamos, a velocidade de obtenção de recursos. E a velocidade de obtenção de recursos, podíamos dizer temos competências, porque é que em vez de investirmos 2.000 milhões de euros por ano, investimos 5.000 milhões de euros por ano? Eramos capazes de ter competências para fazermos isso! Simplesmente o mercado de capitais, penalizava-nos. Isto é, porque os investimentos, portanto, precisam de uma fase de amadurecimento para começarem a gerar cash-flow e, portanto, havia diluição do lucro por ação no curto prazo. Daí, nós referimos sempre objetivos de crescimento realistas, focalizados essencialmente nas renováveis nas geografias pré-selecionadas, risco controlado, balanceando crescimento com *deleverage* e estruturas financeiras equilibradas a médio e longo prazo.

Portanto, há sempre aqui um equilíbrio entre o curto e o médio e longo prazo e que acaba por condicionar a estratégia. E isso acontece em todas as organizações.

O mercado de capitais gosta de ter crescimento, mas gosta sobretudo de ter estruturas financeiras equilibradas. E gosta de ter política de dividendos atrativa. E, quando eu digo *Total Shareholders Return*, é dividendos mais mais-valias das ações.

Isto, são os **pilares estratégicos**. Quando a empresa diz assim, **crescimento focalizado**, pilar estratégico. 2º pilar estratégico: **equilíbrio entre crescimento e desalavancagem**. 3º pilar estratégico: **risco controlado**. 4º pilar estratégico: **inovação permanente**. 5º pilar estratégico: **rentabilidade adequada, medida em termos do indicador *Total Shareholder Return***. O que é o *Total Shareholders Return*? É dividendo mais valorização das ações no mercado de capitais. Ok!?

Portanto, dentro destes pilares estratégicos, em função dos recursos disponíveis, dos recursos que se podem mobilizar e das competências que existem, nós procuramos definir um plano a médio prazo que é o *commitement* da gestão, plano que é aprovado pelo Conselho Geral e de Supervisão, que é o *commitement* da gestão executiva perante o Conselho Geral e de Supervisão e, perante o mercado de capitais em geral, que são as suas metas a médio e longo prazo. E é em função dessas metas a longo prazo que os *researches*, a EDP é seguida aí por uns 20 analistas, internacionais, que passam a pente fino, todas as notícias estratégicas, todas as notícias operacionais, os resultados trimestrais, os *business plans*, que analisam tudo e que definem, fazem recomendações para o preço das ações, a curto, médio prazo e, portanto, digamos que, todo esse ecossistema, mercado de capitais, analistas, agências de rating. **Tudo isso faz com que a estratégia seja, o exercício de equilíbrio, entre objetivos, recursos e competências.**

A empresa procura ter um plano a médio e longo prazo, objetivos, que sejam motivadores para os quadros, para as pessoas, portanto, só há oportunidades de crescimento de carreira, quando há crescimento e quando há rentabilidade. E, portanto, isso tem que ser um plano motivante para os quadros, para as pessoas, motivante para os *stakeholders*, nomeadamente para os acionistas e mercado de capitais e em função dos recursos que se podem mobilizar e das competências. E o risco controlado. O risco é outro pilar, portanto, nós no nosso setor, quando dizemos risco controlado, temos definido como meta ter 70% do EBITDA, que é o cash-flow operacional, em atividades reguladas e/ou contratualizadas. Nós estamos numa indústria de capital intensivo, de rentabilidade longa, a longo prazo, sujeitas a políticas voluntaristas de *mix* energético, de vários governos, em todas as geografias onde operamos e, portanto, seja no Brasil, seja nos EUA, seja em Portugal, seja em Espanha, ou seja, na França ou na Polónia, nós não investimos sem dar visibilidade, digamos, sem dar rentabilidade aos projetos onde estamos a investir, isto é, através de preços contratualizados, com o sistema, a

preços contratualizados a médio e longo prazo. Por exemplo, nos EUA, nós não investimos num parque eólico, ou num parque solar, sem ter a energia contratualizada com os clientes a 20 anos. Corremos o risco de construção, de exploração, mas não corremos risco de preço. Por exemplo, vendemos a energia à Google, energia verde à Google ou à Amazon. Aqui na Europa, o sistema é diferente. E, portanto, temos uma preocupação de ter no nosso portfólio, um conjunto de atividades de geração, de transporte, e de produção e distribuição de eletricidade e de comercialização de eletricidade, que demonstra que temos o risco controlado. Portanto, no fundo, neste momento temos 75% do nosso EBITDA que deriva de atividades regularizadas e/ou contratualizadas.

“É um contrassenso !?”

Mas a concorrência tende a ser no momento 0. É preciso perceber a cadeia de valor da eletricidade. Tem geração, transporte, tem distribuição e tem comercialização, na cadeia de valor.

Geração, concorrência tende a ser no momento 0. Já vou explicar. Transporte e Distribuição é que são atividades reguladas. Comercialização é livre e há concorrência no mercado.

Nos Estados Unidos estamos na produção e vendemos eletricidade diretamente a clientes finais. Vendemos à Google. Vendemos às Empresas de Distribuição. E vendemos a clientes finais, à Google, à Amazon.

A concorrência na geração, por exemplo quando faço uma barragem no Brasil, em resultado de um concurso, ganho o concurso, para o Brasil, em concorrência, por ter exigido preços contratualizados mais baratos do que os outros, durante “x” anos. A concorrência tende a ser no momento 0. Por exemplo, os ingleses agora quando quiseram investir numa central nuclear, puseram um concurso internacional, quem ganhou foram os franceses da EDF mais uns chineses, e os que ganharam foram os que exigiram preços mais baixos durante 20 ou 30 anos. Portanto, a concorrência na geração é no momento 0, isto é, no momento do investimento. Quem investe, quem tem o risco de construção, tem o risco de exploração e depois tem durante “x” anos preços contratualizados. Investimentos que são rentáveis a 20, 30 anos e sujeitos às interferências políticas, por exemplo, um determinado governo que resolve subsidiar o solar estraga o meu mercado e, portanto, eu não invisto, sem ter o risco

controlado. Portanto, o **controle do risco**, o risco controlado é uma variável chave e as empresas que não seguiram essa estratégia nos últimos 10-15 anos, perderam valor. Vejamos a perda de valor de empresas alemãs no mercado de capitais, que não seguiram essa estratégia. Só para dizer que nós temos, **crescimento controlado, focalizado, adequada compatibilização de objetivo de crescimento com o objetivo de desalavancagem financeira, progressiva, risco controlado, inovação permanente, rentabilidade adequada em termos do *Total Shareholders Return***. Portanto, nós temos que compatibilizar estes pilares estratégicos. E **eficiência operacional ótima** (ou máxima eficiência operacional). Temos que ser eficientes estrategicamente e eficientes operacionalmente. Para conseguir alcançar os objetivos económico-financeiros. No fundo, essa eficiência nem é parte da estratégia, é uma obrigação da gestão. Portanto, nós temos, pois, a grande preocupação, a eficiência estratégica, de acordo com estes pilares estratégicos e eficiência operacional por forma a conseguirmos, alcançar os objetivos económico-financeiros que nos propomos.

E, portanto, a concorrência existe na comercialização. Nós, hoje, temos 30% do mercado português no segmento indústria, E temos 80% do segmento doméstico, segmento das famílias. Portanto, existe concorrência na comercialização. Hoje há 30, 3 dezenas seguramente de operadores, de eletricidade em Portugal. A ideia de que o setor tem um monopólio é uma ideia errada.

Resumindo, quanto a **principais *stakeholders*, mercado de capitais e comunidade inerente** ao mesmo incluindo os **acionistas**, que a integra, **clientes, pessoas, fornecedores** e a **comunidade em geral**.

Os fornecedores querem é que a gente cresça e invista para nos fornecer. Nós temos fornecedores globais hoje.

Os clientes, dentro do segmento da comercialização, procuramos ter a máxima eficiência comercial e fazer propostas de valor atrativas para os clientes. Essa é uma preocupação permanente. **Propostas de valor atrativas para os clientes**.

O Regulador condiciona. O que nós pretendemos é que o regulador seja racional. O regulador faz parte do contexto. O regulador não é determinante para a minha estratégia. O regulador é um dado no contexto do setor. Como numa estratégia de um banco, existe o regulador Banco

de Portugal. Existe um regulador do setor energético. Em todos os setores existem reguladores. Portanto, o regulador é um dado. Não é uma condicionante da minha estratégia. É um dado, faz parte do contexto.

Para mim, os **mais importantes**, é o mercado de capital e o mercado de dinheiro, é o **mercado de financiamento**. O **cliente** é um *stakeholder* cada vez mais importante e eu tenho que **fazer propostas de valor eficiente**. Um conjunto de **colaboradores** que se têm que sentir motivados. E dentro do mercado de capitais, os **acionistas** em particular, têm que ter uma rentabilidade adequada, medida com política de dividendos atrativa mais valorização das ações para que se consiga ter uma empresa atrativa no mercado de capitais.

Às vezes, podia-se fazer um aumento de capital, mas não o fazemos porque tem consequência na diluição do lucro por ação. Já se tem feito, mas condiciona, porque tem que compatibilizar o curto prazo com o médio e longo prazo.

2. Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

Você tem que partir do pressuposto que a EDP não é uma empresa portuguesa. É uma empresa de base portuguesa que atua em 14 mercados. Sujeita a 14 regulações, a 14 reguladores e, portanto, às características específicas de 14 mercados. Portanto, é uma empresa multinacional à escala portuguesa. E, portanto, tem que ter estratégias, adequadas, específicas, mercados, tecnologias e é isso que procura, compatibilizar tudo isso. Às vezes as pessoas ainda dizem que a EDP é uma empresa portuguesa. Não é, é uma empresa de base portuguesa, era 100% portuguesa há 20 anos atrás. E na altura até era monopolista. Tinha a geração monopolista, tinha o transporte, nem existia REN sequer, transporte de energia de muito alta tensão. Na comercialização só a EDP é que vendia eletricidade.

E os *stakeholders*, os *stakeholders* que eu tenho no Brasil, no Brasil tem mercado de capitais, tem fornecedores brasileiros, tenho clientes brasileiros, tenho trabalhadores brasileiros. No Brasil tenho uma estratégia segmentada. Focalizada na geração, na distribuição e na comercialização em certos segmentos de mercado.

3. Quais as principais capacidades da empresa?

A digitalização é o pilar eficiência. Também é um pilar que está subjacente a tudo isto. É um pilar permanente de atuação. A eficiência não é um pilar estratégico, a eficiência é uma prioridade estratégica permanente. E para termos eficiência, no fundo, temos que **innovar**. Isso, ponho no pilar de inovação, de produtos, de processos e de serviços.

Na inovação de processos, hoje, o aprofundamento da transformação digital é um instrumento. É um instrumento. É um instrumento que todas as empresas do mundo estão a utilizar no sentido de serem mais eficientes. Não é um pilar estratégico, é um instrumento dentro da preocupação de inovação, inovação de processo. Produtos, processos, serviços, modelos de negócio.

A EDP está a fazer a robotização de tarefas repetitivas. Está bastante avançado em Portugal e no Brasil. É um instrumento importante no sentido de ganhar maior eficiência operacional. E ganhar vantagens competitivas em relação aos seus concorrentes. Portanto, o aprofundamento de introdução na empresa de tecnologias digitais, é um instrumento para ganhar vantagem competitiva face aos seus concorrentes, no sentido de ter uma maior eficiência relativa. A inovação é crítica. A inovação em sentido amplo. Inovação tecnológica, inovação de modelos de negócio, inovação de processo, inovação de serviço. Por exemplo, ninguém pensou que há 10 anos atrás a EDP estivesse a desenvolver a sua componente de eficiência de serviços energéticos. Nessa altura a eficiência energética era vista como um meio de não aumentar as vendas! A eficiência energética é um dos grandes vetores do futuro. Temos que ajudar os nossos clientes a utilizar o consumo de energia. Como é a inovação tecnológica, estamos a fazer *smart grids*, redes inteligentes, contadores inteligentes, novos modelos de relacionamento com os clientes, isso para mim é inovação de produtos e, portanto, **inovação tecnológica permanente**. Portanto, é um pilar estratégico, a **transformação digital é apenas um instrumento**.

Quanto à **gestão integrada das relações, dos stakeholders**, temos uma Direção. Até temos uma Direção de relação com os *stakeholders* que se preocupa em transmitir aos *stakeholders* as mensagens adequadas à concretização dos nossos objetivos a médio e longo prazo. Portanto, os *stakeholders*, tem que se tomar em consideração dentro desta perspetiva. E compatibilizar objetivos. **Os stakeholders, clientes e mercado de capitais são os 2 stakeholders principais**. Depois, os **colaboradores**, a empresa tem que **crescer e ser**

rentável para satisfazer as ambições dos seus colaboradores. Fornecedores, fornecedores procuramos em cada uma das geografias, ter parcerias com fornecedores.

Parcerias no sentido de levar os nossos fornecedores a serem cada vez mais competitivos. E até ajudar na internacionalização de alguns desses fornecedores. Já levámos fornecedores portugueses e brasileiros para a China. No sentido, portanto, nós fazemos certificação de fornecedores, obrigamos os fornecedores a serem cada vez mais eficientes. Preocupamo-nos, por exemplo no Brasil, preocupamo-nos com os pressupostos dos processos de transparência desses fornecedores. **Procuramos fazer uma gestão inteligente de fornecedores.** No sentido de fazermos com que os nossos fornecedores sejam inovadores, sejam parceiros, sejam competitivos e que apresentem propostas de melhoria tecnológica no sentido “win-win” com esses fornecedores. Portanto, no fundo em cada um dos principais mercados onde atuamos temos preocupações até de parcerias com fornecedores fundamentais. Porque repare, a EDP, nos últimos 15 anos, 15-20 anos, desenvolveu o **outsourcing** e, portanto, tem muitas atividades permanentes em outsourcing.

O regulador é um dado. O regulador depende do poder político e hoje a regulação até ao nível europeu. Hoje a regulação é muito ao nível europeu. **A regulação melhora-se com transparência, com propostas concretas bem fundamentadas e com diálogo construtivo.** Portanto, quais são os objetivos do regulador? **Melhorar a qualidade do serviço**, portanto, temos, métricas e até nas atividades que são reguladas, esse é um indicador que o regulador acompanha e que é uma preocupação permanente da gestão.

Também há atividades a nível europeu. Por exemplo, nas redes inteligentes, nós conseguimos ser pioneiros, fomos escolhidos pela união europeia para um projeto piloto e começámos por fazer uma experiência piloto, há 10-15 anos em Évora. E fomos escolhidos como projeto piloto de inovação nos contadores inteligentes e nas redes inteligentes, que depois serviu de demonstração a nível europeu. E, portanto, todo o processo de regulação com o regulador, a grande dificuldade que por vezes existe no regulador, é ter preocupações do próprio regulador perceber as inovações tecnológicas e de perceber que tem que adaptar o contexto regulatório aos novos paradigmas. Mas isto não é só um problema do contexto português, é do contexto português, do contexto espanhol, do contexto francês. Portanto, é um processo por aproximações sucessivas e, portanto, isso faz-se com o quê? Com seminários, com estudos, com demonstrações, com experiências piloto, etc., etc., **isso é uma interação permanente.**

Por exemplo, os contadores inteligentes, as pessoas ainda não têm mais contadores inteligentes em casa, porque é uma atividade regulada e, portanto, o regulador tem que dar luz verde, digamos, à introdução dos contadores inteligentes, porque isso vai implicar com o volume de ativos regulados.

O relacionamento com o regulador, ou reguladores, tem que ser um sistema cooperativo.

Nós não temos só o problema em Portugal, no Brasil, o sistema cooperativo com o regulador brasileiro, o sistema cooperativo com o regulador espanhol, o sistema cooperativo com os reguladores, as entidades europeias, portanto, no fundo, a nossa preocupação, é um sistema cooperativo, **transparente**, na base, de fundamentação sólida, técnica e económico-financeira, no sentido de criar um ambiente favorável, a um contexto regulador competitivo, à escala permanente. **Portanto, isso é um trabalho conjunto.** E o regulador muitas vezes também está sujeito às interações do poder político, que muitas vezes é que condiciona o regulador, porque o poder político, às vezes, só raciocina no curto prazo. E não raciocina no médio e longo prazo. É um processo, um “ongoing process”. Isso é permanente. Até porque as pessoas mudam, os Primeiros Ministros mudam, os Ministros também mudam, até muda onde o setor da energia está ligado ao ambiente, está ligado à economia, mudam as pessoas e, portanto, isso, independentemente dos governos, das pessoas, essa tem que ser uma política permanente e é uma política permanente e é a que a EDP segue em todas as geografias onde atua, não é só em Portugal.

“Valor partilhado”, as empresas, então quer mais valor partilhado, o lucro é partilhado, o valor acrescentado é partilhado. O problema, às vezes, é que os objetivos de curto prazo, nomeadamente do poder político, se sobrepõem à racionalidade estratégica, económico-financeira, de médio e longo prazo. Porque, os governos têm tendência em pensar no próximo ato eleitoral, esse é que é o grande problema. E por exemplo, os governos europeus em geral, não estão preocupados com os investimentos no setor elétrico. Porquê? Porque **há excesso de capacidade instalada.** Portanto, os sinais ao investimento, neste momento, não são corretos, mas só se preocuparam um dia, como se preocupou o governo inglês, quando daqui a “x” tempo, tiver o risco de apagão. Isto é, só então começam a correr o risco de perder votos, não podem correr esse risco, então dão os sinais corretos. Como aconteceu em Inglaterra. Estou a falar dos sinais corretos para **política de investimento.** Isto é, como existe um risco de apagão, em Inglaterra, daqui a 4 ou 5 anos, eles quiseram, para dar sinais corretos ao

investimento, tiveram que lançar concursos internacionais e tiveram que aceitar a filosofia de preços contratualizados a médio e longo prazo.

As atividades nos EUA de distribuição, também são reguladas, mas às vezes o regulador não quer investimento, para não aumentar a base dos ativos regulados, para não ter reflexo nas tarifas e, portanto, acaba por descorar o investimento.

“Internacionalização”, a empresa já é internacional. A empresa é uma empresa de base jurídico-fiscal, portuguesa, por enquanto, “estou a brincar”, se continuam a aumentar os impostos, qualquer dia deixamos de ser portuguesa. Portanto, base jurídico-fiscal portuguesa, que opera em vários mercados selecionados de acordo com as prioridades estratégicas, que são aqueles que estou aqui a apontar. Por exemplo, vamos investir no Perú. **A EDP não pode crescer mais em Portugal, nem em Espanha. Evoluir, crescer, através da internacionalização.** Portanto, nós temos que ter empresas de base portuguesa, competitivas no exterior. E para isso, essas empresas têm que ter estratégias de crescimento, de internacionalização, com sucesso, ter estratégias competitivas com sucesso e, portanto, no fundo, é isso que a EDP tem feito nos últimos 15 anos. E, portanto, quer continuar a fazer nos próximos 15 anos. Podemos vender o Brasil e comprar na Polónia, **temos que fazer uma gestão dinâmica de portfólio de negócios.** Podemos vender em Portugal e investir nos EUA, podemos vender em Espanha e investir no Brasil, mais, nós fazemos uma gestão dinâmica de portfólio do negócio. O facto de estarmos no Brasil não quer dizer que estejamos sempre no Brasil. Estamos no Brasil, enquanto tivermos condições de rentabilidade adequada no Brasil. Os EUA pode ser e já é uma aposta, representa quase metade da EDP Renováveis. O segmento das Renováveis é os EUA, porquê? Porque tem um **ambiente competitivo em que ninguém altera regras de jogo retroativamente** (“the rule of the law”). Eles têm um sistema de incentivos, por exemplo, às renováveis, que é através do sistema fiscal. “Rule of the law”, ninguém pensa, ao contrário de aqui em Portugal, que anda aí o Bloco de Esquerda a pretender alterar mais isto e mais aquilo. Nos EUA quando fazem alterações é para o futuro. Ninguém pensa mudar a lei retroativamente. Porque quando se muda a lei é para o futuro. Isto é, **não podem transformar o setor em que até o passado é incerto!** Portanto, isso é fundamental. Os EUA, hoje, oferecem atratividade, têm um sistema de incentivos ao investimento, porque a gente sabe que se investir até 2020 ou 2021, a gente sabe qual é o sistema de incentivos que existe. Sem correremos o risco, de aparecer um governo qualquer, que altere. Podem alterar

esse sistema para o futuro, a partir de 2021 ou 2022, mas neste momento temos o quadro regulatório e fiscal claro. **Portanto, o que a gente pretende é que o quadro regulatório e fiscal seja claro, seja transparente, seja estável e que não seja objeto de alterações retroativas.** Isso é que é fundamental. Este é que é o quadro regulatório, que seja claro, transparente e que não seja objeto de alterações retroativas, seja competitivo, face a outros contextos regulatórios. Porque, às tantas se o contexto regulatório não é competitivo, as empresas desinteressam-se de estar num contexto regulatório não competitivo. Portanto, os EUA, a EDP Renováveis está a caminhar para ter 10.000 MW, nos quais a prazo metade são nos EUA.

“Parceria com Gás Natural”, isso são opiniões dos especuladores. Nós raciocinamos com base em racionalidade estratégica, por exemplo a Naturgás cheira muito a Gás e pouco a Eletricidade. O nosso negócio é mais eletricidade do que gás. Estrategicamente não tem grande *fee* de estratégia com a estratégia da EDP. A EDP quer investir nas energias renováveis, não quer investir nas energias clássicas. E a Gás Natural porque é que quer a EDP? Por causa das renováveis, portfólio, claro! Podia ser uma estratégia de saída, mas nós não queremos crescer nas energias clássicas. Racionalização do setor a nível europeu, mas isso é teórico. Portanto, o que eu digo é o seguinte, nós temos a nossa estratégia, é evidente que estamos condicionados pela estratégia dos acionistas, os acionistas podem querer vender a EDP e podem querer funcionar com outra entidade. Costumo dizer o seguinte, o que eu não queria para a EDP era aquilo que aconteceu à PT, à Cimpor e em Espanha à Endesa. Isto é, a PT ficou confinada a uma PTzinha em Portugal, a Cimpor foi dividida aos bocados e a Endesa ficou confinada, abandonou toda a veleidade de expansão internacional, que ficou apenas para a empresa mãe, que é a ENEL. A Comissão Europeia não manda nada, quem manda são os acionistas. Por isso é que é importante ter um núcleo duro de acionistas, estáveis e coerentes, isso é que é muito importante e para ter um núcleo de acionistas estáveis e coerentes a empresa tem que alcançar determinados objetivos, senão desinteressam-se da empresa e para manter a sua autonomia estratégica. **Tem que ter um núcleo de acionistas estáveis e coerentes**, por isso dizem os jornais, quando a Gás Natural apareceu aí a querer casar, os chineses disseram que não queriam casar. Dizem os jornais, e também dizem os jornais que os chineses dizem “nem hablar”! E, portanto, isso significa que temos pelo menos um pilar acionista que não quer funcionar a EDP como uma empresa daquele tipo, não quer dizer que não queira outras coisas. Mas eles próprios só não mandam na empresa. Têm 23% da empresa. Portanto, isto

significa que é uma das preocupações da gestão, ter um pilar de rentabilidade atrativa para os acionistas, por forma a ter aqui um núcleo duro de acionistas que siga a estratégia da empresa. De contrário, vendem. Lá se vai a **autonomia estratégica da empresa**. A CTG só estava na China, só tinham uma barragem, não estão na distribuição, não estão na comercialização, não estavam no Brasil, não estavam na Polónia, não estavam aqui, não estavam ali, agora estão connosco. “Redes inteligentes”, “Fotovoltaico”, não é nada disso! Eles só tinham geração hídrica, querem entrar na distribuição, precisam de nós, querem internacionalizar-se nas renováveis, precisam de nós, querem entrar nas barragens no Brasil, precisam de nós, querem entrar nas barragens no Perú, precisam de nós. **Quando conseguirem estes objetivos, podem-se desinteressar!** Eólicas entraram connosco, tinham umas coisas na Itália, nada de importante, fotovoltaico já têm na China, o digital, o que é o digital? A transformação digital, as tecnologias digitais, compram à Huawei, ou outra coisa qualquer, à Accenture, etc. Portanto, quer dizer, o que eles precisam de nós, é **internacionalização**, em terceiros mercados, enquanto precisarem. No Brasil já precisam menos de nós do que precisavam há 2 anos. Porque eles hoje para além da parceria com a EDP, já têm mais, já investiram no Brasil mais do dobro do que investiram na EDP no Brasil. Por isso é fundamental o pilar atratividade dos acionistas. E, portanto, quer dizer, o pilar atratividade para os acionistas, por forma a termos aqui um núcleo duro com o máximo de estável e coerente, para manter a autonomia estratégica da empresa, por isso temos de lhes dar rentabilidade adequada e outras vantagens competitivas em relação a alguns acionistas de referência, daí a nossa preocupação em **manter parcerias estratégicas não só com os chineses**, mas também com os tipos do Abu Dhabi, com a Sonatrach e com os outros acionistas de referência, no sentido de eles estarem interessados numa ótica estrutural na empresa. E mantermos uma autonomia estratégica da empresa. Condicionada, claro, pelos acionistas. Mas, é possível casar as aspirações dos acionistas, com a estratégia da empresa. Portanto, uma preocupação de casar as aspirações dos acionistas, dos *stakeholders* acionistas, com as políticas da empresa.

Uma fusão com a Gás Natural, o que é que acrescentava? De acordo com o nosso vetor não acrescentava. Nós somos o 3º ou 4º maior a nível mundial, nos parques eólicos. Ainda se fosse com uma que estivesse no solar, isso era complementar. O setor racionaliza-se, mas é mercado a mercado, não há racionalização a nível ibérico. **A nossa estratégia, é crescer nas Renováveis, se me aparecer uma proposta de casamento com um solar, competitiva, isso faz sentido, ou com uma eólica offshore. Nos EUA ainda temos pouco solar. Solar, temos**

pouco! Temos pouco, porque o solar ainda não é muito rentável. Nos EUA, solar, aquilo é como no eólico, a indústria começa por ser fracionada, depois vão todos à falência e depois a seguir é que se compra. E depois é que se ganha dimensão. Precisamos de encontrar uma Horizon, no solar, no momento oportuno, para ganharmos dimensão, no segmento solar. Neste momento, vão aí aparecer uns “pexotes” e depois “meia dúzia deles” vão para a falência, como está a acontecer nos EUA. É uma indústria emergente, com tecnologia ainda não estabilizada. E que está a tentar dar passos e que de 50 *players*, depois ficam 5. Daqui a “x” tempo. Portanto, nós precisamos de desenvolver o segmento do solar, no momento oportuno, com um modelo de negócio competitivo. E que encontrámos na eólica, quer na *onshore*, quer na *offshore*, agora o próximo desenvolvimento da eólica, é a *offshore*. Por isso, é que estamos a investir em *offshore* no Reino Unido, estamos a investir em *offshore* em França e, portanto, o próprio desenvolvimento no eólico é o *offshore*. Portanto, não faz sentido andarmos a casar com uma empresa histórica, um dinossauro do setor. Faz sentido casarmos com jovens, virados para as energias renováveis, isso faz sentido! Agora com um dinossauro do setor, não faz. Portanto, faria sentido com uma “Danong”, com uma “De Xera” dos EU, ou outra, faz sentido, estratégico. Estratégico, para a EDP. Com uma Gás Natural, que tem centrais clássicas a gás, não faz sentido.

“Ásia, África, Norte de África, já estivemos em Marrocos”, “Alternativa aos Pirenéus”! É preciso ser rentável, nós só devemos estar em países que paguem! “Cabo submarino para Marrocos”, isso já existe, entre Espanha e Marrocos. É mais um! Os “Pirenéus” também estão a aumentar. Pode interessar mais a Marrocos, poder importar energia, mas Marrocos também quer investir em energia. Marrocos, também quer ter a sua segurança energética. Depois também quer exportar! Depois, com certeza, dirão, solar é connosco. E depois *okay*, estes fluxos de energia têm todo o seu sentido. 10, 15% dos movimentos, os países querem ter 70, 80% de segurança energética.

Angola e Moçambique é fácil penetrar, desde que a gente os queira corromper. Mas para perder dinheiro. “África do Sul”, nós temos tantos mercados bons, porquê vamos investir em mercados selvagens!

Temos o Perú, temos a Colômbia e, outros, mercados “investment-grade”! A gente só escolhe mercados “investment-grade” com contextos regulatórios estáveis e coerentes, com o sistema legal que funciona e onde possam haver “PPA”, isto é, preços contratualizados. No resto, não

investimos! Isto, é um risco controlado! Não é um risco não controlado. Não quer dizer que Angola e Moçambique não possam vir a ter projetos com estas características. Por enquanto, não têm!

Z

1. Quais os principais *Stakeholders*?

Cientes, Estado, Regulador, Associações de Consumidores Industriais, Associações de Consumidores Não Industriais, Associações Ambientalistas, Financiadores e tudo isto visto numa perspetiva não apenas local ou nacional, mas numa perspetiva global porque hoje em dia a questão espacial está muito diminuída.

2. Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

Em relação ao **Regulador**, em relação ao **Estado**, é sobretudo a definição de uma estratégia de boa reputação, de confiança. De boa reputação, enfim, para permitir ver reconhecidas as suas capacidades e as suas pretensões, as legítimas obviamente quer pelo regulador, quer pelo estado.

Em relação ao **cliente**, obviamente que a questão fundamental é o **valor acrescentado** que **fideliza** o cliente e a **comunicação** desse valor acrescentado, razão para que o cliente se mantenha cliente.

Em relação às **Associações Ambientalistas** e outras similares, considero que o mais importante é a **transparência**, é a capacidade que a empresa tiver de **dar informação fiável** sobre a sua atividade, de modo a poder ser de alguma maneira verificada a sua atividade e avaliada por esse tipo de associações da sociedade civil que fazem esse tipo de apreciação.

Em relação aos **Financiadores**, é também a mesma lógica, a **confiança e a transparência**, no fundo a **credibilidade é uma questão absolutamente determinante**.

Os Financiadores ao nível de uma grande empresa, estou a pensar em empresas de grande dimensão, os Financiadores têm também os próprios meios de auditoria. No fundo para o Financiador, o ser credível é também determinante e ter uma **estratégia que consolida valor no tempo** e não apenas em picos.

Ainda em relação ao **Regulador**, o problema, a questão chave do meu ponto de vista e até pela experiência que vivi, tem a ver com a **robustez dos contratos**. Esta é uma área em que os contratos tem uma grande visibilidade pública, têm grande impacto nas pessoas, têm um

grande impacto na economia e, portanto, os contratos não podem ter leituras dúbias. E, a agitação que existe no setor, tem muitas vezes a ver com interpretações diferenciadas daquilo que foi contratualizado. Portanto, para aí, a resposta que eu tenho e acho que é fundamental, é que os contratos têm que ser mais robustos e também têm que ter mais equilíbrio e, agora, estou a falar da minha experiência em Portugal, tem que **haver maior equilíbrio entre o poder, “know-how”, das entidades, da Entidade Reguladora e a Entidade Estado, e com o “Know-how” que está acessível às entidades empresas**, o Regulador talvez não, mas em relação ao Estado, as empresas podem pagar mais a pessoas com mais experiência e esses desequilíbrios, quer alguma falta de robustez contratual, não estou a considerar que possa haver alguma atitude fraudulenta, estou apenas a considerar que possam haver diferentes interpretações dos contratos, e alguma **discrepância no “Know-how”, conhecimento, das partes, pode gerar esse tipo de questões que não beneficia ninguém.**

A forma como os contratos são redigidos. Há duas questões importantes. Uma é a forma como são redigidos os contratos. Outra é, muitos dos números que são divulgados, são baseados em resultados em que parte, são **previsões**. No fundo o valor de uma determinada remuneração num determinado momento, inclui determinadas projeções do que vai acontecer e é normal que hajam projeções diversas e sobretudo no mercado de energia, é cada vez mais um mercado global e aberto, hajam projeções diversas, é necessário que haja **transparência**, é preciso haver uma **pedagogia**, porque às vezes, por vezes, em muitos casos, os números, os contratos são diferentes porque permitem leituras diferentes, e por vezes, muitas vezes, os contratos têm variáveis, que são variáveis de previsão, e as variáveis de previsão, em certa medida, não têm que coincidir.

A questão é muito simples, tem que ser explicado quer pela empresa, quer pelo Estado, quer pelo Regulador, que grande parte das previsões dos valores a receber pelas empresas, compensações, tem a ver com previsões, valores previsionais de consumo, valores previsionais de investimento e, portanto, quando se faz ajustamento, quando se têm dados reais, é possível e até muito provável que o dado real não coincida com o previsional. E isso é normal neste setor, tem que ser feita essa **pedagogia**.

3. Quais as principais capacidades da empresa?

A digitalização é instrumental.

Um **Bom CRM é fundamental**. A digitalização, o mais importante é ter um **bom sistema de gestão de clientes**, que permita saber o que é que os clientes querem, como querem, no fundo, conhecê-los e ter um produto, que sendo o mais possível generalista, dado que isso reduz custos de produção, seja um produto que chegue ao cliente com um produto por medida. Essa é uma questão absolutamente fundamental.

Por outro lado, a **boa gestão dos contratos de fornecimento, é também, fundamental**.

E as **opções tecnológicas e inovação tecnológica**.

A **capacidade de antecipação e de diversificação de fontes é também muito importante numa empresa**. Existem tendências, tendências fortes, um desenvolvimento do solar em detrimento de outras tecnologias, é sempre **bom ter um portfólio tecnológico diversificado** quer para o país como para a empresa, é bom não estar completamente dependente de uma fileira ou fonte energética.

Mas a minha questão fundamental, é ter uma **boa estrutura de gestão, capacidade de gestão, uma boa estrutura de produção, diferenciada, com portfólio e uma atenção muito especial na gestão de clientes conseguindo isso, conseguindo, não tendo que fazer uma gestão cliente a cliente, o produto surja para cada cliente com um produto diferenciado**. Pelo menos para os clientes mais importantes, estou a falar nos clientes com maiores potenciais, nos clientes industriais por exemplo.

Sobre consolidação europeia, em particular para a EDP não me vou pronunciar.

Agora que as empresas, do meu ponto de vista têm interesse, por um lado, é naturalmente ser o mais consolidada possível, ter a maior capacidade de influência possível, ser o mais global possível.

Por outro lado, o interesse da União da Energia, que acho que acaba por salvaguardar as empresas, é podermos ter uma maior diversificação, sendo que as empresas depois se podem associar, através do princípio de coinvestimento, do trabalho em parceria e, portanto, o mais importante do meu ponto de vista para a EDP, primeiro, é ou não uma empresa portuguesa, não atua só em Portugal, atua globalmente, ter as **parcerias certas**, essa é a questão fundamental. A questão fundamental é que a parceria, o cluster de empresas em que se integra,

no fundo seja competitivo à escala global e lhe dê uma vantagem. Mais do que a empresa ser um gigante, é integrar uma rede que é ela própria um gigante!

A questão é assim, para uma tese em geral, a forma como é feita a consolidação, se é por troca de capital, **se é por fusão, se é por parceria, se é por acordo, isso é um bocado indiferente, agora que é bom que as empresas integrem redes, que no fundo se complementam e lhes dão poder global, isso é bom.**

Fundamental hoje, é aplicar a teoria das capacidades dinâmicas e a questão fundamental para o sucesso de uma empresa é a capacidade de a empresa ser simultaneamente, é a resiliência, a resiliência é a questão chave.

Ser uma empresa, que num determinado momento, é uma empresa com peso, robusta, com capacidade de intervenção, mas que se for necessário fazer um movimento, consegue fazer um movimento, um movimento rápido. Flexibilidade? **Melhor é a Resiliência, porque Resiliência é a resistência e flexibilidade! É, no fundo, quando necessário, ser resistente, quando necessário, flexível.** Porque só a flexibilidade, muitas vezes há empresas muito flexíveis, mas que não têm lastro. Depressa se evaporam na dinâmica do mercado. **A Resiliência é a questão chave!**

Há empresas que estão em determinados setores, que são fortes, mas quando precisam movimentarem-se, movimentam-se com agilidade.

Isso é absolutamente determinante e para isso as capacidades dinâmicas são determinantes.

Tudo o que são capacidades “prototipadas” são coisas do passado.

A

1. Quais os principais *Stakeholders*?

Há um que é incontornável que é a **Entidade de Regulação**. E essa Entidade de Regulação é importante por causa das redes de distribuição na EDP. A EDP não tem rede de transporte, mas tem rede de distribuição. A EDP Distribuição, são monopólios naturais, portanto, estão sujeitos a uma regulação económica.

E a ERSE que eu criei quando estava no governo faz a regulação da distribuição que são monopólios naturais.

E, portanto, o diálogo com o Regulador é incontornável.

Numa empresa como a EDP, que tem a EDP Distribuição, a Entidade Reguladora é um dos principais *stakeholders*.

Se falarmos no caso específico português e se falarmos do lado da produção, todo o esquema e aliás, está na ordem do dia, os CMEC, a EDP Distribuição é da EDP, a distribuição é regulada e um monopólio natural e como tal, a EDP tem que **negociar e dialogar com o Regulador**.

A EDP interage com o Regulador na produção, por causa dos CMEC, porque teoricamente a produção é livre, não é um monopólio natural, não é preciso regulação, só que a EDP beneficia do regime dos CMEC e, portanto, também tem que tratar desse assunto com o Regulador.

A EDP quer na área da distribuição, quer na área da produção, tem aí um *stakeholder* que é o Regulador.

Depois tem obviamente o Governo como outro *stakeholder* muito importante, porque a EDP beneficia de esquemas de apoio público como os CMEC, como as PRE no domínio da produção eólica, como Esquema de Garantia de Potência e, portanto, quem fixa e, são esquemas políticos, de apoio aos produtores, quem fixa isto é o governo e, portanto, o governo é outro *stakeholder* incontornável para uma empresa como a EDP.

Depois existe outro *stakeholder* muito importante, que de vez enquanto, também mete o bodelho, que é a autoridade da concorrência (ADC), há questões de concorrência que ela analisa, por exemplo, os “serviços de sistema da EDP”, já foram alvo de análise da autoridade da concorrência, por isso os serviços de sistema que a EDP fornece nalgumas centrais hidroelétricas já foram alvo de análise pelo Regulador.

Outro, que é um *stakeholder* importante para a EDP são as Câmaras Municipais, porque no domínio da EDP Distribuição, muita gente não tem consciência disto, mas no fundo isto são concessões que as câmaras outorgaram à EDP Distribuição. E até a EDP pode estar sujeita a que no fim da concessão, seja feito um concurso, não fique a EDP Distribuição, fique outro *player*. Portanto, os municípios também são *stakeholders* incontornáveis para a EDP.

Portanto, do ponto de vista do negócio, temos aqui 4 grandes *stakeholders*: a ERSE, o regulador económico do setor elétrico e energético; o Governo; a Autoridade de Concorrência e; os Municípios.

Ainda há outro *stakeholder*, pela parte financeira, como a EDP é uma empresa cotada, também tem como *stakeholder*, a Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM). Não é do negócio elétrico, em si, é pelo facto de ser empresa cotada. Portanto, tem esse *stakeholder*.

Portanto, para mim, em Portugal, tem esses 5 principais *stakeholders* da EDP.

Os fatos dos clientes puderem voltar ao mercado regulado, é um facto e mostra que a legislação foi mal feita e não houve transparência no processo de liberalização e aí, a esquerda parlamentar e o bloco de esquerda aproveitaram para por em causa o processo e voltar atrás. Parece um bocado, “ó tempo volta para trás”, mas eu compreendo dado a falta de transparência do processo de liberalização.

No fundo há uma rede de distribuição que continua a ser um monopólio natural, o que acontece é que a EDP Distribuição tinha dantes duas funções económicas, tinha a função de transportar a energia, a um nível mais baixo e depois tinha a função de vender a energia ao cliente. **No contexto da liberalização, a EDP Distribuição perdeu o monopólio da venda de energia ao cliente.** Na distribuição manteve o monopólio da rede de distribuição e, por isso, tanto que o povo diz que “isto é tudo EDP” por causa dos contadores, mas perdeu o monopólio da venda de energia ao cliente. Manteve o monopólio público da rede de

transporte, mas deixou de ter o da comercialização de energia ao cliente. Surgiram os comercializadores, que são aqueles operadores, que sob os níveis de transporte quer da REN, quer da EDP Distribuição, sob essas linhas vendem energia aos clientes. O que houve aqui foi um processo de liberalização económica, mas o que houve aqui, foi que o monopólio natural, como o nome indica, da distribuição, esse mantém-se. A EDP Distribuição mantém o monopólio natural da sua rede de distribuição, perdeu foi o monopólio legal de ser o único a vender energia aos clientes, surgiu então a figura dos comercializadores, sob as redes quer da REN, quer da EDP Distribuição e pagam uma “portagem” pela utilização dessas redes e, portanto, nesse sentido, a EDP Distribuição foi sujeita a alguma concorrência. Porque, apareceram outros a vender energia, utilizando a rede de distribuição da EDP.

Relativamente ao **cliente**, isto é muito bonito, mas este conceito de liberalização e a utilização do conceito não é para toda a gente. Porque um tipo de uma certa idade e sem grande formação nesta área, continua preso à lógica do “contador da EDP” e não percebe que haja outro tipo a vender-lhe a eletricidade que não a EDP. Portanto, este conceito entrou em Portugal, mas de forma mitigada, para alguns grandes clientes e grandes empresas. A generalidade do povo aí pelo país não sabe o que é isto e continua a ter a EDP Distribuição como fornecedor. Portanto, eu diria que com isto o mercado em termos económicos tornou-se contestável, mas no caso de algumas empresas e alguns consumidores mais esclarecidos. A generalidade da população, sobretudo no interior por razões culturais e de mentalidade nunca imaginou que pudesse haver outro a vender energia elétrica e chamo à atenção com o paralelo que houve com a rede de telecomunicações, quando houve a liberalização das telecomunicações fixas, praticamente ninguém mudou para outros operadores que não a PT. Também a Galp é outro exemplo. A grande alteração em que a liberalização se deu, foi com os telemóveis, não na rede fixa. Aqui, na eletricidade, como não se pode transportar a eletricidade pelo ar ..., não acredito que seja para a minha geração, na EDP, este conceito surgiu, mas está mitigado, por razões culturais, a maior parte das pessoas não percebe isto, não vê esta lógica. Este conceito foi útil e está a ser utilizado. Estou-lhe a falar para o cliente normal, doméstico, fora de Lisboa. Mesmo em Lisboa, eu e pessoas como eu, percebem, mas a maior parte não percebe. Por exemplo, eu no banco BIC, fiz uma consulta entre a EDP, a Endesa e a Iberdrola, e passou a Iberdrola a fornecer-me em Lisboa, já aí na província pelos balcões, a Iberdrola não tinha essa capacidade de fornecer. Portanto, isso dizem, a EDP já não é monopolista nem dominante nalguns segmentos de clientes. Isso, é verdade. Estes são clientes informados, agora para um cliente

pouco informado, é a minha opinião, a liberalização, até ao momento, foi pouco clara. **E até aconteceu uma coisa escandalosa, que foi ter-se fixado dentro da liberalização um aumento para depois, dizer-se que com a liberalização os preços baixavam.**

E, portanto, isto foi muito pouco transparente.

“Baixar os preços pela concorrência fruto da liberalização”, não aconteceu e depois tudo isto implicava o quê, que não foi feito na altura, penso que agora está a ser feito, foi pensado, que é ter uma plataforma que no fundo, torna-se transparente, as várias ofertas e que ajudasse as pessoas.

Portanto, esta liberalização foi mal feita e não foi transparente.

Não houve essas plataformas para ajudar as pessoas e, portanto, veio o bloco de esquerda e aproveitou isso para voltar atrás na liberalização. É a análise que eu faço dos fatos.

2. Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

3. Quais as principais capacidades da empresa?

Desculpe lá, há aí uma análise que está a esquecer, é que a EDP comportou-se como uma empresa do regímen, mas estática e durante vários anos mandava nos governos. Isto é o que na teoria económica explica a captura. A EDP capturou os sucessivos governos e isto foi praticamente óbvio quando chegou o governo de Passos Coelho, o Catroga foi para Presidente do Conselho Geral e de Supervisão, reforçou o poder do CEO Mexia da EDP e, portanto, eles na altura mandaram no governo. Mandaram no governo, aliás os jornais já o disseram e tiveram força para deitar abaixo o Secretário de Estado da Energia Henrique Gomes. Uma coisa escandalosa, como é que um governo, começa a dar pancada e a cortar no vencimento dos funcionários e nos pensionistas e depois não corta nas rendas excessivas que a EDP e os produtores eólicos tinham. Tinha que haver ali uma questão de equilíbrio.

É na questão das redes de distribuição, aí em pleno, que a legislação vai-se fazer sentir.

Por outro lado, com as redes mais digitalizadas, vai melhorar também a gestão das redes de distribuição. Portanto, as redes vão ser melhor geridas. **E permitirão ganhos de eficiência.**

Mas também a relação bidirecional entre a Empresa e o Cliente, que antes não havia, antes era a empresa que emitia para o cliente e o cliente não reagia. **Hoje em dia com as performances digitais, vocês vão ter cada vez mais, como em todas as Empresas, que interagir com o cliente.**

“Mudança de imagem da EDP Distribuição e EDP Serviço Universal”, para vocês isso pode ser novo, mas eu na Banca, com o regulador Banco de Portugal, já estava a cair em cima dos bancos com essas coisas, portanto, talvez isso seja um facto novo para vocês, mas está a haver essa apetência dos reguladores, setor da banca, com o Banco de Portugal, ..., “custos de mudança recaem onde?”, isso também é uma velha questão, são os chamados “custos de regulação”, quem é que absorve esses custos? É a empresa ou as empresas conseguem passá-los para o consumidor? Isso também depende do regulador. O regulador pode não aceitar que esses custos sejam passados para o consumidor.

A Distribuição também podia ser autónoma, mas aí, seja a **EDP Distribuição ou outro operador, chame-se EDP Distribuição ou outra coisa, a distribuição vai ser sempre um monopólio natural**. Mude-lhe o nome do dono, mas não muda a essência do problema. E não muda o facto de sendo um monopólio natural tem uma regulação económica feita pelo regulador. E a tendência inevitável dos reguladores, de Portugal ou Europeus, é cada vez mais meter-se com as empresas. Goste-se ou não.

A grande questão que depois se põe, é se a empresa consegue passar isso para os consumidores ou não consegue, porque eu acho que o regulador não gosta da ideia de isso ser passado para os consumidores!

“Cálculo da Tarifa atual com base em Taxa de Remuneração de Ativos, e então a remuneração da massa humana que é necessário preparar ... (REN)?”

Desculpe, isso há dois modelos de regulação:

1- Há o modelo em que se o negócio for maduro, vemos os custos. O operador manda os custos para o regulador. E o regulador diz o que considera elegível. Uma percentagem desses custos, uma parte.

As empresas enviam os custos para o regulador, mas este pode dizer que há custos que não aceita, que não são elegíveis. Qual é o argumento do regulador? É que o objetivo da regulação é para tornar as empresas mais eficientes e, portanto, não está para acomodar todos os custos que a empresa apresenta. Porque se o regulador acatar todos os custos que a empresa apresenta, a empresa está na maior, não faz qualquer esforço de redução de custos e de eficiência e, portanto, há de haver sempre custos que não passam para o consumidor. **Há de haver sempre e, bem, uma tenção entre regulado e regulador**, em que há o exercício em que o regulador não aceita todos os custos das empresas e, portanto, o argumento é de que é para cortar custos e aumentar a eficiência.

Ou dito de outra forma, num setor em concorrência, os concorrentes são obrigados a cortar custos e a serem eficientes, para serem competitivos. Não havendo concorrência, é o regulador que faz esse papel dos concorrentes, para fazer a empresa cortar custos e ser eficiente. É isto que diz a teoria económica. Portanto, a empresa regulada leva a mais disciplina. Isto é a lógica dos custos.

Mas a sua questão levanta outra.

2- É que se uma empresa tiver investimentos significativos, isto não deve ser feito assim. A regulação, deve ser calculado, um *cap* sobre a realidade do investimento. Se a empresa está numa fase de expansão e tem que fazer investimentos, o regulador considera um *cap* na rentabilidade do investimento, para não exagerar na rentabilidade que vai ter no investimento. Dou-lhe um exemplo simples, no meu tempo de governo e quando era engenheiro na EDP, a REN era um negócio maduro. Era um negócio maduro, não tinha grandes investimentos a fazer, o país estava estabilizado, a rede de transporte estava estabilizada, portanto, o exercício de regulação podia ser muito simples, vamos lá ver os custos que vocês apresentam, como no caso da EDP Distribuição, vamos lá ver quais são os custos, se calhar não aceito todos, para reforçar a eficiência e o resto aceito, e há uma margem sobre isto e fica o vosso preço de venda. A tarifa de venda.

Agora repare, quando apareceram em série, em grande, os parques eólicos, isto obrigou a grandes investimentos para a ligação dos parques à rede! Porquê? Porque os parques eólicos não estavam no litoral, no *backbone* da rede de transporte, foram para sítios mais recônditos e isso forçou a pesados investimentos para ligar os parques eólicos à rede de transporte. E

então o que aconteceu? Com a chegada em grande dos parques eólicos, a rede de transporte deixou de ser um negócio maduro no sentido de não ter que fazer grandes investimentos para ter que fazer grandes investimentos.

E, portanto, faz sentido nesse caso, o modelo de negócio da REN, passar a ser feito não na lógica de um *cap* sobre os custos, mas ser feito um *cap* sobre *Return on Investment*. Um *cap* que há sobre o retorno sobre os investimentos. Portanto, é isso que a teoria económica diz que deve ser feito. E, portanto, isto significa, que quer na lógica dos custos, como na lógica dos investimentos, o que é que o *cap* do Regulador vai aceitar. Se obviamente, a empresa está a investir, admito perfeitamente que possa não ser só investimento físico, hajam investimentos em recursos humanos que tem que ser feitos e, portanto, aí também o regulador aceitá-los e por isso e para isso tem que **haver diálogo**. Mas eu admito em tese que nos custos da empresa, não seja só a parte física e material. **Mas os custos com pessoal, o regulador vê, agora se há investimento em formação das pessoas, o regulador aí também deve aceitar porque estão a ser esquecidos!**

Admito que em tese os custos de formação, de gestão do conhecimento, sejam considerados e aí o papel do operador é pedir para ser considerado.

As redes, de telecomunicações e de transporte de energia, estão em muito pior estado nos EUA face à Europa. Mas há uma questão que não se pode esquecer, que é de que as redes americanas foram feitas muito antes das europeias e, portanto, as redes mesmo de autoestradas são muito mais velhas que as europeias. E como não houve investimento na manutenção aquilo está muito mais degradado do que no europeu. O que você está a dizer é que o regulador não permitiu e os operadores não investiram e aquilo está obsoleto.

As empresas industriais, quando em concorrência, têm que **fazer investimentos na digitalização** e isso custa dinheiro. Agora você nessas empresas que estão em concorrência quando faz esses investimentos não tem a garantia que os consegue passar para o cliente. Qual é a lógica para fazer esses investimentos, é a de que se os não fizer, alguém os faz por si e é ultrapassado e sai do mercado. Se não os fizer, outra empresa o fará e fica obsoleto, sai do mercado. 1ª conclusão!

2º, o que é que espera, é que o investimento que a empresa faz para estar no digital, vai-se modernizar, vai reduzir custos, aumenta a eficiência e a partir daí, aumenta a margem.

O próprio investimento vai permitir à empresa ter mais performance, reduzir custos, ter mais performance e mais margem que vai ajudar o investimento que fez. É assim que se faz do lado regulador. Eu se tivesse do lado do regulador também fazia isso. Investir hoje para recuperar amanhã. Sendo mais eficiente, recupero na margem. Uma parte é progressiva. Aliás, o conceito de investimento é progressivo. Gasta hoje para ter uma recompensa amanhã! **Agora do lado do regulador, não me colocaria numa situação intransigente. Porque se não acomoda os custos, corre o risco de acontecer amanhã o mesmo que aconteceu nos Estados Unidos.**

Portanto, não acomodava tudo, porque fazendo-o, vai contribuir para a redução dos custos e eficiência ao cliente e isso permitirá recuperar na margem. **Não acomodar tudo também é bom para a empresa porque isto vai-se refletir nas margens e na qualidade de serviço.**

“Alianças estratégicas, investimentos, aquisições ...!”

Na altura da compra da Hidrocantábrico, estava eu no Conselho de Administração da EDP. Quanto ao Brasil, o problema é que vinha do tempo do Pina de Moura, investimentos no Brasil, precisavam de ser equilibrados e racionalizados. E quem fez isso na equipa do João Talone, foi o meu colega Jorge Godinho, que trabalhou comigo, na área internacional, na EDP, pai do Brasil. Nessa fase, a EDP Brasil estava completamente desequilibrada e que houve que fazer um trabalho de equilíbrio pela dupla João Talone/Jorge Godinho. E esse trabalho de reequilíbrio de alguma forma passou para a internacionalização da dívida da EDP Brasil. O Eng. João Talone herdou uma situação completamente descontrolada que vinha da altura da bagunça do Pina de Moura. O que ele e o Jorge Godinho fizeram, teve que ser um reequilíbrio da EDP, e reequilíbrio esse que até passou por conseguirem internacionalizarem a dívida da EDP que estava cá e com os Bancos Brasileiros passou lá para dentro. Foi feito o reequilíbrio da EDP, porque aquilo tinha sido feito, o processo da ida para o Brasil, no “show-off” dos governos Guterres à maluca! O trabalho de ajuste e equilíbrio que foi feito, é injusto dizer que o Eng. Talone queria sair do Brasil. Aquilo estava totalmente descontrolado, tive lá nessa altura.

“A fusão da EDP com a Gás Natural Fenosa”, era a tese que o Dr. Mexia andava a vender, não era uma aliança estratégica, a Gás Natural engolia a EDP e essa é a realidade dos fatos. E o Dr. Mexia, a interpretação que se faz cá de fora, é de que estava com medo de ser substituído como CEO da EDP e então metia a EDP num bolo maior e bola para a frente! Para evitar que isso acontecesse. Estavam a desenhar um esquema para agradar ao Dr. Mexia e o Dr. Mexia foi agente ativo disto. Chamo-lhe à atenção, a análise que fazemos, podiam fazer umas coisas para ser agradáveis, mas isto no fundo implicava a EDP ser integrada numa empresa espanhola e o que aconteceu é que os Chineses se opuseram, é que na EDP ainda têm uma posição significativa, se fossem integrados num conjunto mais vasto comandados pela empresa espanhola, eles perdiam a posição que têm e não aceitaram isto. Do “ponto de vista da União Europeia esta fusão poderia não ser mal vista”, mas desculpe lá, não fui eu que escolhi os chineses para a EDP, mas a partir do momento em que lá estão, mas nem a Comissão Europeia pode obrigar a EDP a ser engolida pela outra, desde que os acionistas chineses não quiseram. É tão simples quanto isto.

Isto não era uma aliança estratégica! Isto era um processo meramente de absorção na EDP pela Gás Natural. Quando a EDP comprou a Hidrocontábrico, o que a EDP queria era engolir a Hidrocontábrico, só que os espanhóis são uns tipos lixados e puseram paus na engrenagem e a EDP nunca conseguiu absorver a Hidrocontábrico como gostaria. Na minha altura, quando eu estava no conselho de administração da EDP, os tipos tinham sempre exigências, de manter uns espanhóis. Aquilo que a EDP devia fazer quando compra uma empresa totalmente que é de integrá-la 100%, esqueça! E a EDP não estava a conseguir fazer isso na altura porque os espanhóis tinham posto obstáculos e, agora, o que estava aqui em causa, era como nós portugueses, não somos tão criativos como os espanhóis para por obstáculos, para mim era a EDP ser engolida pela Gás Natural. Portanto, aquilo que me está a dizer, só confirma a opinião que tinha, que eles desenharam um esquema que era agradável para o Dr. Mexia e o Dr. Mexia estava a colaborar nisso.

Felizmente, ainda não é a União Europeia que manda em todos, e se a EDP tem acionistas, os chineses têm x% na EDP, se metermos a EDP neste bolo muito maior, a nossa posição relativa é muito menor do que a que temos atualmente, portanto, não queremos.

Continuidade do Dr. Mexia, vamos ver, ele tem umas características, o rapaz aí tem jeito! Vamos ver, na minha opinião, o Catroga sai, o Mexia não sei!

Do ponto de vista político, económico e financeiro, não há quem tenha sido mais criticado do que eu! Agora, judicializar estes processos, acho que não! Se ele continuar, tiro-lhe o chapéu!

O Catroga, não, porque já não tem interesse para o Governo. No tempo do Passos Coelho, ele ajudou a capturar o Governo, mas agora não.

P

1. Quais os principais *Stakeholders*?
2. Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

Quando falamos em **stakeholders**, há uma noção clássica para isso, que são, ao fim ao cabo, as entidades interessadas na empresa. E nesse sentido geral, *stakeholders*, tem um âmbito bastante largo. Ou seja, aí incluímos os **clientes**, os **fornecedores**, os **acionistas**, aliás são uma parte, digamos específica dos *stakeholders*, há os *shareholders*, que são os acionistas, mas depois há variadíssimas entidades que estão interessadas na empresa e até podemos dizer, a própria **comunidade em geral**, a comunidade em si.

A primeira questão, talvez seja, quando falamos de *stakeholders*, estamos a falar de que *stakeholders*? O nome, parece-me que evoluiu de um outro anterior chamado *shareholders* que era uma entidade bem específica, para acentuar o facto de que as empresas não funcionam apenas em função dos interesses do *shareholder* e, em tempo, era assim, lembra-se a questão da criação de valor para o acionista!?! Que durante anos afins repisámos a noção de que temos que criar valor para o acionista, continua a ser verdadeiro, mas o acionista, *shareholder*, não é apenas o único interessado na empresa. há outros interessados. Quais são? **São todas as entidades que se relacionam com a empresa. A comunidade, o conjunto de entidades que estão à volta da empresa.**

À cabeça, eu talvez lhe dissesse o seguinte, esta comunidade que está à volta da empresa, sobretudo se incluirmos os clientes nesta noção de *stakeholders*, vão existir grandes modificações no setor elétrico.

O setor elétrico está de facto a passar por uma revolução, silenciosa, mas uma revolução, e a relação que a empresa tem com os clientes vai ser diferente, vai ser modificada.

Porquê, antes demais, devido à **tecnologia**, a **digitalização** vai trazer grandes alterações às *utilities*. Aliás, já se está a haver algumas delas, a questão das **smart grids**, pode ser aqui incluída, mas sobretudo, sobretudo porquê? Porque o modelo de negócio que hoje a empresa tem, é um modelo de negócio de produção, de produção de energia elétrica, o seu transporte em alta tensão, até à baixa tensão, portanto, o modelo de negócio, sempre foi um modelo de

negócio *top-down*, isto é, produção, transporte em alta tensão, média tensão, baixa tensão, cliente final. O que estamos a assistir é que o setor elétrico vai modificar-se e hoje, cada vez mais, começa a haver a microgeração, e essa microgeração que é feita ao nível dos próprios clientes, os clientes finais, que vai atingir uma expressão maior, e os fluxos com a *utility* passam a ser de outra natureza, que é “de baixo para cima”, que é os vários clientes passam a ter a possibilidade de ter microgeração e essa microgeração será colocada na empresa a um determinado valor, a um determinado tarifário, que pode ser definido por um **regulador** ou pode ser definido pela própria empresa. Isto é uma questão a ver.

Que outro aspeto também pode existir? Do ponto de vista tecnológico, há uma grande revolução, do ponto de vista das baterias e isto vai afetar o setor de várias maneiras, pelo menos de duas formas.

Vai afetar porque as baterias vão **armazenar** energia e, portanto, vão possibilitar que exista a possibilidade de uma *utility* armazenar energia. Faço aqui um parêntesis, como sabe um dos grandes sonhos das pessoas que trabalham ou trabalharam no setor elétrico, é um dia pudermos armazenar energia. Porque hoje, a produção e o consumo têm que ser “instantâneos”. Se a produção e o consumo não são instantâneos, o *matching*, se a satisfação da procura não tiver a ser satisfeita, em termos instantâneos, o que acontece são os chamados apagões, isto é acaba por haver grandes falhas de energia, acaba por haver os apagões, portanto, pode ter dimensões até bastante graves, a nível de uma cidade, até ao nível de um país, portanto, a capacidade de armazenar energia vai estar dependente da **tecnologia das baterias** e essa tecnologia pode impactar no modelo de negócio da EDP, ou de uma *utility*”, de duas maneiras, por um lado, talvez um dia bastante mais distante, mais tarde, havendo capacidades de armazenagem da energia produzida para ser utilizadas em períodos em que ela é mais necessária. Como sabe, hoje, a maneira de armazenagem energia está na possibilidade de bombagem nas albufeiras da água, de forma a utilizar nas horas de vazio preços mais baixos, bombear a água de novo para a albufeira e para que ela gere nova energia que pode ser valorizada a preços mais elevados, nas horas cheias, ou nas horas de maior afluência. Hoje, armazena-se energia através deste processo. Se houver grandes baterias, é uma grande modificação porquê? Desde sempre o consumo da energia elétrica é diferente de hora para hora. Tipicamente a energia elétrica é necessária durante o dia, e à noite nas horas de madrugada não é tão necessária. O preço, a variação do preço de energia varia com essa necessidade. Existem “Horas de Ponta”

“Horas Cheias” e “Horas Vazias”. As horas de ponta têm um valor muito mais elevado do que as horas de vazio. As baterias podem armazenar energia, fazer com que eu possa armazenar energia que produzi em horas vazias, portanto, o custo é muito baixo e, vendê-las nas horas cheias. E depois também tem outro impacto, que é nas viaturas. Se pensar que um dia podem existir milhões de viaturas elétricas, com energia armazenada, uma coisa que vai ocorrer, ou que pode ocorrer, é que os proprietários das viaturas elétricas, um dia terão, ao sair de casa, uma decisão a tomar, que é se andam com a viatura ou se vendem a energia à rede, resultante das baterias. Portanto, vamos lá ver, a relação numa perspetiva, a relação da EDP com o mercado vai mudar. Não é só a EDP, as *utilities* de uma maneira geral. Vai ser bastante diferente. Não quer dizer que seja imediato, mas a tendência é essa. Depois a própria tecnologia também vai trazer alterações no fluxo que vem desde a produção até ao consumo. Há possibilidade de ser mais eficiente através das chamadas *smart grids*, as chamadas “redes inteligentes”, que farão várias coisas. Uma delas é, poderão ter um papel na **inversão**, isto é a energia vir da micro para a *utility* e da *utility* para o consumo, como hoje já é e pode trazer maior **eficiência** na gestão desses fluxos. **Digamos que a grande alteração que eu penso que as *utilities* vão ter vai ser uma alteração vinda da tecnologia** e aquilo que eu estou a falar é um **resumo** daquilo que eu penso que pode vir a acontecer.

Outros *stakeholders*, outros *stakeholders* tem a ver com a **comunidade em geral**, onde está o estado e outra questão que se vai colocar é, hoje a EDP tem os preços regulados pela **entidade reguladora**, aliás essa entidade reguladora foi criada por mim e pelo ministro de então (Mira Amaral), fomos nós dois que a criámos a entidade reguladora, aliás em bom rigor, fui eu que propus a entidade reguladora dos serviços energéticos, na altura não se chamava assim, porque na altura a Europa não tinha a configuração que tem hoje e na altura a nível europeu só havia um regulador que era o regulador da Sra. Thatcher, eram os ingleses, depois fomos nós que criámos o regulador. E porquê? Porque há áreas, há zonas do negócio, nomeadamente na distribuição, que são monopólios naturais, não faz muito sentido ter redes de distribuição de concorrentes ao lado uns dos outros, portanto, o que faz sentido é haver uma única rede e que possa ser partilhada de diversas maneiras. Daí que nós tivéssemos construído a entidade reguladora. Há medida, no entanto, que as alterações se vão produzindo, de **armazenagem**, de **microgeração**, etc. Há aqui um **desafio enorme de legislação**, que de alguma maneira já começou. Em termos históricos, de há uma década, duas décadas, já os governos se defrontaram com essa questão da legislação. Primeiro na área da regulação, como

acabei de dizer. Quando se abriu o setor à concorrência, não havia concorrência no setor elétrico, porque se dizia que o cliente está preso a um fornecedor e não podia mudar. E em muitos países, como é caso português, nem havia mais do que um, a EDP, mais nada. Quando se liberalizou o setor e se deu a hipótese de dar aos clientes finais uma alternativa, começou-se primeiro pelos clientes de alta tensão, portanto, começou-se primeiro pelos clientes de grande consumo. Aliás devo-lhe dizer, de início, só tinham liberdade de escolha de fornecedor os clientes que tivessem 100 GW/hora de consumo na altura, que na altura quando isto começou eram 7 ou 8 empresas. Lembro-me bem disso, porque eu fui o primeiro presidente da associação dos grandes consumidores de energia que se formou para pressionar a EDP no sentido de ir importar energia. Eu na altura estava como CEO dos Adubos e da Produção de Amoníaco e eu criei uma associação que se chamou APIGCE (Associação dos Produtores Industriais Grandes Consumidores de Energia), que eu fui o primeiro presidente e na altura agrupávamos oito empresas, que era a parte química, eramos nós CUF Quimigal e depois Adubos de Portugal e a Solvay, eram as siderurgias, eram os cimentos. Portanto, 7 ou 8, Autoeuropa também, havia um conjunto muito estrito de empresas que tinham possibilidade de ter liberdade de escolha. Há medida que essa liberdade de escolha foi evoluindo para o cliente final, para o doméstico e para o pequeno negócio, que é a situação que tem hoje. Hoje o que é que tem, tem uma situação que tem liberdade de escolha porque tem alternativas. E como é que isso se criou? Para os grandes consumidores, criou-se através de um conceito de início chamado “satparacesso”, isto é, o acesso de terceiros à rede. No fundo, era grandes empresas industriais puderem importar de um produtor francês, por exemplo, da EDF e trazer energia através da rede de alta tensão, pagando um *fee* pela posição dessa rede e depois na distribuição também, até chegar, digamos, na distribuição não, porque muitas destas empresas, consumiam em muito alta tensão e ao consumirem em muito alta tensão, a energia importada, por exemplo, de França, não passava pela rede de distribuição que tem uma tensão mais baixa. De início, todos eles eram alimentados na alta ou muito alta tensão. Na prática, tudo se transformava em que eu, grande empresa, importava energia da EDF, que era mais barata, que era nuclear, pagava, negociava um preço na origem, a esse preço da origem, negociava o *fee* da rede de alta tensão, recebia em alta ou muito alta, estava arrumado. À medida que a noção de concorrência se alargou, para o consumidor doméstico, para o pequeno consumidor, essa noção que estava de acesso de terceiros à rede de alta tensão começou também a ser utilizada nas redes da distribuição. **Hoje, a Endesa tem clientes e a Galp tem clientes, que passam pela rede da EDP, que é única.** Isso levantou um grande desafio de

legislação, sobretudo na área da regulação, tínhamos que regular, preços. À medida que a concorrência aumentar fruto da microgeração, fruto dos milhares fluxos, de cima para baixo e de baixo para cima, que vão acontecer e que as *smart grids* vão possibilitar, **penso que vai ter que haver ainda alguma regulação e isso é um desafio importante na área legislativa para o governo.** Bom, ...

Sintetizando, quanto a stakeholders:

Os clientes vão ter cada vez maior poder. Lembro-me que dei nas minhas aulas a Teoria das “cinco forças de Porter”, uma delas é o poder dos clientes. Os clientes aqui vão ter cada vez um papel mais importante. Não é bem papel, vão ter um peso, uma pressão, vão exercer maior pressão, sobre a empresa. Não só porque a competitividade vai ser mais agravada, a concorrência vai ser agravada, como o papel deles de se tornarem auto-produtores.

Na comunidade também estão integrados os **concorrentes** e estes vão ser cada vez mais pressionantes.

Repare, em relação aos clientes, o mercado vai ser cada vez mais influenciado pela tecnologia e, portanto, a empresa tem que ter **capacidade tecnológica**, a **digitalização** vai ter também um papel importante aqui, capacidades da empresa, capacidades tecnológicas, obviamente, antes disso, **capacidades de concorrer** os outros, porque repare, a EDP, quando eu digo “comunidade”, há aí um aspeto que convém marcar, é que na comunidade também estão integrados os concorrentes e, portanto, os concorrentes vão ser cada vez mais pressionantes também. Neste exato momento em que estamos a falar, este governo que nós temos deu um passo, que é um bocadinho umas marcha atrás, que eu penso que é transitório, porque não é a tendência do setor, o progresso da relação da *utility* com os seus clientes era a de por os clientes cada vez mais no mercado livre. Isto é, dentro da EDP há uma área chamada “Serviço Universal”, que é a área regulada. Mas toda a legislação produzida anteriormente a este governo, era ter cada vez mais clientes no mercado livre. Como? Fazendo que a tarifa regulada fosse um bocadinho mais cara, menos atrativa para o cliente final, para poder empurrá-lo, para o mercado livre. Já hoje a maioria dos clientes da EDP, os empresariais estão todos no mercado livre, com tarifa livre, os outros, há uma pequena parte que está no serviço universal. A ideia era empurrá-los todos para a tarifa livre, empurrá-los para o mercado livre. Só que este governo tomou uma decisão “não sei quê, não sei quê”.

A **garantia de potência** é outra conversa. A garantia de potência tem a ver com outro aspeto. Duas coisas distintas em termos conceptuais. A “Garantia de Potência” está ligada a outro aspeto específico do setor elétrico, que é garantia do abastecimento, garantia pública de abastecimento. O que é que isto quer dizer? Como a eletricidade é um bem público, não pode haver o risco de haver falta de abastecimento, de haver rutura, de haver apagão. Porque isso pode ter até, já uma vez aconteceu nos EUA, houve um apagão, malta nos elevadores, motas, etc.

Uma coisa é, eu para garantir segurança de abastecimento, fui levado a contratualizar, eu, governos, fui levado a dar um valor (depois mais tarde, veio a chamar-se de rendas) às *utilities* para que elas possam ter em funcionamento centrais de produção que em termos de mercado não estariam a produzir. Portanto, há sobrecustos aqui. Portanto, eu estou a garantir uma potência. Isto, chama-se garantia de potência. Não é a única forma de garantir potência. Outra é a “**interruptibilidade**”, eu para garantir a potência, se tiver um problema na rede, suponha-se que há um grupo ou dois de Sines, que de repente, avaria e eu tenho um problema grave de abastecimento público e, como sabe, a produção tem que ser igual ao consumo. O que é que eu posso fazer? É cortar os grandes consumidores. Por isso, é que lhes pago uma tarifa de interruptibilidade durante todo o ano. É uma espécie de seguro que eu pago. É outra forma que garantir potência. Interruptibilidade ou garantir potência, como o governo português esteve a fazer, aqui, não foi só aqui. A dúvida que se colocou a nível europeu, é mais de saber se é aquele valor ou não é aquele valor, é mais a discussão de valor, não se põe em causa o conceito. Garantia de potência sim, o que se tem a dizer é se não há rendas excessivas e o nome excessivas tem aqui a sua plenitude. A excesso em relação a uma coisa, “Excesso de”, “não eliminação de”, faça-me entender!?

Aquilo que eu estava a dizer há pouco é outra coisa, que é o cliente final ser empurrado ou não para o mercado livre para que seja um mercado completamente concorrencial. O governo anterior tinha feito com que os que ainda estavam na tarifa regulada, nas alterações anuais de preço, o regulador punha a tarifa regulada um pouco mais elevada, para empurrar as pessoas que ainda não estavam no mercado livre para o mercado livre. Como? Indo à procura no mercado entre a EDP, a Galp, a Endesa, etc. Esse aspeto vai continua. O que eu estava a tentar dizer é que, apesar de pontualmente, episodicamente, este governo ter feito esta legislação, o que é a contrário senso do que deve ser o setor, aquilo que eu estava a tentar

dizer, por razões sociais, que tem a ver com influência da extrema esquerda, isso é uma questão.

Outra questão, é a **garantia de potência**, é **garantir uma potência por segurança de abastecimento**. Uma palavra-chave, no setor elétrico, é **segurança de abastecimento**.

Portanto, o que é que lhe digo, nesta área as coisas **vão aumentar a concorrência**, o **poder dos clientes**, tirando este episódio que no fundo quer tirar a pressão dos clientes, quer dar aos clientes, sobretudo os de mais baixos recursos, o conforto de estarem numa tarifa regulada e que será atrativa para esses rendimentos baixos, mas a tendência do setor é aumentar a concorrência, é haver tecnologia que irá possibilitar maior concorrência, vai haver microgeração e ao nível das *utilities* a tecnologia pode levar a que a gestão típica, clássica, de preços, de tarifas cheias, de tarifas de ponta e de tarifas de vazio, percam um bocado o significado, visto que se a evolução das baterias permitir grande armazenagem de energia. Ainda há mais um aspeto que tem a ver com a tecnologia, que já está no terreno, que tem a ver com as renováveis. As **renováveis** são outro dos aspetos decisivos de fundo que vêm alterar o meio envolvente da empresa e que vai afetar os *stakeholders* todos. **Como? Porque as renováveis, hoje, são de tal forma competitivas**, o solar por exemplo e o vento, sobretudo o vento *onshore*, já hoje, são competitivas na rede. Conhece o conceito de *peer it to grid*? Hoje o solar e o vento, vento *onshore*, o *offshore* ainda não, mas o vento *onshore* e o solar, já hoje são competitivas com os fósseis. Há uns tempos nem pensar, isto é relativamente recente. **Há 6, 5 anos nem pensar, o solar era caríssimo. Esse é outro aspeto que vai alterar profundamente o setor.**

3. Quais as principais capacidades da empresa?

“Acompanhar desenvolvimento tecnológico”, “digitalização da relação com o cliente”, “gestão integrada dos *stakeholders*” (comunidade, regulador, cliente, mete tudo), “eficiência”, “renováveis / flexibilidade” (?) ...

“Intermitência”, o grande problema das renováveis, antigamente, as renováveis tinham dois problemas:

- Tinham o problema de custo, não eram atrativas, não eram competitivas na “*peer it to grid*” e por outro lado:

- Tinham o problema da intermitência.

O problema da “peer it to grid” foi sendo resolvido pela tecnologia. Hoje o solar, digamos devido à curva de experiência, permite que o custo por MW/hora colocado na rede, nas solares e no vento, já é compatível com o carvão, já é compatível com o gás natural. Então qual era a grande vantagem na altura e por isso levou ao desenvolvimento das renováveis, eram **aspectos ambientais, era o aspeto do ambiente**. Porque, no caso, tirando o nuclear que não tem emissões, **quer o carvão, quer o gás natural e agora menos, têm emissões**.

Desses dois problemas, um de custo, de competitividade e outro de intermitência, o de custo está praticamente resolvido, o de intermitência nunca estará resolvido. Porquê nunca estará resolvido? Porque é que se chama intermitência? Intermitência é que eu posso, devido à natureza da produção, posso deixar de ter aquela fonte de produção de energia elétrica. Se é vento, se não há vento, não há vento. Eu posso ser o mais competitivo quando está a funcionar, mas quando não há vento não há vento, não produz energia elétrica. E o sol, sobretudo, e embora hoje haja possibilidade de produzir energia elétrica vinda do solar, quando o sol não existe ou nos países do Norte, já é possível, mas tem menos eficiência, portanto, mais custos. O problema da intermitência é este, **nós não podemos confiar, o abastecimento de energia elétrica, a segurança no abastecimento de energia elétrica, que os consumidores necessitam, apenas repousando nas renováveis, por causa da intermitência**. Pense neste caso absurdo: suponha que em Portugal, toda a eletricidade que temos aqui, hospitais, ..., toda a eletricidade do país, era apenas de índole de renováveis, não podia ser porque um dia não havia vento e como ainda não temos capacidade de armazenagem da energia, um dia que não havia vento, havia apagões, portanto, **a intermitência, colide ou tem a ver com a segurança de abastecimento**. E aqui de novo o que é que pode acontecer? **Se a inovação tecnológica for de tal forma que eu me permita a mim armazenar energia, então posso aumentar francamente o nº de centrais com intermitência**, seja solar, seja vento, armazenar essa energia e depois nas horas que eu necessite, nas horas que haja intermitência, sempre que não haja sol ou não haja vento, eu posso colocar essa energia na rede, estou-me a fazer perceber!?

Temos dois casos típicos. Suponha no futuro uma *utility* que só tem **produção por via fóssil**, seja **gás natural**, seja **carvão**, ou mesmo **nuclear**, esta empresa tem uma grande capacidade de dar aos seus clientes em geral, empresariais ou domésticos, uma garantia de abastecimento, porque a não ser que haja uma avaria num ou dois grupos da central, ela está, tem

possibilidade de estar sempre 24 horas a trabalhar, como aliás é o que acontece hoje. Sabe o que é o **diagrama retangular**? Sabe o que isso quer dizer? Hoje, quem é que assegura a retangularidade? Quem é que está na base? São as fósseis, é o carvão de Sines, é alguma coisa do Pego, não é com certeza as eólicas, nem é com certeza o solar. Bom, uma empresa que só tenha fósseis, essas têm uma vantagem, garante com certeza a segurança do abastecimento, mas tem uma grande desvantagem, que a partir de agora com o sol e o vento cada vez mais baratos, nas horas em que está a competir, não é competitiva porque os outros, na rede, têm ou podem vir a ter um valor cada vez mais baixo. **E para além disso, as preocupações ambientais, vão subir. Portanto, vamos estar no outro cenário, que é cada vez mais, as utilities vão fazer uso das renováveis, mas como não há bela sem senão, as renováveis têm um senão, que é a intermitência. Isto é, a partir de certa altura, é preciso garantir abastecimento. Se o seu problema de custo, ficar resolvido cada vez mais pela tecnologia das renováveis, esse problema resolve, mas o problema da intermitência não resolve. O problema da intermitência só resolve com armazenamento de energia, que não existe. O que significa que, hoje, as utilities obrigam-se a ter um *mix* de produção, que é ter por um lado renováveis, devido ao aspeto ambiental e devido a que a produção de kw/hora é cada vez mais barato, mas por outro lado tem o problema da intermitência, que o que é que obriga hoje? Obriga a que as empresas como a EDP tenham centrais a gás ou centrais a carvão.**

“Consolidação europeia”, fusão EDP com a Gás Natural? Para uma categoria específica de *stakeholders*, neste caso *shareholders*, pode ser que faça sentido, porque uma fusão, por isso é que elas se fazem, criam valor, muitas vezes por despedimentos, não interessa, criam valor para o acionista.

Que eu tenha conhecimento, não teve a empresa alguma atitude, formal, dizendo que estariam de acordo, com esta última fusão que apareceu aí, dos espanhóis, que foram falar com os chineses, etc. Mas não houve nenhuma reação da empresa em si, nunca ouvi o Mexia dizer que estava de acordo ou desacordo.

B

1. Quais os principais *Stakeholders*?

A prazo e já atualmente, mas a prazo cada vez mais, o principal stakeholder com o qual a empresa se deve preocupar, que é para isso que ela vive, é o **consumidor**. Ou seja, a importância dos consumidores é básica, porque se a Empresa existe é para produzir uma determinada grandeza, que neste caso é uma determinada energia. Que depois a transporta, que depois a distribui e que depois a vende, enfim, é o elemento final, para quem tudo isso é feito, que é o aspeto primordial. E na realidade, o papel e a posição dos consumidores, vai evoluindo e tem evoluído e vai continuar a evoluir, em que sentido? No sentido de que, até por razões de desenvolvimento tecnológico, os consumidores, tradicionalmente, há 20, 30, 40 anos, o consumidor era uma entidade passiva. Passiva no sentido de que pura e simplesmente necessitava da energia, essa energia chegava-lhe a casa, ou chegava à Empresa, consoante fosse um consumidor doméstico ou fosse uma entidade comercial ou industrial e era indispensável para a sua vida diária ou para a sua atividade industrial ou comercial. Simplesmente, limitava-se enfim, a fazer um determinado contrato e a receber a energia e a pagá-la periodicamente. O que está a acontecer, estão a acontecer várias coisas ao mesmo tempo, por um lado, e essa talvez a mais importante, é o **desenvolvimento tecnológico**, que caminha no sentido daquilo que se pode chamar a **digitalização**, mas antes de chegar aí, esse desenvolvimento tecnológico e a também a própria **organização do setor**, designadamente na Europa, mas não só na Europa, também transformou de alguma maneira a repartição de atividades e a repartição de responsabilidades, como conhece o caso da EDP e que seguinte aquilo que foi a decisão europeia, nos finais do século XX, há a separação entre os vários segmentos da cadeia de valor, da parte da energia elétrica, ou seja, a produção por um lado, o transporte que tem que ser independente, a distribuição, que por enquanto, não necessita de ser autónoma, ou seja, a empresa de distribuição pode fazer parte da mesma holding em que está inserida a produção, é o caso da EDP e é o caso de muito outras empresas e, portanto, significativas em toda a Europa.

Volta e meia pensa-se, fala-se que seria também útil estender à distribuição essa independência. De propriedade e independência acionista relativamente a outras entidades, mas por enquanto não é isso que sucede. Em compensação separou-se aquilo que é a distribuição daquilo que é o fornecimento, que é uma coisa que ainda uma grande parte dos

consumidores tem alguma dificuldade em entender e perceber e eu percebo, é compreensível e aparece em muitos deles, ou talvez até na maioria deles, designadamente nos consumidores domésticos, aparecem todos com a mesma designação inicial, é tudo “edp” e quando se tenta explicar às pessoas, bom mas é que há várias edps, há a edp produção, depois o transporte é uma outra entidade e isso aí finalmente já está entendido, mas depois há a Distribuição que são, digamos assim os detentores dos condutores, os detentores das subestações, os postos de transformação e é quem no fundo se encarrega de criar o veículo físico de maneira a que a energia chegue a casa ou ao local onde se insere o cliente. Só que quem vende a energia a esse cliente não é essa empresa, mas é uma outra entidade que em rigor não tem propriamente ativos fixos e que é o **fornecedor de energia**. E porque é que isto foi criado desta maneira? Foi criado desta maneira para que enquanto o Distribuidor é uma entidade regulada, o que significa que as suas despesas e as suas receitas estão sujeitas à vigilância e à decisão de uma entidade alheia que é o **Regulador**. Portanto, o Regulador define quais são as receitas que o Distribuidor pode ter ou, dito de outra forma, define qual é rentabilidade do negócio do Distribuidor, na medida em que o Distribuidor tem de facto um negócio que tem uma série de investimentos a fazer, tem a responsabilidade da operação desse sistema e tem a responsabilidade da qualidade de serviço que é entregue ao consumidor e, portanto, enfim, tem altas responsabilidades e no fundo tem basicamente uma série de ativos fixos. O fornecedor é uma entidade que se limita a vender. É um comercializador. Limita-se a comercializar aquela energia. O que, portanto, em casa do cliente, o cliente na realidade tem uma relação com duas entidades. Embora, na medida do possível, o seu contacto essencial seja com o comercializador. Está assim definido para evitar a multiplicação de contactos. Mesmo que tenha, por exemplo, uma avaria, mesmo que tenha uma falta de luz, o consumidor deve reportar essa avaria ao comercializador que por sua vez a transmite ao distribuidor. É um circuito, quanto a mim, um bocado complicado e que é frequente ser “bypassado” por um consumidor que tenta contactar diretamente o Distribuidor. Bom, portanto, isto vem a propósito da forma como está organizado o sistema elétrico, o que de alguma maneira condiciona a partilha de responsabilidades, a partilha de direitos e obrigações, aqueles que atuam no mercado livre e aqueles que são entidades reguladas. Portanto, tudo aquilo que é transporte ou distribuição são entidades reguladas. Portanto, são as duas empresas que são reguladas. Aquilo que é produção e aquilo que é venda ao cliente final, ou seja, nos dois extremos da cadeia de valor, a produção da energia que entra no sistema e o consumo da energia que sai do sistema, aí as entidades que atuam são entidades que estão em concorrência.

E, portanto, há um mercado, daí a razão de haver um mercado grossista onde são feitas as ofertas de energia, enfim, de acordo com um sistema de oferta e que é feita no dia anterior, depois há uma entidade que é o **operador do sistema** e que de uma maneira geral está ligado à rede de transporte e que hierarquiza as ofertas de produção, as ofertas são ofertas que são feitas no dia anterior até uma determinada hora, para as 24 horas do dia seguinte. Depois, há possibilidade de ainda ao longo do dia anterior, se necessário, fazer determinadas alterações, comunicar ao operador do sistema, os proprietários das centrais que fazem essa oferta da energia, comunicarem por qualquer razão, porque houve uma avaria, porque decidiram qualquer outra coisa, comunicar, portanto, essa alteração, até que se entra no dia para o qual eles ofereceram e é de acordo com isso que é dada ordem às centrais para funcionarem. E o operador de sistema está na REN. **OMEL** e **OMIP** são operadores de mercado. O operador de sistema atua propriamente sobre as ordens da parte técnica, digamos assim. O operador de mercado atua mais sobre a parte comercial. É evidente que há interação entre os dois, os dois tipos de operadores. Além disso, o OMIP e o OMIE que podem ainda ser uma confusão adicional, é porque podem ser feitas ofertas para o dia seguinte, que é o caso normal, mas também podem ser feitas ofertas para daí a um mês e, portanto, aquilo que são as ofertas feitas a prazo, são, digamos assim, geridas e controladas pela parte portuguesa do operador de mercado. Porque na realidade é um operador de mercado, operador de mercado ibérico (OMI), pura e simplesmente, operador de mercado ibérico. Simplesmente, depois o OMI, divide-se em OMIE- Operador do Mercado Ibérico Espanhol, mas não é o mercado espanhol só e, Operador do Mercado Ibérico Português (OMIP). O Operador do Mercado Ibérico Espanhol tem a responsabilidade do dia-a-dia, o Operador do Mercado Ibérico Português tem a responsabilidade de receber e controlar as ofertas a prazo. O OMIE é o OMEL, começou por ser OMEL porque era apenas o operador do mercado elétrico espanhol, simplesmente quando passou a ser o mercado ibérico, digamos, passou a existir apenas um único mercado na península ibérica. Nessa altura houve que dividir as funções para não ficar tudo em Espanha, que era a gestão desse mercado. Admito que hajam nuances, que eu não conheço, entre a atuação dos dois operadores, mas em princípio, em linhas grosseiras, é esta a forma como funcionam. Atenção, que depois, é evidente que ao longo do dia, o dia está a decorrer, fez-se um escalonamento das centrais de acordo com as ofertas, esse escalonamento é aquilo que define o preço para cada hora, portanto, é a central mais cara que entra, porque de certa maneira, está bem, mas as centrais ofereceram a energia que estavam dispostas a produzir naquela hora e, enfim, aquilo tudo somado, provavelmente é bastante superior à energia que

será necessária. Essa energia que será necessária é, o cálculo dela ou a definição dela é da responsabilidade dos operadores do sistema. Portanto, têm de receber uma série de ofertas, que provavelmente são exageradas em relação aquilo que se espera que aconteça naquela hora ou naquelas horas. E, portanto, há que fazer uma montagem em escada por custo crescente da produção, porque a central A oferece a energia a X euros por MW/hora, outra central oferece à mesma hora esta energia a X+Delta1. Outra a X+Delta2, etc. Isso vai fazendo uma escada e, a certa altura acabou. As somas destas centrais até aqui são suficientes para cobrir aquilo que nós esperamos que seja o consumo de energia durante essa hora. Portanto, as outras não entram na definição, não entram para aquilo que vai ser o mercado nessa hora. Os produtores, junto do operador de mercado, dizem, para cada hora, o que é que oferecem, se é que oferecem alguma coisa, que energia estão dispostos a produzir e a que preço é que essa energia vai ser produzida. Portanto, oferecem energia e preço. Quem diz energia diz na realidade a potência, a potência que mantêm durante aquela hora e a que preço é que querem receber essa energia que fornecem durante essa hora. Suponhamos que oferecem 15 MW durante uma hora, portanto, 15 MW/hora e o MW/hora o que nós oferecemos é a este preço, “X” euros por MW/hora. Os outros, cada um, cada central tem evidentemente, a sua tática, para oferecer, isto é, uma central hídrica, que tem que fazer determinado tipo de considerações, para gerir a água e para oferecer a um determinado valor, embora, e, mas a que preço depois é que as centrais vão receber? **Vão receber todas ao preço da central mais cara que foi necessário que entrasse a essa hora.** Entraram por exemplo 24 centrais no total de Portugal e Espanha, Portugal Espanha, é bom não esquecer que é o conjunto de centrais de Portugal e Espanha, todas a oferecerem para o mesmo operador, portanto, que faz o escalonamento das centrais e basicamente define, aqui parou, as mais baratas espanholas e as mais baratas portuguesas, termina aqui, estas outras mais caras quer de Portugal quer de Espanha, não entram nessa hora em princípio e, portanto, definem o preço dessa hora, que vai ser válido nessa hora para todas as centrais, para todas as centrais, não só para aquela que ofereceu a esse preço, mas para aquelas que ofereceram ao preço mais baixo. Neste caso, é o operador do mercado que faz isso. O operador de sistema gere ... O operador de sistema e o operador de mercado estão em contacto permanente. Isto é, o operador de sistema é aquele que tem os elementos para ir verificando se as coisas estão a correr como foram oferecidas. O operador de mercado é aquele que no fundo estabeleceu isso e de alguma maneira, não sei até que ponto é que são os dois que recebem informações, porque ao longo do dia, volta e meia, vai ser necessário, porque além disso, as centrais também oferecem, digamos, uma dada energia de reserva, a subir ou a

descer, quer dizer eu ofereço isto, mas se for necessário que eu produza mais ..., são os **serviços de sistema**. Os serviços de sistema são esses (em inglês “unservice services”). São uma central se está disposta, se só quer fornecer aquilo, não fornece serviços de sistema nenhuns, mas normalmente nos serviços de sistema ganha-se dinheiro, bastante. E, portanto, uma central diz que está disposta a subir, ofereço isto, mas tem hipótese de subir tantos megawatts e o custo da energia a subir é tanto. Se me disserem que eu tenho que descer por qualquer razão, porque afinal o consumo não foi tão elevado, foi mais baixo e, portanto, há centrais que têm que diminuir. Se for a descer, então, a descer, eu estou disposto a descer a tanto. **Dão o valor da energia que se comprometem a fornecer mais o valor da energia a subir e a descer**. Se for necessário, se porventura o operador de sistema lhes disser, enfim, por razões, houve um acidente, houve um disparo, houve uma redução de consumo, qualquer coisa. **O operador de sistema tem que manter um equilíbrio permanente entre o que é o consumo e o que é a produção**. Mais as perdas, evidentemente, pelo meio. E, portanto, tem que ter isso permanentemente sobre observação e tem de dar ordem para subir ou para descer determinadas centrais e depois isso automaticamente é qualquer coisa que tem que vir a ser pago. Os serviços de sistema têm que ser pagos em função daquilo que as centrais quando disseram que faziam o seu serviço caso fossem chamadas a subir ou a descer a potência que estão a fornecer. No caso de uma central fornecer menos do que o estabelecido, é lhe pago o que fornece mais os serviços de sistema. Porque a energia a baixar, significa que a central, foi aceite aquele valor e no fundo teve que baixar a sua produção. Em princípio a central nunca perde. “Ganha o que estava estipulado, mais algo mais”. Se for chamada, porque também serão meia dúzia aquelas que serão chamadas. Porque há centrais que não têm essa elasticidade. Porque normalmente se, uma central térmica por exemplo, responde muito mais lentamente do que uma central hídrica. Uma central hídrica, pode-se dizer suba rapidamente 10 ou 20 MW e a central é capaz de responder rapidamente. Não sei exatamente, se quando dizem a descer ou a subir, se é a descer ou a subir, mas com o pré-aviso de x minutos e a rampa que eu tenho é de tantos MW por minuto. Isto é, uma central térmica, não pode, pela forma como está a funcionar, com as caldeiras, não pode, enfim, esticar. Quem fixa isto é a central, a central é que diz, é senhora de dizer, sim eu posso subir, mas não posso subir mais que 2 MW por. Aquilo que as centrais declaram que podem fazer é o que vale. A lei não, o que as centrais declaram que podem fazer é que vale.

Garantia de potência é uma coisa diferente dos serviços de sistema. É basicamente para as centrais térmicas. Uma central térmica, justamente porque não pode responder instantaneamente a exigências, a pedidos, que lhes sejam feitos, por vezes é necessário que a central térmica esteja a quente, esteja a funcionar a quente e não esteja parada. Ela que porventura não estava interessada em funcionar, por qualquer razão, pode estar disponível, se necessário, para ter a caldeira a funcionar, a quente, de tal maneira que se lhe for pedido, uma resposta rápida, ela responda num tempo relativamente reduzido. Garantia de potência, é no fundo a garantia de que, perante um incidente, ou perante algo de imprevisto, aquela central é capaz de responder. Mas, para ser capaz de responder, teve de estar a moer em vazio, durante uma série de tempo, portanto, a gastar combustível, a gastar os seus ativos, as suas máquinas e, portanto, teve de estar a ..., enfim, isso tem um custo. E para esse custo, a garantia de potência destina-se a isso, a garantir essa disponibilidade. A garantia de potência depois faz parte dos cálculos da tarifa. Os outros produtores para além da EDP e da Endesa, não são abrangidos pela garantia de potencia. A garantia de potência tem situações e valores diferentes para geradores espanhóis e para geradores portugueses. Aí o que passa, aquilo que recebem os espanhóis ou aquilo que recebem os portugueses é definido por cada um dos respetivos governos ou por cada um dos respetivos reguladores. Neste caso, basicamente governos, têm legislação específica que não é igual num país e noutro. Não é igual num país e noutro.

Há dois stakeholders que se destacam, o cliente e o regulador, o regulador com certeza. E os outros, são os outros comercializadores que vendem a energia, esses são aqueles que fazem o negócio, vendem energia e os comercializadores podem, na medida que estão em mercado, as ofertas dos comercializadores, portanto, são eles que fazem o preço da energia final que vendem ao cliente.

Cientes, Regulador, Concorrentes, Operador do Sistema e Operador do Mercado e, enfim, não esquecer os outros dois elementos fundamentais que, sem isso não havia energia, que são os **produtores**, as centrais de produção como é óbvio e a **rede de transporte**. A rede de transporte que no fundo é o elemento básico, porque é a rede de transporte que está interligada com a rede de transporte dos países vizinhos, muito alta tensão, chamada muito alta tensão, está na REN. As tensões dividem-se em Baixa, Média, Alta e Muito Alta. A REN é muito Alta Tensão. Neste caso são, no caso da REN, ainda há uma reminiscência de tensões antigas que foram utilizadas, são 150, 220 e 400 KV.

“O negócio da Distribuição podia-se autonomizar e não ser EDP”. Na média e baixa tensão é Distribuição. É o caso português, é um caso singular, de “operador único”. Existe na baixa tensão, algumas cooperativas algures. Mas, enfim, sem significado, mas só em baixa tensão. Só em baixa tensão, mas só numa área muito restrita. O negócio da Distribuição podia-se autonomizar e não ser EDP, mas isso não quer dizer que existisse concorrência, concorrência não, não faz sentido. E no caso da REN também não. Justamente são monopólios. A REN é um monopólio, porque a rede de transporte, que já esteve integrada, simplesmente com base na tal decisão do dito famoso “Comissário Cardoso”, Cardoso e Cunha, quando ele era comissário da energia, em Bruxelas, por volta de 1990, em que foi decidido fazer a separação “unbundling”, que o setor elétrico passasse a funcionar em regime de mercado e não em regime de monopólio. Porque, para todos efeitos, naquela altura, praticamente a EDP era, tirando pequenas produções que poderia haver, pequenas centrais mini-hídricas, etc., mas a EDP tinha a produção, tinha o transporte e tinha a distribuição e a distribuição fazia a distribuição e simultaneamente vendia, ou seja, tinha a rede de distribuição, mas também era o vendedor, lá em casa, a pessoa quando pagava, pagava não sabia se era EDP Distribuição, mas pagava a quem lhe chegava com o fio a casa mas ao mesmo tempo a quem lhe vendia a energia, a quem comercializava a energia. E hoje em dia, é diferente. O cliente final tem um preço que envolve tudo aquilo que está a montante, envolve o custo da produção, envolve o custo da REN, envolve o custo da Distribuição, na Distribuição envolve também o custo desses serviços de sistema e envolve o próprio custo da comercialização, porque a comercialização, apesar de tudo, embora não tenha ativos, tem também determinados custos, embora a margem de comercialização seja pequena, é bastante pequena.

2. Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

Com o **Regulador**, conversa-se. Eu fui presidente da REN, durante alguns anos e tinha variadíssimas conversas com o regulador sobre variados aspetos, mas um aspeto que é nevrálgico, é que o regulador é que define qual é a rentabilidade que aceita para a REN e para a Distribuição, porque são os dois segmentos da cadeia de valor que são regulados. Portanto, o regulador é o definidor das receitas, ou seja, da remuneração, da REN e da remuneração da Distribuição ou dos distribuidores, se houver vários distribuidores. Portanto, isso é ele que fixa, fixa isso e isso é uma das componentes da tarifa final, da tarifa aos clientes finais. Portanto, aquela remuneração da REN e a remuneração dos distribuidores, é uma componente

importante da tarifa, do preço de venda ao cliente final. É o regulador que faz os cálculos da tarifa anual. O regulador define a tarifa regulada para cada um dos segmentos, o regulador acaba por definir um preço médio de mercado, que ele não sabe à priori, na medida que tem que definir as tarifas para o ano seguinte. Ele define um preço médio do mercado, enfim, de acordo com os primeiros anos, era um bocado difícil saber como é que o mercado ia, que valor ia estabelecer de equilíbrio e, portanto, é um valor que ela mantém constante ao longo do ano. Pode haver, enfim, mas é muito raro que isso tenha acontecido, uma revisão a meio do ano se se estiver a afastar muito. Portanto, fixa um valor para esse preço de mercado, depois adiciona-lhe um valor para os custos da REN, os custos aceites para a remuneração da REN, depois os custos para a remuneração da Distribuição, depois alguns custos de, tem que entrar em linha de conta com os custos das perdas, na medida em que a energia que é produzida não é toda, essa energia à saída das centrais, não é a energia que chega os terminais dos consumidores, há perdas pelo caminho, portanto, tem que entrar em linha de conta com essas perdas também e, depois, a conceção das tarifas, agora era um bocado complicado, estar aqui a definir, porque tem uma parte fixa e outra variável, porque na realidade, percebe-se isso, porque, por exemplo, o caso da REN e o caso da Distribuição, qual é o grosso dos custos da REN e qual é o grosso dos custos da Distribuição? São investimentos e, é a amortização dos investimentos. É evidente que têm também custos de exploração, têm custos de pessoal, têm custos de deslocações, têm custos de outro tipo, de algum equipamento, que enfim se gasta, que se deteriore, mas na realidade, o grosso dos custos que têm esses dois tipos de empresas de muito alta tensão-transporte e distribuição, são os investimentos e, portanto, o que eles pretendem, é ter uma remuneração do investimento e uma amortização do investimento. É aí que é um dos pontos de discussão entre a REN, a Distribuição e o Regulador. Se aceita uma remuneração maior, menor, ou um tempo de amortização maior, menor, etc. Portanto, é isso que é um dos focos de discussão. Nesta discussão, é a EDP Distribuição que entra, pela parte da EDP. Não há mais EDP a entrar. É a EDP Distribuição que negocia diretamente com o Regulador. Assim, como no caso da REN é a REN que negocia. “Não negocia”, porque a última palavra é do Regulador.

A questão atual que se tem vindo a colocar sobre a existência ou não de rendas excessivas, isso tem a ver com uma coisa completamente diferente e que seria demasiado complexo estar agora a detalhar, mas teve a ver com a cessação dos chamados contratos de aquisição de energia (CAE). Os CAE, num determinado ano, até quando se passou ao regime de mercado,

chegou-se à conclusão, que não fazia sentido continuarem, porque um contrato de aquisição de energia, significa que aquele gerador, toda a energia que produz, é remunerado desta maneira assim-assim. Portanto, o que é que se fez? Passou-se para um regime que é um contrato de manutenção do equilíbrio contratual (CMEC), que é o seguinte.

Ainda há dois CAE, que é a Turbogás e a Tejo Energia (Central do Pego), que esses não estiveram dispostos a abdicar dos CAE. A Central do Pego e a Central da Tapada do Outeiro, ao pé do Porto. O CAE, que é um contrato entre o Produtor e a REN, são os dois intervenientes no contrato, quem vende é a Central, quem compra, quem comprava, o outro interlocutor era a REN. Isso tinha um determinado número de anos, ao fim desse número de anos, terminava o contrato de aquisição de energia. E quando terminar, terminou. De duas uma, isso agora depende da forma como estiver redigido o contrato, que não conheço em pormenor. Os CMEC, em rigor, funcionavam durante a duração do CAE que estão a substituir. O que significa que não é o mesmo para todas as centrais, umas centrais acabam mais cedo, outras centrais acabam mais tarde. Julgo que a central que acabará mais tarde e que tinha um CAE mais recente, ainda no tempo que existiam contratos de aquisição de energia, é uma central hídrica que não sei exatamente qual é. É uma delas.

Porquê? Os CAE foi a forma de conseguir estabelecer a Central a Gás. **A Central de Ciclo Combinado a gás da Turbogás**, lá junto, ao pé do Porto, da Tapada do Outeiro. E a garantia que se deu aos investidores para que os investidores estivessem disponíveis para investir, foi a base de, está bem, aceitamos, mas com base num contrato de aquisição de energia, em que temos um preço que está aqui estabelecido neste contrato, segundo umas determinadas regras e, portanto, não temos incerteza em relação ao preço a que vamos vender a energia. E depois o mesmo funcionou quando se fez a **Central do Pego a carvão**, a mesma coisa também. Na base desses dois, então nessa altura, a EDP que já tinha algumas centrais a funcionar e que estavam num regime não propriamente definido desta maneira tão restrita, considerou-se que, bom, então se, existindo no sistema estas duas centrais, com esses contratos, o que vamos fazer é estabelecer para cada uma das centrais da EDP, atualmente existentes, um contrato, nos mesmos moldes em que essas duas centrais, que são de propriedade estrangeira, têm e, portanto, para ficar um sistema mais ou menos equilibrado. Para todos funcionarem dentro das mesmas regras. E, daí, ter-se criado um Contrato de Aquisição de Energia, para cada uma das Centrais da EDP, que existiam nessa altura e para algumas hídricas que foram sendo

criadas posteriormente. Aí, foram sendo criados estes contratos de aquisição de energia. Quando entrou a liberalização, os contratos de aquisição de energia, bem isto não pode continuar e tal! Reação, foi do lado dos proprietários, quer da Turbogás, quer da Tejo Energia, nós temos estes CAE, disseram ao governo, não pode acabar com isto unilateralmente. Se acaba com isso unilateralmente, dá-nos uma indemnização de não sei quantos milhões! E a mesma coisa para o Pego. Não estiveram disponíveis para abdicar do contrato de aquisição de energia, portanto, continuam com esse contrato de aquisição de energia. A EDP, sim, decidiu abdicar do contrato de aquisição de energia, mas de alguma forma ser compensada da incerteza que iria entrar. Passava a atuar em regime de mercado e essa forma de ultrapassar essa incerteza foi criar isso que se chamou CMECs, Custos de Manutenção do Equilíbrio Contratual, que é o seguinte, as centrais da EDP passavam a oferecer no mercado, simplesmente, no fim do ano, depois eram, dependia agora, se o integral daquilo que tivessem fornecido e daquilo que tivessem recebido fosse inferior àquilo que seria se o CAE tivesse continuado em vigor, tinham que receber essa diferença, se fosse superior, tinham que pagar essa diferença, portanto, para manter o equilíbrio contratual, era na base de no fundo, está bem, nós oferecemos mas agora no fim do ano fazemos as contas, fazemos as contas e se tivéssemos continuado com o CAE teríamos recebido isto, se tivéssemos vendido esta energia que vendemos ao preço do CAE, tínhamos vendido tantos milhares de euros, tantas dezenas ou centenas de milhares de euros, não interessa e, o que é que recebemos na realidade? Recebemos menos, então devemos ser compensados pela diferença. Se chegarmos à conclusão que recebemos mais do que receberíamos se tivéssemos o CAE, então temos que pagar a diferença. Portanto, é isso que foram basicamente os CMEs na sua origem, a lógica que esteve presente na altura de substituir os CAE por qualquer coisa que pudesse ser equivalente a isso, em termos do equilíbrio das centrais e da produção de maneira a não se dizer que estavam prejudicados. **O que na altura foi considerado razoável quer pelo Regulador quer pelo Governo.** Foi essencialmente com quem se dialogou, mas com o Regulador também.

Houve outra coisa que não entra dentro disto e que é basicamente a parte que está mais em discussão, que foi a **extensão da vida útil das centrais hídricas** e é em relação a isso que basicamente se está a questionar.

“Alteração de duração de mandato de Presidente da ERSE, de dois mandatos, cada um de 5 anos, no total de 10 anos, para mandato único de 6 anos e, passagem de cálculo de compensações da REN para entidade independente dentro da ERSE, podem ser vistos como algumas medidas para melhorar o processo ...!?”

No caso da REN era suficientemente independente, porque a REN não tem nada a ver com a EDP. Portanto, o ser feito na REN era uma forma tão imparcial como ser feito da ERSE.

Sim, todas as aprovações tiveram o aval dos governos. E é isso que a EDP diz. Que não cometeu alguma infração que tivesse desautorizado as outras entidades envolvidas.

A grande discussão para melhorar o processo e evitar os comentários atuais menos positivos sobre o setor elétrico, anda à volta de dois aspetos. Não vale a pena entrar em grandes pormenores, é complicado explicar ainda por cima. Mas, dois parâmetros, que é no fundo a **Taxa de Atualização**, com que se intervém. Porque um dos pontos que ficou definido, na altura dos CMEC, quando isso foi decidido, definiu-se que os CMECs eram reavaliados, eram recalculados, todos os anos, exceto até 2017, se não estou em erro, mas acho que era até 2017 e em 2017 eram definidos os CMEC para a restante vida útil daquela central. Bom, ao definir os CMEC para a restante vida útil da central, isso significa que há que definir, se eu estou a definir hoje, qualquer coisa de receitas, que vão vir nos próximos 6, 7 anos, eu tenho que ter uma taxa de atualização para isso. E a grande discussão é à volta da taxa de atualização que é utilizada para isso. Mas isso foi feito na altura de acordo com, isso aliás foi público, veio nos jornais, não estou a desvendar algum segredo. A REN tinha feito determinados cálculos e dava um determinado valor. Mas depois aquilo que foi feito, a ERSE, pediu os cálculos idênticos a duas entidades bancárias, uma delas estrangeira, outra portuguesa e o resultado dessas entidades bancárias foi diferente, diferente no sentido de que o resultado, acabava por ser menos oneroso para a EDP, ou ser mais benéfico para a EDP. E, portanto, a grande discussão vem, das hipóteses que foram consideradas por essas entidades bancárias, que no fundo limitaram-se a cumprir aquilo que lhes foi pedido pela ERSE e, eram independentes ou a lógica seguida pela REN que fez as suas contas, que também era independente, de acordo com determinados princípios. Esse é um dos problemas, que está, que volta e meia é chamado. Portanto, é aquilo que foi decidido, pelo Ministro da altura, com base nisso que a ERSE pediu, ou o Governo, a minha dúvida é se foi a ERSE que pediu ou se foi o Governo, tenho a impressão que foi o próprio governo que pediu, o Ministério que pediu aos dois bancos para

fazerem as contas e lhes dessem os valores e a REN tinha feito as contas previamente e tinha chegado a um determinado valor. E aquilo que estava previsto é que fossem duas entidades autónomas, independentes e imparciais, enfim a REN também era imparcial e, portanto, foram essas propostas das contas dos dois bancos que foi aceite. Mas isso acabou por representar qualquer coisa de melhor para a EDP, mas na realidade acaba por se refletir num valor dos CMECs mais elevados do que aqueles que seriam de acordo com os cálculos da REN. E, portanto, é isso que se vem a chamar, nessa linguagem, já de alguns anos, que são as chamadas **rendas excessivas**. Depois, há um outro aspeto, que não tem a ver com isto, que aí talvez haja mais matéria para discussão, que tem a ver com o prolongamento da vida útil das centrais hídricas e a forma como foi feito, em que a EDP pagou um determinado montante ao estado e a discussão é sobre se esse valor é razoável ou não foi razoável. Mas isso, enfim, já é fora propriamente destas questões que têm a ver com ... O Regulador não sei se, teve uma intervenção num dado momento ... Isso é uma posição diferente que tem a EDP e que tem o atual Governo, o atual Ministério, ou na realidade o atual Secretário de Estado, não sei qual é o papel, ele pediu algumas contas ao Regulador atual, há pouco tempo, não sei exatamente se o Regulador fez contas, se não fez contas, que contas foram e para quê, na base de quê, confesso que aí não estou suficientemente dentro do detalhe para poder estar a esclarecer se foi assim ou assado.

Para contribuir para evitar estas polémicas e preciso analisar tudo desde o princípio e quais foram as etapas, que foram feitas e quais os valores que foram propostos e o que é que esses valores representam e o que é que isso está de acordo com os valores decididos, com as portarias, como os Decretos, também há Decretos pelo meio e, portanto, há-de se poder fazer qualquer coisa, **tem que se chegar a um determinado entendimento**. Admito que venham a chegar. **É isso, temos que nos sentar todos à mesma mesa, perceber as posições e dores uns dos outros e chegar a um entendimento**. Não sei se tem havido possibilidade para isso, de contacto, ou de discussão, quanto aos princípios que foram utilizados, não sei se com o Secretário de Estado, isso aí já não sei, se com o Secretário de Estado. O Dr. Manso Neto é a pessoa mais correta de todas. É talvez a pessoa que conheça em mais profundidade e com melhor conhecimento de causa, até pela própria formação que tem, em economia e finanças, que conheça os princípios que foram utilizados e a divergência entre os princípios que foram utilizados num lado e noutro, os critérios que foram utilizados de um lado e de outro, o que é que está de acordo com a legislação, qual é a legislação, isto é, é preciso por uma quantidade

de coisas em cima da mesa para se ir vendo em que medida houve uma infração a isto, é apenas uma diferença de opinião, a diferença de opinião baseia-se em quê, porque é que eu considero uma determinada taxa de atualização e não considero esta, porque há coisas que são razoavelmente subjetivas, ou pelo menos um bocadinho subjetivas. Portanto, enfim, há que entrar dentro de um diálogo, para ver até que ponto, isso é razoável.

Em relação ao “**cliente**”! Agora é dar um “salto” e chamar à atenção para aquilo que está a acontecer. **Aquilo que está a acontecer é uma complexificação do sistema elétrico.** Em que sentido? No sentido de os consumidores e de haver cada vez mais incentivo a que os consumidores sejam também produtores, isto é, e já começam a existir, há países onde isso já tem um desenvolvimento razoável, há outros que menos, que é os consumidores produzirem uma parte da energia que consomem. Portanto, quando a certa altura, se começam a montar painéis fotovoltaicos nos telhados das casas, isso que também há determinadas regras, há Decretos que foram publicados, para isso também há legislação, quanto à potência que podem instalar, em função da potência que têm contratada com a rede, quanto à energia que podem injetar no sistema, porque evidentemente, se sem painéis fotovoltaicos, suponhamos, uma casa de férias, uma casa de férias é utilizada durante um determinado tempo durante o ano, mas o painel está lá sempre, o painel sempre que há sol, produz energia, produz energia, deve ter possibilidade de injetar essa energia na rede, ou seja **o consumidor passa a funcionar como produtor.** Bom, isso cria um problema, adicional à distribuição. Podemos falar de microgeração, auto-geração. Em inglês chamam-lhes os “**prosumers**”, produtores e consumidores. Em português, não sei bem e, portanto, é o consumidor/produtor. Portanto, há, agora cada país tem as suas regras para isso. Há países que têm, no caso português, por exemplo, está limitada a quantidade de energia que o consumidor pode injetar na rede. Portanto, isso está definido. Depois, está definido, o preço a que é paga essa energia. E, portanto, porventura, toda a energia que injetar, para além daquela que está autorizado a injetar ao longo do ano, pura e simplesmente não lhe é paga. Pode injetar a energia, mas não lhe é paga. Isto é um dos desenvolvimentos que está a existir e que torna a gestão do sistema elétrico mais complicada. Mais complicada porquê? Porque, enquanto, tradicionalmente a distribuição

era uma via de sentido único, a energia vinha sempre do lado da rede de transporte e depois caminhava, pela média tensão, pela baixa tensão e entrava em casa do consumidor. Mas agora,

se esse consumidor pode também injetar energia, significa que isto já não é de sentido único e, esta energia vai entrar e, o que é que ela vai fazer? Ainda por cima, se começam a haver vários, vai transformar o equilíbrio que dantes o distribuidor estava habituado a fazer. Portanto, vai exigir um determinado tipo de vigilância, de controlo e de capacidade de controlo, do distribuidor, sobre a sua rede e, um conhecimento, até em tempo real, porque enquanto era só o distribuidor que transmitia a energia até aos clientes, ele sabia o que se estava a passar, controlava cada um dos estados, se estava em sobrecarga, se haviam segmentos da rede que estavam em sobrecarga ou não estavam, se haviam subestações ou transformadores que estavam em sobrecarga, agora se começa a ter uma série de consumidores, que começam também a injetar energia, ao contrário, bom, o que é que se está a passar? Estou a ter alguma sobrecarga? Eventualmente, nalguns segmentos de rede, nalguns troços de linha, até é menor, porque em vez de ir para lá, vem para cá e, portanto, compensa e, portanto, ali passa menos e as perdas são menores, mas pode porventura ir provocar perdas maiores ou sobrecarga noutra sítio. Isto é, a capacidade de vigilância e de gestão dos operadores de distribuição e, até pode, se começa a desenvolver-se muito, que é o caso da Califórnia, que é o sítio onde existe, onde está mais generalizada, essa divulgação dos consumidores/produtores, pode criar problemas até ao próprio nível da rede de transporte. E, portanto, depois disso tem tudo a ver também com os sistemas de proteções, porque em tantas proteções, é para, partindo do princípio que o trânsito da energia, é sempre de “A” para “B”, agora não é e, portanto, as proteções podem ter que ser mudadas, que é para perceberem, eles têm que atuar, mas é quando a energia está a transitar de “B” para “A”. Isso, criar problemas mais complicados à gestão do sistema elétrico, não só da distribuição, mas como também do transporte. Ainda por cima, o transporte não sabe o que é que se está a passar mais ao nível dos clientes da baixa e média tensão. O transporte poderá saber com mais facilidade o que é que se passa ao nível dos clientes da muito alta tensão, sim, porque são clientes que existem dois ou três em Portugal só, são as siderurgias. De resto, os outros estão ligados, bem “150” haverá alguns, mas poucos e, portanto, aí, o transporte pode saber o que é que se está a passar, mas não sabe se há depois uma série de clientes de energia que vai entrar na rede, no sítio onde habitualmente está a consumir, entra a que horas, sai a que horas, como é que é, bom, portanto, isto é um problema que **obriga a gerir o sistema de uma forma diferente e é por isso que, cada vez mais, é necessário acompanhar o desenvolvimento do sistema elétrico, de energia, de potência, com o desenvolvimento das telecomunicações e das**

comunicações, de maneira a ter informação, informação em tempo real, daquilo que se está a passar ao longo do sistema.

Quanto à montagem dos equipamento de microgeração, pode ser um negócio para um operador, aquilo que acontece às vezes, é que há empresas, mas isso é muito americano ainda, por enquanto, que eu saiba cá em Portugal não há, há operadores, entidades, empresas, que decidem ser elas a instalar os painéis, os painéis não são seus, propriedade do dono da casa, são propriedade dessa empresa, essa empresa tem as suas despesas, depois há um negócio entre a empresa e o proprietário da casa, para ver como é que é a repartição das receitas e dos custos, de maneira a , isso está, não diria vulgarizado, mas existe nos EUA. É como se faz um aluguer. Faz um aluguer daqueles painéis fotovoltaicos.

Aquilo que consumir na rede, paga a rede, isso sem dúvida. Na fatura aparece-lhe a energia que consumiu na rede. Tem que ter é um contador ou dois contadores, um contador que conta a energia que entra em casa vinda da rede e um contador que conta a energia que mete na rede. Se o painel é meu e produzo para autoconsumo, não tenho que dar contas a ninguém, tem apenas que contabilizar a energia que a rede vendeu. E também a energia que de alguma maneira fez entrar na rede e que em princípio a rede lhe comprou, portanto, por assim dizer, há duas faturas, não sei agora como é que em termos práticos, isso se processa. Se consumiu muito da energia que produziu internamente, se consumiu pouco da rede e se teve um excedente grande e injetou mais na rede, quer dizer se injetou 20 e consumiu da rede 15, tem a haver 5, tem a haver 5, simplesmente os preços não são os mesmos, o preço que paga pela energia que consome, não é o preço que a rede lhe paga pela energia que lhe vende, atenção. Isso está definido, recebe um valor bastante inferior naquilo que recebe. Quanto à questão da “complexidade da atonicidade da produção”, coloca-se do ponto de vista do distribuidor que tem que gerir a rede e que tem que garantir a mesma qualidade de serviço e tem que saber o que se está a passar na sua rede. Sendo uma “tendência dos ambientalistas”, os mesmos não se preocupam com este tipo de problema.

Até, a produção distribuída atingir valores que ponham de certo modo em causa, ou ponham em questão, valores de centrais, de valor elevado, enfim, das centrais tradicionais, ainda vai uma distância muito grande. Isso, ainda vai uma distância muito grande, embora, as empresas devam também começar a pensar, pelo menos não esquecer, que isso pode ser uma tendência que se vá a pouco e pouco, desenvolvendo e, portanto, automaticamente ...

Oferecer a “energia por fonte”, os fornecedores, por exemplo tudo eólica, isso é impossível, isso é um barrete! A única coisa que pode ser, mas isso acho que não interessa, é o seguinte: eu faço um contrato com um fornecedor e digo eu tenho uma preocupação ambientalista extrema e, portanto, só quero consumir energia eólica, bem só quer consumir energia eólica e faz um contrato com o seu fornecedor e se o seu fornecedor estiver disposto a entrar nesse tipo de contrato, o que ele tem que fazer, é um contrato com parques eólicos, 1,2 ou 3, agora depende do valor da energia, um contrato, dizendo que com esses parques eólicos, eu compro essa energia, ou vocês injetam na rede, assim dizendo, à minha responsabilidade, enfim, essa energia, injetam onde estão, pode ser um negócio que ele faz no Algarve, com parques eólicos que estão em Trás-Os-Montes. Como é evidente, o tipo que está no Algarve, não vai receber alguma energia de parques eólicos que estão em Trás-Os-Montes, mas isso, aquele fornecedor, pode-lhe dizer que eu de facto garanti que entrou aquela energia eólica, esta energia eólica entrou na rede, agora não vai para a sua casa, como óbvio. O comercializador faz um contrato com tipo de produção renovável que, de acordo com o que o cliente lhe disse que queria, um contrato com aquele valor de energia, com aquela quantidade de energia que ele disse que queria receber, depois há um problema entre ele e, suponhamos, que são parques eólicos, os parques eólicos, comprometem-se a introduzir essa energia, logo se vê se têm vento ou não têm, é bom que façam um contrato que tenha algum “backup”, uma retaguarda protegida, para poder garantir ao cliente que, sim senhor, houve tanta energia eólica introduzida na rede, agora é com o cliente. Se o cliente disser, mas agora não tenho a certeza que isso chegou cá a casa, mas isso “você é parvo”, no sistema elétrico, isso não vai acontecer, os eletrões não vêm com cores. Acabou, isso é um disparate.

3. Quais as principais capacidades da empresa?

Uma coisa que a EDP está a fazer, já há bastante tempo, é uma **diversificação de geografias**. Pura e simplesmente, a EDP continua a **investir em energias renováveis**, uma vez que investir em carvão deixou de ser bem visto e investir em centrais a gás também não é bem visto, porque tem problemas de abastecimento, investe-se cada vez mais em fontes renováveis. Simplesmente o investimento em fontes renováveis em Portugal, já há energias renováveis em doses muito razoáveis e, portanto, não é dos países mais apetecíveis para continuar a instalar fontes de energia renovável.

Aliás, veja-se que já há algum tempo, aparecem anunciadas ideias que se vai instalar uma grande central fotovoltaica no Algarve e, até agora, nada se concretizou. E, parques eólicos, também tem havido algumas intensões, mas a concretização tem sido razoavelmente modesta. Em compensação, há países, que não têm propriamente esta rigidez de estrutura, de organização do sistema, que têm os países da Europa, é o caso por exemplo dos EUA, no qual faz sentido continuar a instalar parques eólicos, porque o parque eólico, de acordo com as regras dos EUA, pode fazer um contrato de 15 anos, de aquisição de energia, a um preço definido e, portanto, a incerteza do investidor fica muito reduzida. Uma vez que ele sabe que vai vender aquela energia, é evidente que está sujeito ao vento que soprar, mais ou menos, não tem incerteza relativamente ao preço a que a energia vai ser vendida. E esse é um ponto fundamental dos locais de escolha onde investir.

Nos últimos anos reforçou-se a estratégia de diversificação com a entrada no EUA, depois do Brasil e Espanha e noutros países europeus. Na Europa, em França, em associação com outras empresas, inclusivamente na eólica offshore, a EDP também concorreu e também ganharam, junto do mar do norte, em Inglaterra, alguns investimentos uns correram melhor outros correram pior, num ou noutro país do leste europeu, não correu assim muito bem, mas enfim, o investimento está a ser feito basicamente em renováveis. No Brasil, julgo que foi feito também numa central térmica, não isoladamente, penso que também em conjunto com outra empresa, central térmica e também numa ou duas centrais hídricas, há salvo erro uma central hídrica que foi inaugurada à relativamente pouco tempo, algures no nordeste do Brasil. Continua a haver algum investimento, mas isso agora já é um critério de avaliação de risco de país, de moeda, de oportunidade, isso aí já é um estudo mais profundo, que é função da análise detalhada que se fizer a esse respeito. No caso português e atenção que não é só no caso português, há uma coisa que é extremamente relevante no caso das renováveis, quanto mais renováveis houver, mais baixo é o preço de mercado, pior é a remuneração das centrais, das centrais tradicionais. Porquê? Porque as renováveis oferecem praticamente a preço zero e oferecem a preço zero porque as renováveis, o custo que têm, é o custo de investimento. O custo de exploração é praticamente quase nulo, não tem custos de exploração, muito pouco, portanto, oferecem no mercado, a zero e, depois, como só renováveis nunca poderão satisfazer o consumo de qualquer país, atendendo à aleatoriedade meteorológica, há vento, não há vento, há vento simultaneamente com o sol, chega, não chega, quando há muita hídrica, aí ainda pode ser, é o caso da Noruega, que tem uma percentagem de renováveis na casa dos 90% ou

coisa que o valha, é um caso singular, porque a hídrica não é a renovável com que nós atualmente dizemos, renovável para nós neste momento é a eólica, fotovoltaica, talvez alguma biomassa, mas pouco, nalguns países que têm essa capacidade, nós também teríamos alguma, mas enfim, trás outros problemas.

No contexto, de sobre capacidade instalada em Portugal, exportar, exportamos, o problema da exportação é das **interligações** europeias, aliás a ligação Espanha-França, é ainda, apesar da última ligação ter sido inaugurada há apenas 1 ano, é uma, a península ibérica não é uma ilha, elétrica, mas é para aquilo que é capaz de importar e exportar, a capacidade das interligações Espanha-França é modesta. A capacidade de interligação entre Portugal e Espanha é boa, designadamente em relação à potência portuguesa, a interligação entre Espanha-França, que no fundo seria para transmitir a energia da península ibérica ou a potência da península ibérica é ainda deficitária. Aparentemente, agora este novo presidente francês, li há poucos dias, fez umas declarações em que pareceu interessado e dizendo que era necessário, de facto, investir no aumento da interligação entre Espanha e França e a interligação que está em causa, é um interligação no norte de Espanha, mais ou menos por alturas de San Sebastian, através de um cabo submarino, grande, de interligação submarina, daí até uma zona quase ao nível de Bordéus, um pouco mais abaixo, uma coisa muito cara, mas agora que depende face às contas que se façam quanto ao que aquilo vai custar, quanto é que vai custar a manter, e quanto é que aquilo vai efetivamente permitir em termos de benefícios mútuos, não é só benefícios para a península ibérica, a França também quer tirar benefícios disso. E a França quer tirar benefícios disso, quais benefícios? Benefícios que resultam de ainda ter um parque nuclear, o maior parque nuclear europeu e, portanto, a energia nuclear ser fortemente competitiva e basicamente a França funciona como um exportador e o interesse dela é uma exportação de energia para a península ibérica. Não quer dizer que isso seja sempre assim, atravessou momentos muito complicados, neste inverno, neste ano, que estavam umas temperaturas baixíssimas, em que não houve degelo e, portanto, tinham 5 grupos nucleares parados, por razões de verificação de equipamento e estiveram muitos aflitos, a França esteve muito aflita durante praticamente um mês, mas enfim não é esse o caso normal. Portanto, é evidente que **um dos objetivos da Comissão Europeia é estimular a integração e a interligação entre países**. A interligação entre Portugal e Espanha, praticamente, quanto muito talvez se justifique uma duplicação de interligação no Norte, na Galiza, penso que já está, está pensada, está calculada, julgo que ainda não está iniciada a

construção, não tenho a certeza. É isso, mas de resto já estamos razoavelmente interligados entre Portugal e Espanha. De Espanha para França é que é o problema. O engasgar, é aí.

Montar muita energia renovável em Portugal, não vale muito a pena, porque tem um caráter aleatório, bom, que depende, depende depois das condições.

O reforço das quotas das interligações entre a península ibérica e a Europa pode-nos beneficiar quer na exportação quer na importação de energia mais barata. Ambas, qualquer uma destas situações pode ser-nos benéfica. Com a integração do mercado europeu, todos vão querer beneficiar. Mas quem beneficia, é quem produz energia cara. Não é quem produz energia barata. Produzir energia renovável não tem assim um grande interesse, é barata. Depois há os objetivos ambientais, e os objetivos de percentagem de renováveis, e de percentagem de CO₂, no ano de 2020 e no ano de 2030, há todas essas disposições da Comissão Europeia. Portugal está relativamente bem colocado em relação a isso.

E há agora a ligação entre Portugal e Marrocos. Também está a ser negociada e suponho que está mais ou menos decidida. Veremos se é concretizada e, sobretudo, a ideia é a de que essa ligação seja para exportar energia de Portugal para Marrocos.

Quanto à transmissão de eletricidade por altas frequências, sinceramente não conheço e creio que à frequência de 50 hertz (Hz) se consiga transmitir pelo ar. Mas enfim, não sei, só as muito altas frequências é que se conseguem transmitir sem propriamente um suporte físico. As outras, os 50 Hz precisam dos condutores. Marítimos, aéreos, seja o que for, mas precisam de ser canalizados.

Quanto ao desenho do mercado ibérico, tem que existir simultaneamente as duas coisas, um mercado bem liberalizado e um mercado bem regulado. Precisam existir as duas coisas. Há certas atividades que podem ser liberalizadas e que estão liberalizadas, que é caso da oferta de energia, portanto, da **produção**, a produção está em concorrência e é o caso do **fornecimento ao cliente final**, que também está em concorrência. Há dois que necessitam de ser regulados, que é o caso daqueles que têm **infraestruturas de transporte** e as **infraestruturas de distribuição**. As duas coisas têm que coexistir.

“Quanto à liberalização do mercado, desde a sua introdução, um dos argumentos para sua realização, da Comissão Europeia aos políticos, era a redução dos preços, o que não tem acontecido.”

Não sei se os políticos sabem muito de energia para puderem fazer essas declarações. Os políticos que fazem essas declarações muitas vezes são demagógicos.

Há um índice qualquer que mede o nível de liberalização do mercado. Não sei bem como é calculado. No caso da França, com o nuclear, também é liberalizado. Também faz parte do liberalizado o mercado francês. Aliás, há alguma ligação entre o mercado ibérico e o mercado francês. O estado francês controla a EDF- Électricité de France. Mas a rede de transporte é mais ou menos autónoma e a rede de distribuição, que há várias, em França há várias. A principal está ainda dentro da Holding EDF, mas tem já uma razoável autonomia, de qualquer maneira, é regulada. Os preços são fixados. É a mesma coisa. É o regulador que determina as margens de rentabilidade que pode ter a distribuição e as margens de rentabilidade que pode ter o transporte. E, sobretudo, para fixar tarifas, não só para um ano, mas para um período de 3 anos, que é normalmente o que o regulador português utiliza, dá um certo estímulo ao distribuidor, neste caso, é ao distribuidor, fixando-lhe um determinado objetivo, ou garantindo-lhe uma determinada remuneração se ele for capaz de reduzir os custos de determinada maneira, tem, portanto, um certo incentivo à redução de custos. Portanto, esse incentivo à redução de custos, permite-lhe automaticamente ter uma rentabilidade maior. Se não for capaz disso, pura e simplesmente não tem e acabou-se. Portanto, são formas, há formas diferentes de fazer a regulação. Que tem a ver, entra também em linha de conta com a taxa de inflação. Um “ $IPC - x$ ”, onde “ x ” é a taxa de inflação, se for capaz de estar acima da taxa de inflação, terá maior rentabilidade. Bom, isso faz parte daqueles critérios que os reguladores, não é o único o português, utiliza para estimular um certo controlo de custos, da parte das empresas que ele regula. Assim, como também para a REN é a mesma coisa. Embora a REN seja mais, a REN cada novo investimento tem que ser sujeito à apreciação do regulador para ver a té que ponto aceita os custos que a REN pretende, que vai ter. Portanto, para deixar que tenha ou não esses custos, ou pelo menos deixar a rentabilidade que vai ter. Agora, há coisas que se desenham no horizonte e que vão complicar muito mais. E ainda não se sabe bem como. Por um lado, os agregadores, a entrada dos agregadores, que não têm propriamente um estatuto, mas que já existem em um ou outro país.

O que são **Agregadores**? Agregadores são uma determinada entidade que decide entrar também no mercado, com a energia de, suponhamos que há um bairro e nesse bairro faz contactos ou contratos com os habitantes desse bairro, de tal maneira que a energia que eles produzem, ou que eles consomem, é gerida por esse Agregador. De uma maneira geral, é mais a energia que produzem, de forma a que o Agregador é o interlocutor do fornecedor e permite de certa maneira gerir aqueles consumos, isto é, tem um espectro maior de consumo para poder gerir, porque há uma coisa que também está a entrar progressivamente na moda, que também o título em português não é fácil, é a resposta da procura, em inglês é o “demand response”.

O que é o “**demand response**”? O “demand response” é isso, o mesmo que as tarifas variáveis ao longo do tempo. Portanto, com a introdução dos contadores inteligentes, julgo que há algumas ideias demasiado otimistas quanto à velocidade a que isso pode entrar. Mas é no fundo a capacidade de os consumidores entrarem também naquele sistema de é necessário receberem também, ou serem premiados, numa altura em que, por exemplo, havia excesso de carga, era necessário reduzir consumos. E aqueles consumidores que porventura estejam dispostos a reduzir o consumo, têm uma bonificação. Perante essa “demand response”, perante essa resposta, essa gestão do consumo, esses consumidores têm uma certa bonificação, depois de essa energia que no fundo não consumiram.

Sendo um Agregador, o agregador em vez de trabalhar com o consumo de um único consumidor, gere o consumo de por exemplo 20, ou 30 consumidores. Mais ou menos da mesma zona. É uma entidade que começa a aparecer e que pode eventualmente vir a desenvolver-se.

As outras duas coisas que também vão modificar bastante o panorama, também lentamente, seguramente, mas vão modificar, é o **veículo elétrico** e, portanto, as cargas e descargas dos veículos elétricos, onde é que carregam, quando é que carregam, quantos é que carregam ao mesmo tempo, se também alguns estão dispostos para descarregar, apara vender energia à rede, isto, portanto, a partir das suas baterias e transformando, portanto, através de um aparelho, o contrário de um retificador, transformar essa corrente contínua numa corrente alternada e injetarem na rede, portanto, meterem energia na rede e serem pagos por essa energia que introduzem na rede, portanto, a divulgação e crescimento do veículo elétrico, esse é um dos pontos que também vai criar problemas à distribuição.

E o **armazenamento**, o “storage”. As baterias, não propriamente as baterias de chumbo que se usam nos carros, mas baterias num tamanho muito diferente. E também essas baterias que começam a aparecer em vários países instaladas e que também vão modificar a forma como se explora a rede elétrica.

Ou seja, **os gestores** de uma empresa elétrica, que tenha estas três todas coisas, como é o caso da EDP, **tem que estar atento à evolução destas várias componentes**. É evidente que não é o Presidente, nem são os membros da administração, que estão a par desses detalhes, mas devem ter um staff que seja capaz de ir acompanhando esta evolução e seja capaz de ir transmitindo a esses gestores a evolução, o grau de evolução destes desenvolvimentos, em que medida é que isso pode afetar a empresa em que estão inseridos e, enfim, portanto depois, isto acompanhado, no aspeto técnico como no aspeto económico. Este é um dos pontos claros em que a gestão deve focar-se.

Atualmente, os fabricantes automóveis, já estão todos a enveredar pelo veículo elétrico. A Audi, a Volkswagen, a BMW, a Ford, a Peugeot. Por enquanto, a quota do veículo elétrico é pequena, mas com tendência crescente. Não estranhava que as empresas petrolíferas passassem também a ser acionistas das empresas que fabricam veículos elétricos. Se perdem de um lado, começam a ganhar de outro.

Esse é um ponto. Aliás, na Noruega por exemplo. Suponhamos, a proibição, como se espera, dizem em certas cidades, Paris é uma delas, Oslo é outra, Estocolmo é outra, em que a partir de 2050, estariam proibidos nos centros das cidades veículos a combustível, a gasóleo ou gasolina, por exemplo. Isso torna, e a velocidade a que se desenvolva o veículo elétrico.

As coisas são mais rápidas do que num determinado momento se pensa da realidade. Há dois pontos em que a expansão do veículo elétrico, basta que seja desenvolvido a parte das **baterias, quer o peso quer a capacidade de armazenamento**, dessas baterias, e isso tem progredido imenso. Na parte da TESLA por exemplo. Mas não é a única.

O veículo elétrico pode vir a ser mais barato, porque não se pode esquecer que uma parte do preço dos veículos a gasóleo ou gasolina, são taxas. Basta que os governos porventura baixem as taxas sobre os veículos elétricos. Para que o veículo elétrico passe a estar nivelado com os outros.

E a outra questão, que é isso que inibe uma grande parte dos potenciais compradores, é a **margem de autonomia**, a margem de autonomia, isto é, não me interessa um veículo elétrico se circulo 90 ou 100 Km e depois tenho que o por a carregar outra vez. Eu quero ir ao Algarve e voltar ou quero ir a Trás-os-Montes e voltar, não quero estar com a preocupação de encontrar um sítio para carregar o veículo. Há versões, que existe um ou outro exemplar que têm 200 ou 250 km pelo menos, de autonomia. Não sei se têm ou se não têm, não tenciono experimentar já a curto prazo, mas o que é facto, é que os fabricantes reconheceram, que esses eram os dois pontos nevrálgicos: **bateria e autonomia** e um terceiro ponto que tem a ver com as **redes de distribuição** do país onde os carros circulam, que são os **postos de carregamento rápido**. Não me interessa chegar a um sítio onde levo duas horas para fazer o carregamento, isso de facto não me interessa. Isso ainda é um problema. A distribuição sabe isso. Isso obriga a reforçar a rede de distribuição numa série de pontos. Numa estação de serviço eu posso estar a por gasóleo ou gasolina em 6, 7, 8 carros ao mesmo tempo, tenho 6 bombas de combustível pelo menos. Para ter 6 veículos elétricos nessa mesma estação de serviço, a potência da subestação ou do ponto de transformação mais próximo têm que ser fortemente aumentadas. Mas fortissimamente.

Quanto a uma eventual fusão da EDP com a Gás Natural Fenosa, não sei se é só um boato, se é mais que um boato. Da parte dos chineses não estranho que não haja interesse. É mais do que natural. A Gás Natural Fenosa é uma empresa significativa, grande. A Fenosa não era uma empresa muito grande, era uma empresa elétrica da Galiza. A União Fenosa. era a empresa mais pequena, enfim, maior que a Hidrocantábrico, mas não era muito grande, mas depois que a Gás Natural tomou a União Fenosa, ficou uma empresa significativamente grande, porque a Gás Natural é uma grande empresa em Espanha e agora tem também a parte elétrica. Não sei e designadamente um exemplo espanhol não é famoso, a Endesa foi comprada pela ENEL, italiana e, portanto, quem manda na Endesa é a ENEL. E os critérios que a ENEL utiliza para mandar na Endesa, têm sido profundamente desagradáveis para os Espanhóis e designadamente até ao nível da própria administração e de quem manda, quem dirige, nos postos chave, são italianos, deixaram de ser espanhóis. No caso do acionista chinês da EDP, está bastante longe, apesar de tudo, não sei até que ponto a China intervém, a China tem outros objetivos, não é europeia, a EDP pode ser um instrumento para entrarem noutros sítios, onde se fossem sozinhos como só chineses, poderiam não ser tão bem-recebidos e, portanto, já tem a ver com outros aspetos marginais, que não têm a ver com o setor elétrico e

que têm a ver com outro tipo de considerações, considerações mais políticas, com outro tipo de relações.

Sintetizando, quanto a capacidades que podem ser decisivas:

- Acompanhar todo o desenvolvimento das tecnologias core é decisivo. Os gestores acompanharem a **evolução tecnológica**, não digo serem eles próprios a acompanhar e a conhecerem em pormenor, mas terem pelo menos um staff que acompanhe estas evoluções e que lhes vá transmitindo o tipo de evolução e o ritmo a que se está a dar e as tendências que estão a ser seguidas, para saberem propriamente os caminhos a seguir e em que medida têm que tomar alguma precaução ou não. Isto agora não falando propriamente da parte financeira e de negócio, mas isso já é uma questão diferente e já não me meto nesse tipo de considerações. É evidente que têm de olhar para isso, mas isso é outra questão. Mas para mim, a parte tecnológica é importante.

- A **internacionalização de mercados**. Qualquer das maneiras isto já está em curso. É continuar.

- E eventualmente a gestão das **alianças** com os parceiros acionistas.

No caso da Fusão com a Gás Natural Fenosa, podem chamar-lhe fusão. Mas existe sempre um grande que engole o pequeno. Temos o exemplo da Endesa com a ENEL. A Endesa era uma empresa grande em Espanha. E de qualquer maneira a ENEL tomou conta, progressivamente. O que propunham era a EDP Renováveis ficar com a sede em Lisboa e a sede da Holding em Espanha. Isso foi o que fizeram na Alemanha a RWE e a EON, as duas grandes empresas alemãs, as duas maiores empresas alemãs. Na medida em que, mas isso teve a ver com a decisão da Chanceler Angela Merkel que decidiu agora que as centrais nucleares tinham que fechar a um ritmo acelerado, por um lado, as centrais a carvão também tinham que começar a deixar de funcionar, e a EON e sobretudo a RWE que tinham imensas centrais a carvão, a RWE, a EON que tem várias centrais nucleares, fartaram-se de perder dinheiro agora nos últimos 3,4 anos, desde que ela tomou essa decisão e decidiram separar os dois negócios, o negócio tradicional que ficou de um lado e o negócio das energias renováveis que ficou de outro lado, ou seja, duas empresas diferentes, de maneira a não misturarem as condições, considerações, empréstimos, parte financeira, tecnologia, etc., separaram em duas

entidades, que eram duas enormes empresas europeias e fizeram essa separação por razões de funcionamento, viram-se perante essa necessidade. A EON foi uma das empresas que teve para entrar na EDP, pelo menos houve conversações. A opção pela CTG e pela China foi por razão de mitigação do risco de absorção, de estarem distantes e falarem uma língua complicada. Não parece ter havido grandes problemas com o acionista chinês. Admito que os chineses não estejam particularmente satisfeitos com estas discussões acerca das rendas excessivas, esse é um ponto importante a ter em linha de conta. Sobretudo podem levantar a questão, enfim quando pediram determinado tipo de garantias, ao governo, quando iam tomar conta de uma parte não desprezável da EDP, e um dos maiores acionistas da EDP, que não estivesse assinalado esse problema. Podem ter alguma razão de queixa, de não ter sido transparente o governo para com eles quando decidiram fazer um grande investimento cá em Portugal. É a questão de mudar as regras do jogo, depois do jogo começar e isso pode não ser muito agradável. Os chineses exercerão também a sua influência numa maneira discreta.

Eu entrei para uma coisa que na altura era a CNE- Companhia Nacional de Eletricidade, já na altura era a empresa de transporte de energia, depois, enfim, eu não estive sempre ligado aqui ao setor elétrico português, tive 4 anos nos EUA, depois também estive a dirigir a Comissão do Plano Energético Nacional, depois na EDP, estive como Diretor Central de Planeamento e depois quando a REN ainda estava dentro da EDP, estive como Presidente do Conselho de Administração da REN, entre 1997 e 2000. Quando foi o grande apagão que ficou grande parte do país às escuras, estava eu à frente da REN. Felizmente a reposição de serviço não levou um tempo infundável, mas foi de facto um incidente grande. Coisas que a pessoa se lembra.

R

1. Quais os principais *Stakeholders*?

Deixe-me só fazer um comentário preliminar, na empresa elétrica do futuro, uma 1ª questão, que nos dava pano para mangas para conversar, é, na minha sensibilidade, julgo que, enfim, se vai provando na prática, nós vamos ter se calhar várias empresas elétricas no futuro, no sentido em que empresas com perfis diferentes, ou seja, onde uma EDP, uma Endesa, uma EDF, uma Iberdrola, digamos uma utility tradicional, eram em toda a parte do mundo assim, empresas integradas, mais ou menos integradas, em geral integradas, com uma perspetiva de atuar numa lógica de segurança de abastecimento, garantia de fornecimento, tentativa de equilibrar uma qualidade de serviço e tal em função dos recursos, em função das especificidades, mas o ponto é, surgem e vão surgir, já surgiram, **atores elétricos, operadores no sistema elétrico, que têm perfis diferentes** e ambições diferentes em termos do papel e da abrangência que têm sobre o tema elétrico, desde a produção até à relação com o cliente, até à comercialização e começa a ter uma coisa, da mesma forma que aconteceu na indústria petrolífera também, que é os atores que estão apenas dedicados a serem produtores, veja os produtores típicos com base em renováveis, ou cogerações, ou outros, são geradores, ponto final. Para eles, ou para o sistema e não lhes interessa nada o que é que se passa a partir do momento em que entregam a eletricidade ao sistema, daí para baixo, para jusante não lhes interessa absolutamente nada e, atores pela fiação, que podem estar focados e a atuar apenas em pequenos segmentos da fiação elétrica, digamos e depois a miríade de perfis e de atores que aparecem na fase final, nomeadamente a comercialização e da prestação de serviços. Mas isto, podemos desenvolver adiante, só para dar uma tónica, que aquela ideia de que uma empresa elétrica é uma utility como nós a conhecemos, integrada, a ver desde montante a jusante toda a cadeia de valor e todos os passos, o que estamos a constatar é o aparecimento de muitas moscas e um grande enxame de gente focada, digamos, no osso elétrico, na fiação elétrica, mas que estão aí com subconjuntos do universo, com ambições, muito limitadas apenas a uma peça do carro, a uma peça da vaca. E isso parece-me que é um aspeto que, inclusivamente, para uma utility clássica não facilita, a vida, porque de facto, por exemplo, a Amazon, não tem 1 MW de potência instalada, não tem um cabo, um metro de cabo, torna-se de repente um grande comercializador e um grande ator, fazedor de mercado. Está a acontecer. Não é que, não temos a Amazon como comercializador e prestador de serviços de valor

acrescentado no mercado português, mas temos trinta e tal comercializadores. Para muitos a coisa não está a correr muito bem, mas isso é outra questão. Hoje tinha um gerador que era a EDP, tem enquanto utilities convencionais em Portugal, como geradores, a EDP e a Endesa, a Iberdrola está aqui, não tem 1 MW de potência instalada, a União Fenosa não tem 1 MW de potência instalada, já sem falar nas dezenas ou centenas de geradores com base em tecnologias de renovável, de cogerações, de todo o tipo. É neste sentido que eu digo que, a ideia de a empresa elétrica do futuro, se isso quer dizer como é que nós utilities tradicionais nos adaptamos ao futuro, ter em conta que vai haver, muito tipos de empresas que o objeto da sua atividade é a eletricidade, mas que não partem do nosso racional que é a fiação integrada, digamos da indústria elétrica, ou do negócio elétrico.

Agora, indo concretamente à sua questão, stakeholders mais relevantes.

Eu diria que há dois manifestamente críticos. Até também pelo momento que se vive e que não é conjuntural. Tem a questão dos reguladores e, se quiser, da legislação em geral, **decisor político/regulador**. Repare, num contexto, em que é assumido, vide pacotes europeus para o setor energético, etc., em que é assumido que há, por várias razões, muita coisa a mudar no setor, seja por questões ambientais, seja por questões de direitos dos consumidores e de pressões por parte do cliente e do consumidor, seja por razões puramente políticas, redesenho das regras do mercado elétrico, redesenho das regras de funcionamento das interligações e dos sistemas, tudo isso, indiscutivelmente coloca o regulador, a policy making, num centro crítico de dar enquadramento, dar previsibilidade, ao mundo de negócio em que vamos ter que viver.

E, daí, nós estarmos constantemente a dizer a regulador, que precisamos de previsibilidade, que precisamos de estabilidade, ainda por cima num negócio que é capital intensivo, tudo é muito pesado para se conseguir fazer, seja por razões ambientais, seja pelo que for. A questão da previsibilidade, a questão das regras, que os governos e os reguladores implementam, para nós podermos tomar decisão, atuar, com o mínimo de dados, já não digo segurança, mas pelo menos conhecer o planfield em que temos que atuar, é crítico, de facto, este papel, nomeadamente da regulação, digamos assim. Hoje, se nos confrontarmos com a necessidade e instalação de nova tecnologia, para geração de eletricidade, para um decisor de uma empresa elétrica, tomar uma decisão em que se vai por as fichas em gás natural, em centrais de ciclo combinado, em nuclear, em renovável sol, vento ou água, porque não temos, não sabemos

quanto é que vai custar o CO2, logo isso é uma questão crítica para saber se vou por uma tecnologia fóssil ou uma tecnologia renovável, mesmo que ela me custe mais em termos de investimento de raiz, ou seja, como stakeholder, de facto, **numa altura em que as coisas não estão em velocidade de cruzeiro, é particularmente crítico, o regulador. E o político, digamos.**

Segunda família de stakeholder, o **consumidor**. Chame-lhe o **cliente**.

Todo o quadro de acesso à informação, toda a evolução cultural, nomeadamente em sociedades desenvolvidas como a nossa em que as pessoas estão mais interligadas, mais informadas, que vivem num sistema elétrico maduro, em que as pessoas quando ligam o interruptor, não estão propriamente a ansiar se há luz ou não há luz, habituaram-se durante décadas, que o sistema, existe, está lá e, portanto, agora, preocupam-se com outro plano de questões, que é a escolha de fornecedores, cada vez mais, embora o preço seja definitivo, cada vez mais equacionando as vantagens de estar com a EDP, ou com a Endesa, ou seja com quem for, seja com o fornecedor “Joaquim do Eletrão”, pela oferta do pacote de condições que lhe é proporcionado, passarmos a ter gadgets que nos permitam de uma forma muito mais efetiva e ativa, gerir os consumos, já não é só a questão do dedo, “apaga o interruptor”, é a possibilidade de pudermos comandar os aparelhos todos por aqui e, sobretudo, um consumidor ou um cliente que é mais crítico, recorre mais a defender e a reclamar, direitos, recorre com mais facilidade à litigância, é todo um quadro de onde desagua o nosso negócio, que é nos clientes, ser hoje uma areia movediça e uma medusa, em que os comportamentos, as prioridades, o acesso do cliente às redes sociais, que lhes permite causar grandes danos de imagem às nossas empresas. É uma realidade, em que a procissão ainda vai no adro, que não tem nada a ver com a relação tradicional que tínhamos com o mercado, em que o cliente era passivo. Se a eletricidade falhasse, achava que era uma fatalidade e, quanto muito, telefonava simpaticamente a perguntar quando é que lá iam repor o serviço. Hoje, a proatividade, a mudança comportamental do cliente, é absolutamente diferente.

Um outro plano, vão dois, um outro plano crítico, em que temos que estar muito mais atentos do que no passado, é o que eu chamaria o **mundo tecnológico** e a dinâmica em termos de tecnologia que vai por aí.

Crescemos num mundo em que as centrais elétricas era sim ou sim, quatro ou cinco tecnologias, das quatro ou cinco tecnologias, os **fornecedores** eram os suspeitos do costume. Você quer fazer um concurso para um ciclo combinado, são os suspeitos do costume, vai à “General Electric”, vai à “ABB”, vai à “Siemens”, vai à “Mitsubishi Heavy Industries” e pouco mais, Hoje, tem uma série de tecnologias, em particular na geração, mas também inclusivamente nos sistemas de transporte e distribuição. Uma série de empresas a produzir tecnologia e novas ideias e, portanto, tem que estar muito mais por dentro dessa dinâmica e do que se está a passar nos laboratórios e nos armazéns, do que dantes. Por exemplo, a história das **baterias**, agora, que era uma coisa que não passava pela cabeça que pudesse vir a ter, fora a pilha e “não sei quê”, qualquer relevância no desenho dum sistema elétrico atual.

Eu, hoje, seja para decisão sobre construção de novas centrais, seja para gestão da frota de centrais que eu tenho, tenho que começar a entrar com uma nova variável, que é o **acumulador** e a possibilidade de usar bateria, para me responder a determinados picos de procura, evitando propriamente estar a ter que instalar uma central duma qualquer tecnologia que me vá responder àquelas horas pico anual de solicitação de potência. Portanto, agora, se eu, hoje, me disserem assim, por acaso estamos envolvidos nisso, com “ilhas” em particular e já “ilhas” grandes, o que eu vou fazer aqui? Vou por baterias ou aumentar a potência de um grupo eletrogéneo qualquer, etc.? Eu sei que as baterias estão a entrar ali no limiar de competitividade com a produção, mas a coisa ainda não está muito bem segura e muito bem, digamos, disseminada, eu tenho que perceber e tenho que ter informação mais profunda e mais detalhada, do que é que aquela tecnologia está a fazer e está a prometer. Parques fotovoltaicos, que o governo diz que podem ser construídos porque já são competitivos com a geração tradicional, não é evidente! Eu tenho que saber melhor por dentro, se toda a curva que de aprendizagem que tiveram, que teve a indústria fotovoltaica, realmente constato que veio de custos elevadíssimos e in comportáveis para custos hoje bastante aceitáveis, se visualiza potencial de continuação de abaixamento de custos dos sistemas fotovoltaicos que me justifique que eu tome uma decisão de instalar, não é o painel no telhado do vizinho, é um sistema de geração fotovoltaica, robusto, em termos de quantidades de megawatts instalados.

Portanto, isto, para ilustrar, que para tomar uma decisão, hoje, eu tenho que estar muito mais informado e é um stakeholder muito importante, o conhecimento mais detalhado e profundo, do que são tecnologias que estão a emergir, do que é o potencial de cada tecnologia e da

maturidade que essa tecnologia já atingiu em termos de competitividade, em termos de melhoria de eficiência, ou se ainda tem campo para progredir. Um painel fotovoltaico tem tipicamente uma eficiência de 15, 20 %, relativamente à radiação que recebe, essa eficiência que é um número baixo, tem potencial pelas questões, por soluções técnicas, etc., de chegar aos 30, 40%? Se isso é física, tecnicamente exequível, bom, é um xeque-mate definitivo que a produção fotovoltaica dá sobre outras tecnologias. Daí eu dar muita atenção, digamos, a este stakeholder que é o universo que está por detrás da cortina da dinâmica tecnológica. Já não dá, apenas, ir ao mercado comprar mais uma turbina para uma barragem, mais uma máquina de ciclo combinado, mais uma caldeira para uma central a carvão e uma turbina não sei quê. Quer dizer, com esta criatividade e dinâmica tecnológica, eu tenho que perceber um bocado por detrás da montra, da ABB, da Siemens, da General Electric, etc. e perceber o que está a vir, e das tecnologias mesmo já conhecidas, qual é o seu potencial de maturidade, no sentido de se tornarem mais competitivas, mais eficientes.

Um outro aspeto que decorre disto tudo e, eu diria, da volatilidade, que se prefigura no setor, a que o setor está sujeito, não se prefigura, está sujeito, pelos reguladores, pela dinâmica tecnológica, pelos aspetos comportamentais dos clientes, é internamente eu preparar o **staff da empresa** para esta dinâmica e esta versatilidade, ou seja, aquela situação tradicional que se poderia ter de, eu sou um tipo de produção, de registo, centrada e focada em centrais hidroelétricas, eu sou um tipo de transporte, eu sou um tipo de transmissão, de certeza que as empresas elétricas não podem viver com essa tradicional segmentação. E com essa tradicional partição em quintas, e depois aquilo se justapunha, okay, temos um tipo para a produção, um tipo para o transporte, não quer dizer que não haja obviamente gente especializada, mas a cabeça das pessoas que trabalham nestas organizações, nestas empresas, têm que ter uma versatilidade, uma abrangência, completamente diferente do formar quadros e ter, claro cada vez mais aos níveis superiores das empresas, gente apenas focada no seu segmento, sem ter em linha de conta todo o racional da fieira e da cadeia de valor. Esse é um outro plano, o perfil do staff destas empresas, a cultura de informação destas empresas. Nestas empresas, eu não tenho que ser o maior especialista em termos da tecnologia “d” de geração, em unidades de vento, em horas gerador, não tenho que ser o maior especialista, mas tenho que ter alguma consciência, alguma atenção, alguma sensibilidade a esse tema. Não posso estar só confinado a olhar par o prato sem ter preocupação, à envolvente em torno disto tudo.

Portanto, diria, **reguladores políticos, clientes, mundo tecnológico**, internamente a nossa **cultura de empresa** e o **perfil das pessoas**.

Num quinto lugar, porque isto nunca deixará de ser um tema capital intensivo, **todos os aspetos de natureza financeira**, que por seu lado, estão também, baiados, obviamente, pelas tais regras que os políticos ou os reguladores definem e que fazem, digamos, o plainfield para eu achar que vale a pena por dinheiro numa empresa elétrica ou não vale a pena por dinheiro numa empresa elétrica. Aquela ideia das nossas tias, de por um dinheirinho numas ações, da “xenop”, da “CPPE”, da EDP ou da Endesa, é dinheiro em caixa, para quando for velhinha, acabou. E, portanto, empresas e um setor que está confrontado com investimentos de “rebiliões”, para substituir centrais a carvão, eventualmente centrais nucleares, redesenhar redes, redesenhar interfaces com o cliente, ou seja, disposto a desafios e exigências de mudança, não é continuar a andar com o carro velhinho e em vez de o trocar aos 100.000 km, troco-o aos 125.000 km. É realmente um desejo de mudança, por razões ambientais, por razões que seja, o que significa mobilizar muito, muito, muito, muito dinheiro, aparecem aí vários números, mas é sempre para a Europa na ordem do “tri” por ano. Bom, porreiro, agora se, não sei criar as condições e, aí, os reguladores são fundamentais, também, para ter uma relação com o sistema financeiro e quando digo sistema financeiro, é também o acionista, Sr. Nuno, Sr. Eduardo, Sr. José, Sr. Francisco, para ir buscar recursos financeiros para alimentar o esforço de investimento que eu tenho que fazer, em Bruxelas podem-se desenhar os sistemas mais fantásticos e mirabolantes e simpáticos e verdes e tal, imagine, mas depois as coisas não acontecem (mercado de capitais).

Extraordinário fazer o “rollout” dos contadores atuais para contadores inteligentes. Uma coisa que pode custar 1 bi, em Portugal, 1 bi ou 1,3 bi, à volta disso. Os senhores deputados, imediatamente todos, da direita à esquerda, dizem, sim, sim, tem que se fazer a mudança de contadores para contadores inteligentes, no entanto, nem 1 centavo pode ser retido aos consumidores, resultado, não aconteceu nada! As únicas coisas que a EDP Distribuição tem estado a fazer é, quando, têm uns programas, que apoiam e subsidiam e fazem, porque obviamente, quem é que hoje com, por exemplo as declarações políticas que faz o secretário de estado da energia do nosso país, com as medidas tomadas com o **imposto especial sobre a energia** (IESE), com o “**clawback**”, etc., quem é que hoje vai investir numa empresa destas?

Sintetizando, “**Regulador e poder político**”, “**cliente, mercado, cultura de mercado**”, 3º “**fornecedores de tecnologia e tecnologia**”, 4º “**pessoas dentro empresa, cultura dentro empresa**”, “**mercado de capitais**”.

É sempre difícil, é sempre um bocadinho mecanicista por assim nesta ordem, mas assino por baixo essa ordem.

E nós nas empresas, tenho a certeza que isso acontece com o António Mexia, com o Manso Neto, etc., 1ª coisa no dia é qual é a surpresa que vem lá de baixo da “Horta Seca” (Secretaria de Estado da Energia) e da ERSE, etc., bem, depois há broncas com o mercado, com o fornecimento, com um cliente que diz que recebeu uma fatura de 36.000 euros, etc., a dizer mal da EDP, a dizer mal da Endesa, etc., 2ª coisa é saber se há notícias, depois um tipo perceber realmente a dinâmica das tecnologias, ter pessoas dentro da casa que têm esse “high grange” e um tipo perceber que muitas vezes estar a pensar em projetos e a sonhar em projetos, que é fantástico, é muito bonito, é um brinquedo, mas agora como se financia? Como este tipo da energia, que diz, agora, parques solares sem qualquer tipo de garantia, de apoio, tudo o que seja. Está bem, é bonito, parques solares e fotovoltaicos, etc., agora qualquer promotor vai a um banco e não financia o projeto. Porque em Espanha, perceberam, pelo menos fizeram aquele tipo de leilões renováveis, com *plafond*, estes últimos, nomeadamente aos promotores solares e a quem investisse no solar, que, okay, não há um preço de mercado garantido, mas se o preço vier abaixo de “42”, o sistema dá esse suporte. Pelo menos, você não vai vender a menos de “42”. Portanto, realmente, estas questões são críticas.

Aqui está por detrás as **questões ambientais**, porque é evidente, uma das coisas que nós temos pressão quando falamos no stakeholder clientes, é a sensibilidade crítica, do consumidor cidadão aos temas ambientais, desde o que quer consumir só eletricidade verde, ou o que se queira chamar, até ao tipo que faz uma confusão bestial porque se pôs um poste numa zona qualquer que ele não gosta, ou se pôs um aerogerador no cimo da montanha e ele não gosta de ver a silhueta da montanha com o aerogerador, bem, isso está tudo no barco!

Agora são as pessoas com que nos temos de relacionar, os clientes.

Para conseguir satisfazer um cliente que só quer renováveis, ou tem uma instalação dedicada ao cliente com uma combinação de fotovoltaico, no fundo é quase uma coisa de autoconsumo

e isso aí é a única maneira que tem de garantir, ou o mais que pode dizer é o seguinte: eu provo-lhe que 30%, 40% ou 50% da eletricidade que eu comercializo, vem de fontes que no meu mix de produção, 50% é de origem renovável, portanto, eu não vou lá, à boca da sua ficha, separar os eletrões que vêm do carvão, que vêm do gás, do nuclear, etc., agora, no meu mix, metade disto é renovável, agora de facto não pode garantir que aquilo é tudo eletrões purificados que entram na rede do cliente.

2. Quais as principais capacidades por *Stakeholder*?

Para o **regulador**, chamar-lhe muitas vezes à atenção, chamar-lhe todos os dias à atenção, que as medidas que tome na formatação do mercado, no enquadramento do setor, têm que não esquecer a racionalidade económica do negócio, em 1º lugar e em 2º lugar, não serem medidas que são anti, a inviabilizar o setor, se quiser dizer doutra maneira, que é uma coisa que eu quando estava como secretário de estado da energia, dizia e na altura era muito chocante, era dizer que o setor da energia, nomeadamente da energia elétrica, não é um setor que tenha que estar ao serviço e a viabilizar as empresas consumidoras industriais e os serviços e as famílias, é um setor que tem que ter um negócio que se justifique por si. Ou então, sejamos coerentes, com foi na altura, que era um setor nacionalizado. E nessa altura, não estava na EDP, mas tinha a tutela da EDP e obviamente que não eram os clientes que pagavam o manter-se o sistema de pé, eram os impostos. Passava garantias da República, de 1,5 milhões de contos por dia (7,5 milhões de euros), para a EDP comprar carvão, pagar salários, etc. Portanto, para o regulador, é lembrar-lhe que as medidas que toma têm que ter sempre uma relação e uma ponderação com **sustentabilidade e a racionalidade económica** da medida. Não podem mandar instalar 7 milhões de contadores e depois dizer que eu não posso repercutir um tostão nos clientes. Porque eu não vou fazer. Fica no papel. Porreiro, faz uma moldura, põe-se lá na casa de banho, quando estamos a fazer a barba, vimos aquilo, é giro, e tal, mas ponto final, acabou aí.

Portanto, tem que ter sustentabilidade. E tem que ter, tem que dar garantia de previsibilidade e de continuidade, porque este é um setor que tecnicamente, não é por nós sermos calões ou não sermos calões, este é um setor em que não se muda a camisa do avesso como nós mudamos aqueles blusões que agora dá para ter azul e branco para a frente e também se eu quero mudar fica amarelo e castanho. Não é assim!

Portanto, regulador, racionalidade económica, sustentabilidade económica, racional económico a considerar as implicações das medidas que tomam. E previsibilidade.

Para um player estabelecer esse diálogo diário com o regulador, tem que dizer-lhe na cara, escrever-lhe cartas, eu faço isso, diz, fala em público. Dado que hoje a política é tão virada para a página do dia seguinte, não é, tenho que dizer em público e explicar às pessoas, que é outra coisa que já la vamos, explicar às pessoas que é incomportável que eu seja obrigado em 3 anos a fazer o “rollout” de todos os contadores em casa, que isso tem um custo de mais de 1.000 milhões de euros e que eu vou fazer isso sem que reflita essa melhoria de qualidade de serviço ao cliente, a saber e ter muito mais informação e poder ser muito mais interativo, sem que isso tenha um custo. Eu tenho que explicar isso. Aliás, continuando o fio dos stakeholders e das medidas. Nos clientes, que é crítico, os clientes são eleitores e também refletem na pressão sobre os políticos e todos são clientes, porque toda a gente tem eletricidade, eu sou muito crítico, dentro da Endesa, quando falo com o Mexia, com o Manso Neto, a dizer que nós empresas temos muita culpa de sermos apontados, como com este palhaço deste secretário de estado, como uns tipos que não são fiáveis, que refletem ao consumidor, nós não somos didáticos e informativos às pessoas, do que é o sistema elétrico, do que é isto tudo que está montado. Do que é 3 milhões de fichas que em 365 dias, 24 horas, chegam lá e está disponível, então, **não somos didáticos**, continuamos com aquela cultura de que somos uma grande instituição, aparecem as críticas, etc., e nós não respondemos, a leitura que as pessoas fazem é que se não respondemos é porque vocês nos gabinetes depois tratam isso tudo com os tipos do governo, etc. e não têm, numa sociedade hoje em que tudo se fala no segundo nas redes sociais, manter uma posição de não cuidado, questões institucionais, não entramos em peixeirada, é suicida! Eu tenho um idiota de um deputado do Bloco de Esquerda a apresentar um estudo que as 5 cidades onde a eletricidade em paridade do poder de compra, e aquilo é, a paridade do poder de compra é só marteladas, na Europa é mais cara, está lá Lisboa e depois ao lado as 5 cidades em que quando há frio mais morrem velinhos, com pneumonia, está lá Lisboa, conclusão, as empresas elétricas matam velinhos. Está lá, vai ao site “esquerda” e tem o deputado Jorge Costa, que tem um estudo a comprovar que as companhias elétricas matam velinhos. E nós não reagimos a isto, estamos-nos a por a jeito!

E depois vale tudo e vem o não menos idiota do secretario de estado, dizer “e tal, estão a ver, estes meninos, eles andaram ali a enganar o outro e o outro, mas a mim não, porque eu sou o justisocialista e sou o peron e tal e já vejo tudo”!

Por exemplo, as pessoas terem, eu digo aos meus lá da Endesa, façam um “readbook”, para começar, em que metem um ratinho a entrar pela ficha e o ratinho entra pela ficha, vai pelo fio, passa no “PT” do prédio, anda pelo contador, vai, chega à rede, anda, rede de transporte, transformadores, subestações e depois chega a umas centrais que têm que gerar aquilo, que precisam de combustíveis, etc., para as pessoas terem a noção, a questão elétrica é a natureza! Ter as fichas, as lâmpadas, sempre disponíveis, é assim, é dádiva como chove ou não chove, mas aqui chove sempre.

Nós temos que informar as pessoas e com base nisto, se as pessoas tiverem a noção disto, do que é e do que implica esta indústria e de manter a fiabilidade de serviço que esta coisa tem, as pessoas têm de perceber, todo o trabalho que está por detrás do bastidor, as pessoas não sabem e é normal que não saibam, portanto, **nós temos que ter uma ação didática informativa, uma cultura de relação com as pessoas em geral, os clientes, as pessoas, a sociedade, completamente diferente daquela que temos tido.**

E há que guinchar e há que dizer as coisas e estar na polémica! Não é recolhermo-nos e dizermos, bate-me que eu gosto! Não pode ser, **temos que ser muito interativos, muito informativos, na relação com a sociedade em geral. Com os clientes, em particular.**

Com a **tecnologia**, temos que ser, para fazer essa **osmose de conhecimento** do que é que se está a passar, temos que ser muito mais dinâmicos, já temos alguma boa cultura nisso, mas temos que ser, cada vez mais dinâmicos, no aspeto de esta empresas se interligarem com as universidades, com os centros de investigação, mas não é só com as universidades e centros de investigação, é com as empresas que estão no terreno, a desenvolver. Você tem o maior orçamento de R&D, a nível mundial, a investigação em acumuladores, desde a pilhazinha para isto, até agora para os veículos automóveis ou para acumuladores de grande escala. Há milhares de universidades, de laboratórios, de empresas, a investir no desenvolvimento e no aperfeiçoamento, de novos materiais, novas soluções, em termos de acumulação de eletricidade. Para além, já não é tão relevante, a indução elétrica, etc.

Portanto, nós temos que criar fontes de osmose, de filigrana com os centros que estão a produzir, seja dentro de empresas, seja a nível mais académico, que estão a produzir ciência e inovação nestes domínios, para termos, não temos que ser os tipos melhores a ver se o lítio, misturado com uma molécula de germânio, dá mais 3%, mas temos que saber que isso existe. Temos que estar informados. Partilhar e perceber o terreno que pisamos. Para quando tomamos as opções técnicas, vamos investir nisto e aquilo vai ter que durar 10, 20, ou 40 anos, numa central, ou numa infraestrutura de transporte, ou do que seja, termos a noção do que é que está a borbulhar no plano do conhecimento, das soluções. Estas empresas não se substituem ao fornecedor. **É saber do mercado, do terreno que eu estou a pisar e que posso vir a pisar e de “breakthroughs”**. Os exemplos clássicos, os tipos da Kodac se tivessem noção do potencial da fotografia e destas coisas, etc., tinham mantido a posição que não, isto continua a ser com rolo e com fios de “roanoke”! Uma Kodac se tivesse aberta a saber o potencial das tecnologias que se estão a desenvolver, voltamos atrás, até ao nível de um país, se eu soubesse, e não tivesse infraestruturado, por exemplo, com uma rede de comunicações telefónicas, se eu soubesse que, estavam a ser desenvolvidos estes produtos e que nós falamos pelo ar, etc., justificava-se estar a investir numa rede de fios e cabos telefónicos por todo o lado, para não ser apanhado na curva, como diria o outro, se eu tenho noção de que se estão a conseguir “breakthroughs” importantes em termos de transmissão de eletricidade, de forma indutiva, justifica-se eu estar a estender fio, para levar eletricidade ao Sr. Joaquim que resolveu fazer a casa no terreno do pai no alto do “cucuro” de Viseu, estando uma rede ...

A possibilidade de transmissão de eletricidade sem fios (indução) existe, existe em pequenas situações, em situações de muita proximidade. Por exemplo, a carga dos elétricos em Málaga! Nós fazemos isso, eles passam sobre zonas que por indução elétrica são recarregados e vão sendo recarregados continuamente. **Portanto, não somos, porque existem os fornecedores e vamos ao mercado, não somos os tipos que desenvolvem isso e que dominam essa tecnologia, agora temos que saber que isso existe, que anda aí, que está a borbulhar!**

As **pessoas internamente**, repare, internamente, a questão é, eu acho que é chamar à atenção às pessoas que têm que ter alguma **versatilidade e polivalência**, que não podem estar focadas na sua quinta. Qualquer quadro numa empresa elétrica, claro, sobretudo em níveis de mais responsabilidade, tem que ter uma noção, claro que mantém a sua área de especialidade, mas tem que ter uma noção da dinâmica do jogo, pode ser o melhor avançado centro, mas se não

tem noção alguma do jogo a 11, e que para ser um bom avançado centro tem que estar a ver a dinâmica dos movimentos dos defesas, do meio campo, do tipo que vai pela ponta direita e do tipo que vai pela ponta esquerda para se posicionar, para fazer a sua arte, que é meter a bola lá dentro. E nós temos que fazer isso, eu vivi isso na EDP e tinha muitas vezes discussões com pessoas que respeitava imenso, mas a cultura não era essa. Um barragista, o sonho de qualquer barragista era ter, o Eng. “Paupérrimo”, o sonho de qualquer barragista era ter lá uma barragem em que ele foi o responsável pelo projeto, etc., etc. Aquilo podia ser uma coisa, a Aguieira, a Aguieira custou uma fortuna, colossal, porque a arquitetura também da barragem, etc., quer dizer, hoje, não pode ter essa leitura desligado de que para aquilo se fazer, tem que ter em linha de conta os económicos daquilo, tem que ter em linha de conta o ambiente, tem que ter em linha de conta o presidente da câmara que vai chatear, o “Joanais” de Mello que dizer disparates, a Dona Heloísa Apolónia do PEV que no parlamento vai dizer barbaridades, o regulador que admite que recupere parte dos custos porque acha não sei o quê, é um quadro completamente diferente, temos que ter esse horizonte. Sem obviamente perder a minha área de foco, de especialização, mas eu não posso ser de facto um tipo que diz, “antolhos” e o resto não me interessa.

Em qualquer área em que nós atuamos, aquilo tem repercussões. Na opinião pública, a nível ambiental, no regulador, no político, etc., estamos ali no olho do furacão e, portanto, a formação das pessoas tem que ser, a meu ver, uma **formação** muito mais, com uma preocupação, eu não quero dizer muito mais, em que **a componente de horizontalidade e de visão global do negócio e dos impasses e das barreiras com que eu tenho que me confrontar, eu tenho que ter muito mais consciência disso. E muito mais compromisso com o todo.** Como digo, eu posso estar a tomar uma decisão e a focar-me e a gastar tempo numa coisa que para mim na minha área é muito entusiasmante, muito extraordinária, mas se eu não tenho consciência de toda esta envolvente eu estou a perder o meu tempo. Uma coisa que eu disse à idiota da Heloísa Apolónia, ela disse Ah Nuno, eu até gosto muito, não gostava das barragens, do tempo de Girabolhos, que agora está a ser abastecido Mangualde e Viseu, por comboio de água, por que os tipos fizeram lá no Bloco, na Geringonça, fizeram lá um acordo, com os PEV e depois eu disse-lhe das boas, assim cara-a-cara e a tipa a certa altura diz, eu até acho engraçado os aerogeradores, pois eu disse você acha engraçado os aerogeradores, como esta barragem que não tinha qualquer problema ambiental, você achou graça, mas se calhar, estas coisas há sítios em que se justifica fazer, outros que não é possível

fazer, você está a dizer aerogeradores, se por acaso eu for por um aerogerador, eu adorava por um aerogerador no “cucuru” do palácio da Pena, tinha 8.000 horas de vento por ano. Agora, obviamente, que há um conjunto de condições que não me permitem pensar, nem sequer perder tempo, nem imaginar, que vou por aerogeradores na serra de Sintra, ou no Palácio da Pena. As pessoas têm que ter a noção disto. E isto, multiplica-se por milhentas coisas. As pessoas da rede, da distribuição, etc., desenham e achavam que melhoravam muito a qualidade do serviço, se raiassem a rede ali, tal e tal, mas têm que conhecer o regulador, que depois não lhes vai permitir repercutir esses custos, para passarem a ser custos regulados, nos custos do sistema elétrico, portanto, eu tenho que saber como é que embrulho as coisas, eu tenho que antecipar as barreiras que vou encontrar, se são ultrapassáveis, as barreiras que vou encontrar, para conseguir chegar ao meu objetivo e, portanto, tenho que ter uma visão muito mais aberta do sistema.

“Acionistas”. Hoje em dia, por exemplo, para fazer um “raising” de **fundos**, perceber que, hoje não consegue vender o peixe a um acionista típico, típico quer dizer, a um pequeno acionista, etc. Quanto muito, vai a fundos. Porque, aquela ideia de conseguir fazer um investimento com algum retorno e quase à prova de bala, só convence algum distraído. Vai à EDP e lá o CFO, ou o António Mexia, com todo o seu charme e toda a sua criatividade, ou eu, digo assim, invistam na Endesa, isto é uma coisa bestial, fantástica, etc. e no dia seguinte e todos os dias, tenho o tipo do Bloco a dizer que vai cortar não sei o quê, mais o secretário de estado da energia a dizer que estes tipos vão levar na cabeça, porque vão cortar nos CMEs, nos “CMAs” e nos “CMI”, etc. Só um tipo muito distraído, cidadão comum.

Ou vai a um banco normal e fazem-lhe um conjunto de exigências, agora vou ter uma conversa a seguir, nenhum banco financia hoje um projeto fotovoltaico em Portugal. **Portanto, este tema está ligado com o 1º, ou seja, com eu alertar o decisor político e o regulador para o facto de que as medidas que eles tomam, das duas uma, ou nacionalizam a empresa e tomam conta e depois o orçamento de estado vai pagar, ou então, as decisões que tomam, têm que estar sempre ligadas a um racional económico.**

3. Quais as principais capacidades da empresa?

A **gestão integrada das relações entre todos os stakeholders** é uma capacidade importante e decisiva. É verdade!

Uma questão, a todos os níveis, a nível da **empresa**, do comportamento da empresa e, depois disso decorre também, das **pessoas** que compõem a empresa, é **flexibilidade**. Ao contrário do que era tradicional nestes setores, que durante 50 anos, ou 60 anos, viveram, num paradigma estável e quase imutável, quando se atira à água e quando se está no meio da água, como nós estamos, há que dar aos braços, dar às pernas, dar à cabeça, respirar, etc., flexibilidade.

Eu, hoje, posso estar orientado, para uma determinada tecnologia na produção, que facilmente as condições podem mudar, porque o enquadramento regulatório mudou, porque houve uma nova tecnologia que emergiu, etc. Tenho determinados desafios que vêm do mercado, por parte do cliente, eu tenho que me **adaptar**.

Entram novos comercializadores, que têm redes de contactos colossais, como os Amazon, os Google, etc., eu tenho que ter isso em linha de conta. Eles entram nos clientes de uma maneira mais simpática e certamente mais fácil e têm uma base inacabável de relações com os clientes, é só vender-lhes eletrões e metros cúbicos de gás natural. Com que eu não contava nas minhas estratégias comerciais.

Portanto, em todos os domínios, com os pluridesafios e volatilidade do contexto em que nós atuamos, a questão de **flexibilidade/adaptabilidade é palavra de ordem absolutamente crítica**.

Nós estamos na linha da frente do desafio de “Darwin”! Estamos na, o “Darwin” está-nos a testar, se nós temos capacidade evolutiva e adaptativa.

O exemplo anterior da Kodac, é um exemplo de uma empresa, que na altura e contexto, não teve capacidades dinâmicas. É como foi o caso da IBM com os PCs. Com os “Personal Computer”, o outro chegou lá, o Steve Jobs e disse isto agora, você é maluco, isto é, “mainframe” e essa coisa, etc. A Enciclopédia Britânica foi outro exemplo, que a determinada altura negaram parceria com a Google. Existem muitos exemplos!

“**Radares e Antenas no ar**”, a perceber todos estes sinais e a fazer “tunning” regular, para não dizer constante, da sua adaptabilidade ao meio, é o desafio de “Darwin” como digo.

Anexo 3 - Quadro de Resposta às Questões 1 e 2 das Entrevistas

Stakeholders	M		
	Importância Relativa	Capacidades/Competência críticas	Obs.
Colaboradores	3º	Gestão do Talento	Para responder melhor aquilo que são as necessidades dos meus clientes, entregar valor aos acionistas, eu tenho que atrair as melhores pessoas. É talento, a questão decisiva é talento, as pessoas.
Clientes	2º	Serviço, Qualidade, Inovação	O mundo da energia é "customercentric", ou seja, nós vivemos num mundo em que o cliente passou a estar no centro. Dantes era a central elétrica que estava no centro. Hoje é o cliente que está no centro e o que é que eu tenho que fazer? Mostrar que tenho capacidade de inovação, de serviço e de responder aquilo que são as preocupações e necessidades dos clientes.
Accionistas	1º	Entrega dos compromissos, Antecipar tendências, Criação de valor	Credibilização junto dos acionistas da capacidade de entregar valor de forma consistente e permanente. Podem haver anos melhores ou piores, mas tem é que se conseguir diferenciar dos outros
Fornecedores	5º	Relação Duradoura, Confiança, Parceria e Exigência Mútua.	Perceber que esta relação é uma relação duradoura, tem que haver confiança e os fornecedores têm que adotar os comportamentos e valores da empresa, têm que respeitar os mesmos princípios e têm que funcionar num contexto de melhoria.
Regulador	4º	Diálogo Fluido, Transparência, Construtivo	É um trabalho muito exigente.
Governo (Poder Político) / Estado / Entidades Europeias	4º	Diálogo Fluido, Transparência, Construtivo	É um trabalho muito exigente.
Bancos			
Autoridade da Concorrência (ADC)			
Câmaras Municipais/Municípios/Autarquias			
Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM)			
Partidos Políticos			
Concorrentes			
Comunidade em geral	6º	Comunicar, Transmitir uma imagem de proximidade, inovação, parceria e capacidade de entrega	
Mercado Capitais (Investidores: Segmento Acionistas e Segmento Credores de Financiamento, Analistas, Agências de Rating)			
"Organização do Setor": Operador de Sistema e Operadores de Mercado			
Produtores			
Rede Elétrica			
Associações de Defesa do Consumidor (Industriais e Não Industriais)			
Associações Ambientalistas			
Associações do Setor			
ONG's			
Sindicatos			
Media			
Centros de Competências, Excelência (Universidades, Associações Científicas, etc.)			

Stakeholders	N		
	Importância Relativa	Capacidades/Competência críticas	Obs.
Colaboradores	3º	Contrato de exigência recíproca. Transparência, Justiça, Motivação, Reconhecimento e por outro lado a empresa deve exigir Esmero Profissional.	Tem que ser uma relação de contrato transparente duplamente exigente.
Clientes	2º	Competitividade e Confiança, através da Transferência, Inovação, Transparência e Serviço. Satisfazer as Necessidades e Antecipação.	A relação com o cliente não é só preço. A confiança é fundamental. A empresa tem que entregar aquilo com que se compromete.
Accionistas	1º	Valor, Rentabilidade Curto e Médio Longo Prazo	A empresa tem que saber assegurar resultados de uma forma consistente a longo prazo. Tem que ter resultados a curto prazo, tem que ter uma história de crescimento. Mas para o futuro a história não chega. Tem que ter sempre uma visão para o futuro, ter uma estratégia, ter uma visão, mas tem que entregar no curto prazo, senão ninguém compra.
Fornecedores	5º	Parceria, Fiabilidade, Confiança Mútua	São uma variável fundamental, até porque está-se a caminhar nalgumas atividades para a externalização, apesar de não ser sempre assim.
Regulador	4º	Tranparência, Discussão Conjunta, Negociação, Respeito pelas Leis.	Devemos procurar chegar a soluções mutuamente aceitáveis. Estar a enganar o Regulador ou outra coisa qualquer do género, são coisas inaceitáveis.
Governo (Poder Político) / Estado / Entidades Europeias	4º	Tranparência, Discussão Conjunta, Negociação, Respeito pelas Leis.	Devemos procurar chegar a soluções mutuamente aceitáveis. Estar a enganar o Regulador ou outra coisa qualquer do género, são coisas inaceitáveis. Existe um aumento dos stakeholders que exige outras competências. Uma coisa é falar com o governo. Outra é falar com governo e regulador, e outros. Não há uma alteração de substância, mas sim de âmbito e complexidade, digamos assim.
Bancos			
Autoridade da Concorrência (ADC)			
Câmaras Municipais/Municípios/Autarquias			
Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM)			
Partidos Políticos			
Concorrentes			
Comunidade em geral			
Mercado Capitais (Investidores: Segmento Accionistas e Segmento Credores de Financiamento, Analistas, Agências de Rating)			
"Organização do Setor": Operador de Sistema e Operadores de Mercado			
Produtores			
Rede Elétrica			
Associações de Defesa do Consumidor (Industriais e Não Industriais)			
Associações Ambientalistas	6º	Informação, Discussão, Reflexão Conjunta, Transparência, Negociação	O conceito de ambiente é uma variável de gestão e envolve vários stakeholders.
Associações do Setor	6º	Informação, Discussão, Reflexão Conjunta, Transparência	
ONG's	6º	Partilha, Esclarecimento, Discussão	
Sindicatos			
Media			
Centros de Competências, Excelência (Universidades, Associações Científicas, etc.)	6º	Discussão, Reflexão, Partilha	

S			
Stakeholders	Importância Relativa	Capacidades/Competência críticas	Obs.
Colaboradores	1º	Desenvolvimento e Aprendizagem Contínua, face a evolução tecnológica e do negócio.	As pessoas têm que ter uma perspectiva de aprendizagem contínua. E uma vez que estamos num mercado de rápida transformação, evolução, de mudança de paradigma, uma organização deve ser resiliente. Numa organização resiliente o seu corpo, o seu capital humano, consegue absorver esse "intorno" e numa perspectiva de evolução, de aprendizagem contínua consegue acompanhar esses desenvolvimentos.
Clientes	2º	Entender a necessidade e expectativa e corresponder. Capacidade de entregar o que é esperado.	Portanto, é a capacidade de ter uma leitura de mercado, ter uma leitura das necessidades dos nossos clientes e entregar aquilo que é esperado.
Accionistas	3º	Criação de valor, partilhado. Governança.	"Valor" não apenas numa perspectiva meramente financeira, mas é valor numa perspectiva de atender às necessidades de todos os stakeholders à volta da empresa.
Fornecedores	5º	Estabelecer parcerias para crescimento conjunto.	Capacidade de entender aquilo que são os desafios dos parceiros e de construir relações duradouras e sólidas. E, portanto, não meramente numa perspectiva de extração de valor financeiro.
Regulador	4º	"Compliance", estar de acordo com a regulamentação e com a legislação, a todos os níveis.	"Compliance" com legislação, com boas práticas, com regulamentação, numa perspectiva abrangente.
Governo (Poder Político) / Estado / Entidades Europeias	4º	"Compliance", estar de acordo com a regulamentação e com a legislação, a todos os níveis.	
Bancos	3º	Criação de valor, partilhado. Governança.	
Autoridade da Concorrência (ADC)			
Câmaras Municipais/Munícipios/Autarquias			
Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM)			
Partidos Políticos			
Concorrentes			
Comunidade em geral	6º	Transparência, Informação, Ética, Comunicação.	
Mercado Capitais (Investidores: Segmento Acionistas e Segmento Credores de Financiamento, Analistas, Agências de Rating)			
"Organização do Setor": Operador de Sistema e Operadores de Mercado			
Produtores			
Rede Elétrica			
Associações de Defesa do Consumidor (Industriais e Não Industriais)			
Associações Ambientalistas			
Associações do Setor			
ONG's			
Sindicatos	6º	Relação de Proximidade: Diálogo e Envolvimento.	
Media	6º	Comunicação Intensa.	
Centros de Competências, Excelência (Universidades, Associações Científicas, etc.)			

C			
Stakeholders	Importância Relativa	Capacidades/Competência críticas	Obs.
Colaboradores	2º	Promover a Paz Social. Razoável Partilha de Valor criado.	É crítico. Manter no caso da EDP.
Clientes	4º	Capacidade de cativar. E capacidade de explicar, nomeadamente que não pratica abuso de posição dominante e que não tem "rendas excessivas". Desenvolver vocação para servir o cliente.	O consumidor tem um duplo papel. Por um lado, é nosso cliente, por outro lado é condicionador do regulador. O cliente tem o poder de escolha do comercializador, mas o cliente tem um poder ainda superior que é condicionar o regulador, a definir o preço, porque o preço, mesmo no mercado liberalizado, não é livre.
Accionistas	3º	Rentabilidade adequada. Distribuição adequada de valor criado.	Condicionam a estratégia da empresa. Não tem sido crítico na EDP.
Fornecedores			
Regulador	1º	Capacidade de condicionar (difícil nos últimos anos), Desenvolver e Promover Boa Relação com o Regulador e Governo.	É o stakeholder mais importante, porque é determinante para o nível e rentabilidade dos nossos negócios. O regulador é uma mistura da pressão dos consumidores, dos interesses políticos e da agenda do governo.
Governo (Poder Político) / Estado / Entidades Europeias	1º	Capacidade de condicionar (difícil nos últimos anos), Desenvolver e Promover Boa Relação com o Regulador e Governo.	
Bancos			
Autoridade da Concorrência (ADC)			
Câmaras Municipais/Munícipios/Autarquias			
Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM)			
Partidos Políticos			
Concorrentes			
Comunidade em geral			
Mercado Capitais (Investidores: Segmento Acionistas e Segmento Credores de Financiamento, Analistas, Agências de Rating)			
"Organização do Setor": Operador de Sistema e Operadores de Mercado			
Produtores			
Rede Elétrica			
Associações de Defesa do Consumidor (Industriais e Não Industriais)			
Associações Ambientalistas			
Associações do Setor			
ONG's			
Sindicatos			
Media			
Centros de Competências, Excelência (Universidades, Associações Científicas, etc.)			

Stakeholders	E		
	Importância Relativa	Capacidades/Competência críticas	Obs.
Colaboradores	3º	Motivação dos Colaboradores.	A empresa tem que crescer e ser rentável para satisfazer as ambições dos seus colaboradores.
Clientes	2º	Propostas de valor atrativas e eficientes.	Os clientes, dentro do segmento da comercialização, procuramos ter a máxima eficiência comercial e fazer propostas de valor atrativas para os clientes. Essa é uma preocupação permanente. Cada vez mais importantes.
Accionistas	1º	Agenda Estratégica e Plano de Negócios no horizonte temporal de MP, apresentado ao Mercado de Capitais e Envolvente em Geral. Capacidade de Captação de Fundos. Rentabilidade adequada dos accionistas numa ótica de Total Shareholders Return, isto é, dividendo atrativo mais valorização das ações.	PE no horizonte temporal de MP. Apresentado ao Mercado Capitais. 40% accionistas de referência que participação no processo de reflexão estratégica.
Fornecedores	4º	Parceria é a palavra chave: Capacidades de desenvolver parcerias.	Os fornecedores querem é que se cresça e invista para nos poderem fornecer. Nós temos fornecedores globais hoje. Procuramos fazer uma gestão inteligente de fornecedores. No sentido de fazermos com que os nossos fornecedores sejam inovadores, sejam parceiros, sejam competitivos e que apresentem propostas de melhoria tecnológica no sentido "win-win".
Regulador	6º	Transparência, Comunicação e Diálogo Construtivo, Propostas Concretas bem Fundamentadas, procurando contribuir para a Racionalidade do Setor. Melhorar a qualidade de serviço. O relacionamento com o regulador deve ser um Sistema Cooperativo.	Que seja racional. Não é determinante para a minha estratégia. É um dado. Faz parte do contexto. Depende do poder político e até, hoje, a nível de regulação europeia.
Governo (Poder Político) / Estado / Entidades Europeias			
Bancos	1º	Agenda Estratégica e Plano de Negócios no horizonte temporal de MP, apresentado ao Mercado de Capitais e Envolvente em Geral. Capacidade de Captação de Fundos.	PE no horizonte temporal de MP. Apresentado ao Mercado Capitais. 40% accionistas de referência que participação no processo de reflexão estratégica.
Autoridade da Concorrência (ADC)			
Câmaras Municipais/Municípios/Autarquias			
Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM)			
Partidos Políticos			
Concorrentes			
Comunidade em geral	5º	Parcerias, projetos conjuntos, transparência, discussão aberta do setor e ambiental, comunicação, mecenato.	
Mercado Capitais (Investidores; Segmento Accionistas e Segmento Credores de Financiamento, Analistas, Agências de Rating)	1º	Agenda Estratégica e Plano de Negócios no horizonte temporal de MP, apresentado ao Mercado de Capitais e Envolvente em Geral. Capacidade de Captação de Fundos.	PE no horizonte temporal de MP. Apresentado ao Mercado Capitais. 40% accionistas de referência que participação no processo de reflexão estratégica.
"Organização do Setor": Operador de Sistema e Operadores de Mercado			
Produtores			
Rede Elétrica			
Associações de Defesa do Consumidor (Industriais e Não Industriais)			
Associações Ambientalistas			
Associações do Setor			
ONG's			
Sindicatos			
Media			
Centros de Competências, Excelência (Universidades, Associações Científicas, etc.)			

Z			
Stakeholders	Importância Relativa	Capacidades/Competência críticas	Obs.
Colaboradores			
Clientes	1º	Bom "CRM". Digitalização do relacionamento. Propostas de Valor Acrescentado. Comunicação. E consequentemente a Fidelização.	Tendem a organizar-se de forma diferente. E têm escolha no fornecimento.
Accionistas	4º	Transparência, Confiança e Credibilidade. Criação de Valor ao Longo do Tempo.	Absolutamente determinante.
Fornecedores			
Regulador	2º	Estratégia de Boa Reputação e Confiança. Com base em Diálogo e Transparência. Robustez dos Contratos.	É fundamental a Robustez dos Contratos.
Governo (Poder Político) / Estado / Entidades Europeias	2º	Estratégia de Boa Reputação e Confiança. Com base em Diálogo e Transparência. Robustez dos Contratos.	É fundamental a Robustez dos Contratos.
Bancos	4º	Transparência, Confiança e Credibilidade. Criação de Valor ao Longo do Tempo.	Absolutamente determinante.
Autoridade da Concorrência (ADC)			
Câmaras Municipais/Municípios/Autarquias			
Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM)			
Partidos Políticos			
Concorrentes			
Comunidade em geral			
Mercado Capitais (Investidores: Segmento Acionistas e Segmento Credores de Financiamento, Analistas, Agências de Rating)			
"Organização do Setor": Operador de Sistema e Operadores de Mercado			
Produtores			
Rede Elétrica			
Associações de Defesa do Consumidor (Industriais e Não Industriais)	3º	Prestação de Informação (fiável) e transparência.	Cada vez são mais pressionantes.
Associações Ambientalistas	3º	Prestação de Informação (fiável) e transparência.	As questões ambientais são condicionantes.
Associações do Setor			
ONG's			
Sindicatos			
Media			
Centros de Competências, Excelência (Universidades, Associações Científicas, etc.)			

A			
Stakeholders	Importância Relativa	Capacidades/Competência críticas	Obs.
Colaboradores			
Clientes	7º	Digitalização da Relação, Acompanhamento, Desenvolver e Melhorar Interação	Hoje existe uma relação bidirecional entre a Empresa e o Cliente, que antes não havia, antes era a empresa que emitia para o cliente e o cliente não reagia. Hoje em dia com as performances digitais, vocês vão ter cada vez mais, como em todas as Empresas, que interagir com o cliente.
Accionistas			
Fornecedores			
Regulador	1º	Transparência, Diálogo e Negociação	Quer na área do Transporte, como na Distribuição, como na Produção, é um stakeholder incontornável. O Transporte e a Distribuição são atividades reguladas. A Produção não é, todavia por via dos CMEC, Domínio Hídrico, PRE, Garantia de Potência, etc., a entidade reguladora exerce um papel determinante.
Governo (Poder Político) / Estado / Entidades Europeias	2º	Transparência, Diálogo e Negociação	Quer na regulação, quer nos apoios à produção, que são esquemas políticos, quem aprova a regulamentação e a legislação de base é o governo. Quem fixa os apoios no âmbito dos CMEC, PRE, Esquema de Garantia de Potência, etc., são os governos.
Bancos			
Autoridade da Concorrência (ADC)	3º	Transparência e Diálogo	Em matérias de concorrência, o regulador analisa diversas questões, como por exemplo os "serviços de sistema" que a EDP presta através das suas centrais.
Câmaras Municipais/Municípios/Autarquias	4º	Diálogo, Transparência e Envolvimento	No âmbito da Distribuição, existem as concessões das autarquias, à EDP Distribuição. Mas em concurso pode não ficar a EDP Distribuição.
Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM)	5º	Transparência, Diálogo, Informação	Pela parte financeira, como a EDP é uma empresa cotada, também tem como stakeholder, a Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM). Não é do negócio elétrico, em si, é pelo fato de ser empresa cotada. É o supervisor do mercado de valores.
Partidos Políticos	6º	Transparência, Diálogo, Informação	Pela intervenção que têm na sociedade e pela discussão dos temas da energia em que participam ativamente. Não houve transparência no processo de liberalização e af, a esquerda parlamentar e o bloco de esquerda aproveitaram para por em causa o processo.
Concorrentes	7º	Observação para poder agir.	Com a comercialização a deixar de ser assegurada pela EDP Distribuição e passar a funcionar em concorrência.
Comunidade em geral			
Mercado Capitais (Investidores: Segmento Acionistas e Segmento Credores de Financiamento, Analistas, Agências de Rating)			
"Organização do Setor": Operador de Sistema e Operadores de Mercado			
Produtores			
Rede Elétrica			
Associações de Defesa do Consumidor (Industriais e Não Industriais)			
Associações Ambientalistas			
Associações do Setor			
ONG's			
Sindicatos			
Media			
Centros de Competências, Excelência (Universidades, Associações Científicas, etc.)			

P			
Stakeholders	Importância Relativa	Capacidades/Competência críticas	Obs.
Colaboradores			
Clientes	1º	Inovação tecnológica e digitalização. Focagem no cliente num quadro de mercado de comercialização em concorrência e da alteração do papel do cliente, que pode ser produtor.	Existe e vai continuar a intensificar-se o papel central do cliente. Não era assim no passado, quando não existia concorrência.
Accionistas	6º	Criação de valor.	
Fornecedores	4º	Desenvolver parcerias, nomeadamente associadas às novas tecnologias emergentes.	As alterações tecnológicas como as redes inteligentes, os contadores inteligentes, o armazenamento e as baterias, o mobilidade elétrica vão levar e já estão a levar ao desenvolvimento de equipamentos que as utilities vão adquirir aos fornecedores de tecnologia, pelo que as relações de parceria com os mesmos são de elevada importância.
Regulador	2º	Acompanhar a evolução do quadro regulatório e legislativo. Contribuição para a evolução do mesmo.	As alterações em termos de tecnologia vão levantar um grande desafio regulatório e legislativo.
Governo (Poder Político) / Estado / Entidades Europeias	2º	Acompanhar a evolução do quadro regulatório e legislativo. Contribuição para a evolução do mesmo.	As alterações em termos de tecnologia vão levantar um grande desafio regulatório e legislativo.
Bancos			
Autoridade da Concorrência (ADC)			
Câmaras Municipais/Munícipios/Autarquias			
Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM)			
Partidos Políticos			
Concorrentes	3º	Acompanhar de perto as ofertas de produto dos concorrentes. Lidar com a pressão dos concorrentes a intensificar-se.	Existem muitos fornecedores de energia em Portugal e é fácil para o cliente mudar de comercializador.
Comunidade em geral	5º	Imperativos de evolução climática, hábitos de consumo, redes sociais, etc.	
Mercado Capitais (Investidores; Segmento Acionistas e Segmento Credores de Financiamento, Analistas, Agências de Rating)			
"Organização do Setor": Operador de Sistema e Operadores de Mercado			
Produtores			
Rede Elétrica			
Associações de Defesa do Consumidor (Industriais e Não Industriais)			
Associações Ambientalistas			
Associações do Setor			
ONG's			
Sindicatos			
Media			
Centros de Competências, Excelência (Universidades, Associações Científicas, etc.)			

Stakeholders	B		
	Importância Relativa	Capacidades/Competência críticas	Obs.
Colaboradores			
Clientes	1º	Desenvolvimento tecnológico/Digitalização da Relação com o Cliente (centricidade do cliente), Acompanhamento da evolução do setor e mercado com impactos no cliente (Consumidor-Produtor, Agregadores, Mobilidade Elétrica)	O cliente é primordial, porque é a razão de ser de um negócio. O negócio existe para satisfazer as suas necessidades. Passámos de um cliente passivo para um setor centrado no cliente.
Accionistas	6º	Gestão de relações e "alianças" com os accionistas.	
Fornecedores			
Regulador	2º	Transparência, Partilha de Informação e Conhecimento, Diálogo, Entendimento	Transporte e Distribuição são negócios regulados. É o regulador que determina a rentabilidade destes negócios na cadeia de valor da electricidade.
Governo (Poder Político) / Estado / Entidades Europeias			
Bancos			
Autoridade da Concorrência (ADC)			
Câmaras Municipais/Munícipios/Autarquias			
Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM)			
Partidos Políticos			
Concorrentes	3º	Acompanhamento do mercado e concorrentes. Em particular na Comercialização. E na Produção.	São os concorrentes que fazem o preço da energia final que vendem ao cliente.
Comunidade em geral			
Mercado Capitais (Investidores: Segmento Acionistas e Segmento Credores de Financiamento, Analistas, Agências de Rating)			
"Organização do Setor": Operador de Sistema e Operadores de Mercado	2º	Acompanhamento do desenvolvimento do setor e mercado: Mercado Diário; Mercado a Prazo; Serviços de Sistema.	Operador de Sistema está na REN e é autónomo. Está interligado com Operador de Mercado Ibérico: OMIP - Operador do Mercado Ibérico - Polo Português - Mercado a Prazo; OMIE - Operador do Mercado Ibérico- Polo Espanhol - Mercado Spot dia-a-dia.
Produtores	4º	Deter Portfólio Diversificado (dado intermitência das renováveis). Segmento da cadeia de valor liberalizado. Procurar projetos com rentabilidade garantida.	Integração de Redes na Europa e Norte de África é benéfica para a importação e exportação de energia
Rede Elétrica	5º	Em termos setoriais é muito importante, negócio capital intensivo e regulado. Podia absorver a Distribuição.	Importante nas Interligações.
Associações de Defesa do Consumidor (Industriais e Não Industriais)			
Associações Ambientalistas			
Associações do Setor			
ONG's			
Sindicatos			
Media			
Centros de Competências, Excelência (Universidades, Associações Científicas, etc.)			

Stakeholders	R		
	Importância Relativa	Capacidades/Competência críticas	Obs.
Colaboradores	4º	Versatilidade, adaptabilidade, flexibilidade. Formação transversal, visão do todo. Compromisso com o todo.	Preparar as pessoas, o "staff" para esta diversidade. Cultura das pessoas e da empresa. Ultrapassar cultura de "quinta".
Clientes	2º	Ação didática, dinâmica, participativa e informativa com os clientes em particular e a sociedade em geral.	Estar na polémica. Muitos interativos e participativos com a sociedade e com os clientes em particular. Cliente "areia movediça". Acesso a redes sociais (inicial) mas que pode afetar a imagem.
Accionistas	5º	Mundo Financeiro. Mercado Capitais. Transparência. Encontrar e demonstrar a rentabilidade potencial de oportunidades de investimento.	Hoje quanto muito vai a Fundos. Só convence algum acionista distraído, quanto ao pequeno investidor acionista tradicional. Ou Banco com um cj de condições exigentes.
Fornecedores	3º	Fornecedores Tecnológicos. Conhecimento profundo das tecnologias que estão a surgir - "universo da dinâmica tecnológica das tecnologias core".	Ser mais dinâmicos. Estar atentos. Parcerias Universidades, Fornecedores, Centros de ID, Empresas, etc.
Regulador	1º	Transparência e Diálogo Permanente por todas as vias possíveis e disponíveis.	Transparência e Diálogo Permanente por todas as vias possíveis e disponíveis, incluindo as redes sociais com vista a contribuir para o quadro legislativo e regulatório que deve existir e que são capacidades que governos e reguladores devem encarnar por forma a proporcionar condições adequadas de operação: 1) Quadro legislativo e regulatório claro e estável; 2) Racionalidade económica do negócio e
Governo (Poder Político) / Estado / Entidades Europeias	1º	Transparência e Diálogo Permanente por todas as vias possíveis e disponíveis.	Transparência e Diálogo Permanente por todas as vias possíveis e disponíveis, incluindo as redes sociais com vista a contribuir para o quadro legislativo e regulatório que deve existir e que são capacidades que governos e reguladores devem encarnar por forma a proporcionar condições adequadas de operação: 1) Quadro legislativo e regulatório claro e estável; 2) Racionalidade económica do negócio e medidas que não envilhezem o setor.
Bancos	6º	Mundo Financeiro. Mercado Capitais. Transparência. Encontrar e demonstrar a rentabilidade potencial de oportunidades de investimento.	Hoje quanto muito vai a Fundos. Só convence algum acionista distraído, quanto ao pequeno investidor acionista tradicional. Ou Banco com um cj de condições exigentes.
Autoridade da Concorrência (ADC)			
Câmaras Municipais/Municípios/Autarquias			
Comissão do Mercado de Valores Imobiliários (CMVM)			
Partidos Políticos			
Concorrentes			
Comunidade em geral			
Mercado Capitais (Investidores: Segmento Acionistas e Segmento Credores de Financiamento, Analistas, Agências de Rating)			
"Organização do Setor": Operador de Sistema e Operadores de Mercado			
Produtores			
Rede Elétrica			
Associações de Defesa do Consumidor (Industriais e Não Industriais)			
Associações Ambientalistas			
Associações do Setor			
ONG's			
Sindicatos			
Media			
Centros de Competências, Excelência (Universidades, Associações Científicas, etc.)			

Anexo 4 - Quadro - Resposta à Questão 2 Sistematizado (Principais Capacidades por *Stakeholder*)

Stakeholders	M	N	S	C	E	Z	A	P	B	R	Global	
Clientes	Descentralização	Serviço / Entrega / Satisfação Necessidades	Serviço / Entrega / Satisfação Necessidades	Desenvolver vocação de serviço ao cliente	Propostas de valor atrativas e eficientes	Bom "CRM"	Digitalização da relação	Focagem (Centralidade/Concorrência/ Prosumer)	Centricidade (cliente passivo a setor centrado no cliente)	Ação informativa, didática, participativa e dinâmica	Centricidade/Descentralização	
	Serviço / Entrega / Satisfação Necessidades	Competitividade		Informar e explicar	Permanência de propostas de valor	Digitalização do relacionamento	Desenvolver interação (acompanhamento e melhoria)	Inovação tecnológica	Digitalização da relação	Comunicação	Comunicação	
	Qualidade	Confiança		Cativar			Proposta valor acrescentado		Digitalização	Acompanhar impato da evolução do setor e mercado (Consumidor Produtor, Agregadores e Mobilidade Elétrica)	Antecipação	
	Inovação	Transparência					Comunicação				Serviço e Qualidade Serviço	
		Inovação					Fidelização					Inovação
		Antecipação										Competitividade
Regulador/Governo	Diálogo fluido	Transparência	"Compliance" (estar de acordo com a regulamentação e legislação)	Desenvolver boa relação	Transparência	Robustez dos contratos	Transparência	Acompanhar e contribuir para quadro legislativo e regulatório	Transparência	Transparência	Transparência	
	Diálogo construtivo	Discussão conjunta		Condicionar	Comunicação	Diálogo	Diálogo		Partilha de informação e conhecimento	Dialogo Permanente	Diálogo construtivo	
	Transparência	Negociação			Diálogo Construtivo	Tranparência	Negociação		Diálogo	Quadro legislativo e regulatório estável	"Compliance"	
		Respeito pelas leis				Racionalidade Setor	Boa reputação e confiança			Entendimento	Racionalidade económica	Reputação / Confiança
						Qualidade Serviço				Desenvolvimento do mercado: Mercado Diário; Mercado a Prazo; Serviços de Sistema	Não inviabilidade do setor	Negociação
						Sistema Cooperativo						Racionalidade do Setor
Accionistas	Entregar Compromissos	Criação de valor	Criação de valor "compartilhado"	Rentabilidade adequada	Agenda estratégica e plano de negócios a MP	Transparência			Criação de valor	Gestão de relações	Transparência	Agenda e Plano Estratégico
	Antecipar tendências	Rentabilidade de Curto, Médio e Longo Prazo	Governança	Distribuição adequada de valor criado	Rentabilidade adequada ("TSR")	Confiança				Alianças	Oportunidades de investimento	Transparência
	Criação de valor	Ter uma Visão e uma Estratégia								Procurar projetos com rentibilidade garantida	Rentabilidade potencial	Entregar compromissos
											Rentabilidade	Governabilidade
												Rendabilidade ("TSR")
												Valor "compartilhado"
												Antecipar (Visão)

Stakeholders	M	N	S	C	E	Z	A	P	B	R	Global
Colaboradores	Gestão do talento	Exigência recíproca	Desenvolvimento contínuo	Promover paz social	Motivação					Versatilidade, adaptabilidade, flexibilidade	Gestão do talento
		Transparência	Aprendizagem contínua	Partilha de valor criado	Crescimento da empresa					Formação transversal	Transparência e Justiça (Paz social)
		Justiça			Rentabilidade da empresa					Visão do todo	Exigência mútua
		Motivação								Envolvimento	Motivação
										Compromisso	Comunicação/Envolvimento
											Aprendizagem/desenvolvimento contínuos
Fornecedores	Relação duradoura	Parceria	Parcerias		Parceria ("win-win")			Parcerias		Parcerias (Fornecedores, Universidades, Empresas, Centros de I&D, etc.)	Parceria ("win-win")
	Confiança	Confiança Mútua	Crescimento conjunto		Desenvolvimento e inovação			Tecnologias emergentes		Universo da dinâmica tecnologia das tecnologias core	Confiança
	Parceria	Fiabilidade	Relações duradouras		Crescimento conjunto					Dinamismo	Exigência Mútua
	Exigência Mútua										Desenvolvimento e inovação
											Dinamismo
Bancos			Criação de valor		Agenda estratégica e plano de negócios a MP	Transparência				Oportunidades de investimento	Agenda e Plano Estratégico
			Governança		Captação de fundos	Confiança				Rentabilidade potencial	Transparência
						Credibilidade				Rentabilidade	Entregar compromissos
						Criação de valor ao longo do tempo					Governabilidade
											Rentabilidade

Stakeholders	M	N	S	C	E	Z	A	P	B	R	Global
Concorrentes							Observação para ação	Observação para ação (ofertas de produto)	Acompanhamento do mercado e concorrentes (comercialização e produção)	Parcerias com concorrentes em áreas de mútuo interesse	Observação abrangente
								Lidar com pressão concorrencial a intensificar-se	Portfólio Diversificado (intermitência das renováveis)		Diversificação
									A "Rede Elétrica" pode absorver a Distribuição		Serviço
									Organização setorial na Europa e não só		Parceria
									Interligações		Competitivo
Comunidade em Geral	Comunicação	Partilha de informação	Valor compartilhado	Informar e explicar	Parceria projetos conjuntos	Informação fiável	Transparência	Comunicação		Ação informativa, didática, participativa e dinâmica	Comunicação
	Proximidade	Transparência	Comunicação		Transparência e discussão aberta	Transparência	Diálogo	Sensibilidade ambiental e climática		Comunicação	Transparência
	Inovação	Reflexão conjunta	Informação		Comunicação	Sensibilidade ambiental	Informação	Sensibilidade hábitos consumo			Parceria
	Parceria		Transparência		Mecenato		Envolvimento	Redes sociais			Ética / Confiança
	Descarbonização										Questão Ambiental
	Entrega		Ética		Voluntariado						Valor "partilhado"

Anexo 5 - Quadro - Resposta à Questão 3 Sistematizado (Capacidades de uma Empresa Elétrica Identificadas pelos Entrevistados)

Imp. Rel.	Capacidades/Competência críticas	M	N	S	C	E	Z	A	P	B	R	Total
1	Gestão: Ideias, Pessoas e Meios	X	X				X					3
2	Gestão Stakeholders	X	X	X	X	X	X	X	X		X	9
3	Sustentabilidade (3BL)	X	X	X								3
4	Descarbonização	X										1
5	Descentralização	X			X		X	X	X			5
6	Digitalização	X			X		X	X	X			5
7	Diversificação Mercados/Internacionalização	X		X	X	X				X		5
8	Diversificação de Negócios	X			X	X						3
9	Diversificação de Tecnologias (Portfólio de Fontes de Produção)				X		X		X			3
10	Diversificação Investidores				X	X						2
11	Transparência / Confiança	X	X				X	X				4
12	Inovação Tecnológica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
13	Gestão Risco	X				X				X		3
14	Gestão do Capital Humano / Gestão do Talento	X	X	X								3
15	Abordagem Social	X	X						X			3
16	Confiança		X									1
17	Diálogo Construtivo (Informação e Negocial)		X		X		X	X				4
18	Parcerias com Fornecedores	X	X	X			X					4
19	Governabilidade			X								1
20	Liderança	X										1
21	Decisão		X									1
22	Execução	X	X		X		X					4
23	Flexibilidade/Adaptação da Empresa				X				X		X	3
24	Flexibilidade das Pessoas da Empresa										X	1
25	Resiliência (Resistência e Flexibilidade)	X		X			X					3
26	Auscultação / Antecipação		X		X		X			X	X	5
27	Parcerias/Alianças Estratégicas				X		X			X		3
28	Rentabilidade / Criação de Valor		X	X	X	X		X				5
29	Reciclagem de Capital / Rotação de Ativos			X								1
30	Comunicação - Marca			X								1
31	Cultura Organizacional			X								1
32	Ética		X									1

**Anexo 6 – Macro-Envolvente, Contexto Setorial Mundial, Europeu, Ibérico e Portugal
(Informação Adicional)**

Macro-Envolvente e Contexto do Setor Elétrico (Mundial, Europeu, Ibérico e Portugal)

Existem um conjunto de grandes tendências mundiais a nível social, económico, ambiental e setorial que impactam no setor elétrico que se expõem e analisam seguidamente.

Relativamente à população mundial, somos e seremos mais e por mais tempo. Tem-se vindo a registar um crescimento que se prevê que continue e de forma acentuada. Por outro lado, a esperança média de vida tem vindo a aumentar.

De acordo com dados da ONU¹⁹, a população mundial atingiu em meados de 2017 cerca de 7,6 bilhões de habitantes, estimando-se que atinja em 2030 cerca de 8,6 bilhões e que em 2050 alcance os 9,8 bilhões, representando um crescimento de 13% em 2030 e 29% em 2050, face a 2017. Em 2100, a estimativa é que a população atinja os 11,2 bilhões, representando um crescimento de cerca de 47% face a 2017. A estimativa indica que a população mundial, até 2030, ganhará todos os anos cerca de 83 milhões de pessoas.

A grande parte do crescimento vai ser em África, por causa dos níveis de fertilidade. Vários países africanos têm uma fertilidade relativamente alta e prevê-se que a população irá continuar a aumentar.

A China tinha, em 2017, 1,4 bilhões de habitantes e a Índia 1,3 bilhões. Ambos continuam sendo os países mais populosos, com uma percentagem de 19% e 18% do total da população global, respetivamente. Por volta de 2024, estima-se que a população da Índia deverá superar a da China.

A população das regiões desenvolvidas permanecerá em sua maioria sem mudanças, por volta dos 1,3 bilhões de agora até 2050.

O “grupo de 83 nações” com 46% da população mundial inclui a China, a Índia, os Estados

¹⁹ Relatório do Departamento dos Assuntos Económicos e Sociais das Nações Unidas (DESA) de Junho de 2017.

Unidos, a Rússia, o Japão, o Vietnã, a Alemanha, o Irã, a Tailândia e o Reino Unido.

Espera-se que entre 2017 e 2050 metade da taxa de crescimento da população ocorra em nove países: Índia, Nigéria, República Democrática do Congo, Paquistão, Etiópia, Tanzânia, Estados Unidos, Uganda e Indonésia.

Em 2050, o terceiro país mais populoso será a Nigéria, que aparecia em 2017 no sétimo lugar e que deve ocupar o lugar dos Estados Unidos.

O crescimento demográfico será mais lento nas próximas décadas devido a taxas de fertilidade que têm vindo a baixar em quase todas as regiões do mundo.

O Brasil está no Top 10 dos países que registraram menor fertilidade entre 2010 e 2015.

Existe uma relação direta entre a baixa fertilidade e o envelhecimento da população.

Na África, a região com os mais altos níveis de fertilidade, os nascimentos por mulher caíram de 5,1 para 4,7 entre 2000 e 2015.

Na Europa, a taxa de natalidade foi de 1,6 nascimentos por mulher em 2015 que compara com 1,4 em 2000.

Globalmente, o número de nascimentos por mulher, foi 3 em 1990, 2,5 em 2015 e estima-se em 2,2 em 2050 e 2 em 2100.

A população da Europa deverá diminuir em 12% até 2100 estando o continente já a enfrentar desafios na prestação de cuidados e apoio para uma população em rápido envelhecimento.

No geral, a expectativa de vida deverá aumentar nos países desenvolvidos e em desenvolvimento nos próximos anos. A nível global, prevê-se que atinja os 77 em 2050 e 83 anos em 2100. No final do século, as pessoas nos países desenvolvidos poderão viver, em média, cerca de 89 anos, em comparação com cerca de 81 anos nas regiões em desenvolvimento.

Embora a migração internacional nos níveis atuais ou aproximados, com destaque para a crise

de refugiados da Síria e da saída estimada de 5 milhões de pessoas até 2015, seja insuficiente para compensar totalmente a perda esperada de população ligada aos baixos níveis de fertilidade, especialmente na região europeia, o deslocamento de pessoas entre países pode ajudar a atenuar algumas das consequências adversas do envelhecimento populacional, adianta a mesma fonte da ONU.

Sintetizando, globalmente, vai existir mais população, menos nascimentos, mais idosos e que vivem mais tempo.

O crescimento da população mundial concentra-se nos países mais pobres, segundo o relatório “Perspetivas da População Mundial: Revisão de 2017” da ONU, o que representa um desafio enquanto a comunidade internacional busca implementar a Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável, cujo objetivo é acabar com a pobreza e preservar o planeta.

Este contexto, vai naturalmente ter reflexos no panorama energético. Por um lado, vamos ter mais pessoas e mais idosos a viverem mais tempo e diferentes níveis de desenvolvimento, por outro, perante a escassez de recursos naturais e o impacto e consequência das alterações climáticas, vamos ter uma pressão para a eficiência energética.

Perante diferentes níveis de desenvolvimento, perante as alterações climáticas e perante a consequente necessidade de descarbonizar a economia mundial temos um conjunto de organizações, acordos e diretrizes que condicionam a evolução do panorama energético mundial, a saber:

- Protocolo de Quito;
- Acordo de Paris;
- Quadro de Descarbonização da União Europeia;
- Desenvolvimento Sustentável – Agenda 2030.

O principal acordo internacional em matéria de ação climática que existe é a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (CQNUAC), uma das três

convenções adotadas na Cimeira da Terra que teve lugar no Rio de Janeiro, em 1992.²⁰ Até à data, foi ratificada por 195 países. Começou por ser o instrumento que permitiu aos países trabalharem em conjunto para limitarem o aumento da temperatura mundial e as alterações climáticas, assim como para fazerem face ao seu impacto²¹.

No quadro da União Europeia, o Conselho Europeu²² trata de duas questões relacionadas com a CQNUAC:

1- A ratificação da Emenda de Doa ao Protocolo de Quioto, que diz respeito aos compromissos assumidos para o segundo período, que abrange o período de 2013 a 2020;

2- O Acordo de Paris - novo acordo mundial sobre as alterações climáticas que abrange todos os países da CQNUAC, a sua ratificação, implementação e entrada em vigor em 2020.

Protocolo de Quioto

Em meados da década de 1990, os signatários da CQNUAC concluíram que seriam necessárias disposições mais rigorosas para reduzir as emissões. Em 1997, aprovaram o Protocolo de Quioto, que definiu objetivos de redução de emissões juridicamente vinculativos para os países desenvolvidos.

O segundo período de compromisso do Protocolo de Quioto teve início a 1 de janeiro de 2013 e termina em 2020. Nele participam 38 países desenvolvidos, incluindo a UE e os seus 28 Estados-Membros. Este segundo período de compromisso é abrangido pela Emenda de Doa, no âmbito da qual os países participantes se comprometeram a reduzir as emissões em, pelo menos, 18% relativamente aos níveis de 1990. Cada país negociou a sua própria meta de

²⁰ As outras duas foram: a Convenção sobre Diversidade Biológica e a Convenção sobre Combate à Desertificação.

²¹ Fonte: Conselho Europeu.

²² O Conselho Europeu é a instituição da UE que define as orientações e prioridades políticas gerais da União Europeia. O Conselho Europeu é composto pelos chefes de Estado ou de Governo dos Estados-Membros, bem como pelo seu presidente e pelo presidente da Comissão.

redução de emissões em função da sua visão sobre a capacidade de atingi-la no período considerado.

A UE comprometeu-se a reduzir as emissões durante este período em 20 % relativamente aos níveis de 1990.

A principal fragilidade do Protocolo de Quioto residiu no facto de exigir apenas aos países desenvolvidos que tomem medidas. Uma vez que os Estados Unidos nunca assinaram o Protocolo de Quioto, que o Canadá se retirou antes do final do primeiro período de compromisso e que a Rússia, o Japão e a Nova Zelândia não participam no segundo período de compromisso, o Protocolo atualmente só é aplicável a cerca de 14% das emissões mundiais. No entanto, mais de 70 países em desenvolvimento e desenvolvidos assumiram diversos compromissos não vinculativos para reduzir ou limitar as suas emissões de gases com efeito de estufa²³.

Em 13 de julho de 2015, o Conselho Europeu adotou uma decisão que permitiu à UE ratificar a Emenda de Doa, que estabeleceu o segundo período de compromisso do Protocolo de Quioto.

Acordo de Paris

Na “COP 21”²⁴, foi aprovado um novo acordo global, o Acordo de Paris que é um acordo mundial sobre as alterações climáticas alcançado em 12 de dezembro de 2015, em Paris. O acordo apresenta um plano de ação destinado a limitar o aquecimento global a um valor "bem abaixo" dos 2 °C e, abrange o período a partir de 2020.

²³ Gases com Efeito de Estufa: apesar de ser considerado um fenómeno natural, o efeito estufa tem aumentado nas últimas décadas e gerado as mudanças do clima. Essas alterações são fruto do aumento descontrolado das emissões de gases de efeito estufa – como o dióxido de carbono e o metano. A libertação dessas substâncias na atmosfera ocorre por conta de diversas atividades humanas, entre elas o transporte, o desmatamento, a agricultura, a pecuária e a geração e o consumo de energia.

²⁴ A Conferência do Clima de Paris é oficialmente conhecida como a 21ª Conferência das Partes (ou “COP”) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (CQNUAC), que é o órgão das Nações Unidas responsável pelo clima e cuja sede fica em Bona (Alemanha). Na Conferência também se realizou a 11ª Reunião das Partes do Protocolo de Quioto.

O Acordo de Paris entrou em vigor a 4 de novembro de 2016, uma vez reunidas as condições para a ratificação por, pelo menos, 55 países, que representavam no mínimo 55% das emissões mundiais de gases com efeito de estufa. Todos os países da UE ratificaram o acordo.

Os principais elementos do Acordo de Paris são:

1- Objetivo a longo prazo: os governos acordaram em manter o aumento da temperatura média mundial bem abaixo dos 2 °C até 2100 em relação aos “níveis pré-industriais” e em envidar esforços para limitar o aumento a 1,5 °C;

2- Contributos: antes e durante a conferência de Paris, os países apresentaram planos de ação nacionais abrangentes no domínio das alterações climáticas para reduzirem as suas emissões;

3- Ambição: os governos acordaram em comunicar de cinco em cinco anos os seus contributos para estabelecer metas mais ambiciosas;

4- Transparência: aceitaram também apresentar relatórios aos outros governos e ao público sobre o seu desempenho na consecução das suas metas, para assegurar a transparência e a supervisão;

5- Solidariedade: a UE e outros países desenvolvidos continuarão a prestar financiamento à luta contra as alterações climáticas para ajudar os países em desenvolvimento a reduzirem as emissões e a criarem resiliência aos impactos das alterações climáticas.

Os trabalhos sobre os instrumentos de implementação do Acordo de Paris foram prosseguidos na “COP 23” (conferência das nações unidas sobre alterações climáticas) em novembro de 2017, em Bona.

A cimeira terminou com os países a acordarem lançar um processo de “diálogo” facilitador de um ano para avaliar o caminho que é necessário percorrer se o mundo quiser reduzir em dois graus o aquecimento, conforme estipulado no Acordo de Paris.

A generalidade dos estudos científicos considera que se a temperatura global aumentar para valores mais de 2°C acima dos existentes antes da revolução industrial provocará alterações climáticas severas e irreversíveis.

A “COP 24” de Dezembro de 2018, na Polónia, proporcionou um espaço para avaliar os progressos coletivos alcançados no sentido de cumprir os objetivos de longo prazo relativos ao clima.

Pacote do Clima e Energia 2020-2030 da União Europeia

Este pacote foi apresentado pela União Europeia em 2014 propondo novos objetivos e medidas para tornar a sua economia e o seu sistema energético mais competitivos, seguros e sustentáveis. Inclui metas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e aumentar o uso de energias renováveis, e propõe um novo sistema de governabilidade e indicadores de desempenho.

Em particular, propõe as seguintes ações:

- 1- Compromisso de continuar reduzindo as emissões de gases de efeito estufa, estabelecendo uma meta de redução de 40% até 2030 em relação aos níveis de 1990 (20% até 2020)²⁵;
- 2- Uma meta de energia renovável de pelo menos 27% do consumo de energia, com flexibilidade para que os Estados membros estabeleçam metas nacionais;
- 3- A melhoria da eficiência energética através de possíveis alterações à diretiva relativa à eficiência energética;
- 4- A reforma do regime de comércio de licenças de emissão da UE para incluir uma reserva de estabilização do mercado;

²⁵ Europa Estratégia Energia – Objetivo 20/20/20:

- 1- Reduzir as emissões de gases com efeitos de estufa em 20% relativamente aos níveis de 1990;
 - 2- Aumentar para 20% a percentagem das energias renováveis no consumo energético final;
 - 3- Aumento de 20% da eficiência energética.
-

5- Estabelecer indicadores-chave sobre os preços da energia, a diversificação da oferta, as interconexões entre os Estados-Membros e a evolução tecnológica, para avaliar os progressos no sentido de um sistema energético mais competitivo, seguro e sustentável;

6- E um novo quadro de governação para a apresentação de relatórios pelos Estados-Membros, com base em planos nacionais coordenados e avaliados a nível da EU.

Em Novembro de 2018, a EU aprovou nova legislação sobre as energias renováveis, a eficiência energética e a governação da União da Energia para a próxima década.

E estabeleceu como metas vinculativas que:

1- Até 2030, 32% de energia consumida na União Europeia terá de ser proveniente de fontes renováveis (como a hídrica, a eólica, a biomassa, ou a solar) e que;

2- O objetivo de eficiência energética no combate às emissões poluentes será de 32,5%.

Estes valores, acordados entre parlamento europeu e estados membros, reviram em baixa os valores adiantados pelo parlamento europeu no início de 2018 de 35% para ambos os objetivos, para negociação com os Estados Membros e já tinham sido anunciados em Junho de 2018, no âmbito do processo de aprovação do pacote legislativo “Energia Limpa para todos os europeus”, apresentado pela Comissão Europeia em 2016.

Estas metas podem ainda ser revistas em alta até 2023, caso tal seja necessário para respeitar os compromissos internacionais da UE em matéria de descarbonização. Podem também ser revistas caso se verifique uma redução significativa do consumo de energia na União.

No caso dos transportes, a quota das renováveis deverá representar, pelo menos, 14% até 2030. Já os biocombustíveis convencionais serão limitados à escala da UE a um máximo de 7%, com limites máximos adicionais por Estado-Membro se estiverem abaixo dessa percentagem.

Ao abrigo da nova legislação, cada Estado-Membro fixará as contribuições indicativas nacionais de eficiência energética para as metas da UE para 2030, que passam por estratégias

que diminuam as necessidades energéticas dos edifícios, mas também pela aposta em meios de transporte de baixos consumos nas redes de transportes públicos.

Cada Estado-Membro terá de elaborar um plano nacional em matéria de energia e clima, o qual incluirá as metas nacionais, os contributos, as estratégias e as medidas para cada uma das cinco dimensões da União da Energia: a **descarbonização**, a **eficiência energética**, a **segurança energética**, o **mercado interno da energia**, bem como a **investigação, a inovação e a competitividade**.

O prazo para a apresentação dos planos nacionais em matéria de energia e clima é 31 de Dezembro de 2019.

Portugal está neste momento a definir o Plano Integrado Energia Clima (PNEC), o instrumento que vai definir as metas e objetivos nacionais para a política energética e climática na próxima década. E que se orientará pelas metas estabelecidas e já acordadas com a EU.

De acordo com dados da Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), em Setembro de 2018, o objetivo de Portugal em 2020 para a utilização de Fontes de Energias Renováveis (FER) no Consumo Final de Energia (CFBE) é de 31%, que compara com 20% da EU, sendo o 5º objetivo mais ambicioso a nível europeu.

Em 2016, a trajetória de Portugal era já superior em 2,7% à trajetória indicativa estimada para que se atinjam os 31% em 2020, alcançando a utilização de Fontes de Energias Renováveis (FER) no Consumo Final de Energia (CFBE) cerca de 28,5%.

Em Portugal, verificou-se um aumento de 42% da capacidade instalada renovável entre 2010 e 2017 e a produção de energia renovável foi em 2016 de 62%, atingindo um máximo histórico.

Segundo a mesma fonte, a política de promoção e desenvolvimento de energias renováveis foi sustentada pela existência de tarifas “feed-in” (subsidiadas), tendo sido alcançados resultados muito positivos quer ao nível do aumento da capacidade instalada renovável em Portugal, quer do aumento da produção de energia renovável. Por exemplo, em Maio de 2016,

existiram 4 dias consecutivos em que o consumo nacional de energia foi assegurado a partir de fontes de energia renováveis. Ou, por exemplo, em Março de 2018, a produção de energia renovável foi superior ao Consumo nacional.

Contudo, as tarifas “feed-in” representam um elevado custo para os consumidores.

Em média, o sobrecusto com a produção de energia renovável situa-se em cerca de 1,2 mil milhões de euros anuais.

Neste contexto, a DGEG e o Governo têm como objetivo a alteração do modelo de desenvolvimento e apoio às energias renováveis, visando garantir:

- 1- A Sustentabilidade do Sistema Elétrico Nacional;
- 2- Preços mais baixos de eletricidade para os consumidores domésticos e industriais;
- 3- Continuar a promover a aposta nas energias renováveis.

DGEG e Governo defendem que a política energética deve agora focar-se na promoção e desenvolvimento de novos investimentos em capacidade renovável sem onerar os consumidores, remunerada apenas a preços de mercado, sem tarifas “feed-in”, com especial enfoque na energia solar fotovoltaica.

Desde 2016, o Governo já aprovou 1.173 MW de novas centrais solares fotovoltaicas, sem tarifas “feed-in”, isto é, sem onerar os consumidores. E defende que se no passado, as energias renováveis eram um sinónimo de custo para os consumidores, hoje são garantia para a redução de custos e sustentabilidade do setor²⁶.

Desenvolvimento Sustentável – Agenda 2030

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU) é constituída por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e foi aprovada

²⁶ Fonte: XXI Governo Constitucional, “Programa Nacional de Investimentos (PNI) – 2030”.

em setembro de 2015 por unanimidade por 193 Estados-membros, tendo entrado em vigor a 1 de janeiro de 2016.²⁷ Os ODS foram pensados a partir do sucesso dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM) entre 2000 e 2015.

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável aborda várias dimensões do desenvolvimento sustentável - social, económico e ambiental - mobilizando os meios de implementação, dos recursos financeiros, às tecnologias de desenvolvimento e transferência de capacitação.

Os ODS resultam do trabalho conjunto de governos e cidadãos de todo o mundo para criar um novo modelo global para acabar com a pobreza, promover a prosperidade e o bem-estar de todos, proteger o ambiente e combater as alterações climáticas.

Os 17 ODS visam resolver as necessidades das pessoas, tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento e são:

- 1- Erradicar a pobreza;
- 2- Erradicar a fome;
- 3- Saúde de qualidade;
- 4- Educação de qualidade;
- 5- Igualdade de género;
- 6- Água potável e saneamento;
- 7- Energias renováveis e acessíveis;**
- 8- Trabalho digno e crescimento económico;

²⁷ Resolução da Organização das Nações Unidas (ONU) intitulada “Transformar o nosso mundo: Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável”, constituída por 17 objetivos desdobrados em 169 metas.

- 9- Indústria, Inovação e Infraestruturas;
- 10- Reduzir desigualdades;
- 11- Cidades e comunidades sustentáveis;
- 12- Produção e consumo sustentáveis;
- 13- Ação climática;
- 14- Proteger a vida marinha;
- 15- Proteger a vida terrestre;
- 16- Paz, justiça e instituições eficazes;
- 17- Parcerias para a implementação dos objetivos.

Transformar esta visão em realidade é essencialmente da responsabilidade dos governos dos países, mas irá exigir também novas parcerias e solidariedade institucional.

A avaliação dos progressos é e será realizada regularmente, por cada país, envolvendo governo, a sociedade civil, empresas e representantes de vários grupos de interesse. É utilizado um conjunto de indicadores globais, cujos resultados são compilados num relatório anual.

Concretamente o **“ODS 7 - Energias renováveis e acessíveis”** visa garantir o acesso a fontes de energia fiáveis, sustentáveis e modernas para todos, nomeadamente:

- Até 2030, assegurar o acesso universal, de confiança, moderno e a preços acessíveis aos serviços de energia;
- Até 2030, aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global;

- Até 2030, duplicar a taxa global de melhoria da eficiência energética;
- Até 2030, reforçar a cooperação internacional para facilitar o acesso à investigação e às tecnologias de energia limpa, incluindo energias renováveis, eficiência energética e tecnologias de combustíveis fósseis avançadas e mais limpas e, promover o investimento em infraestruturas de energia e em tecnologias de energia limpa;
- Até 2030, expandir a infraestrutura e modernizar a tecnologia para o fornecimento de serviços de energia modernos e sustentáveis para todos nos países em desenvolvimento, particularmente nos países menos desenvolvidos, nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento e nos países em desenvolvimento sem litoral, de acordo com seus respectivos programas de apoio.

“Ainda há muito a ser feito para fornecer à população mundial combustíveis limpos, fontes renováveis modernas e tecnologias de eficiência energética.”

Banco Mundial, 2018

De acordo com o Banco Mundial em reportagem de Maio de 2018, **um bilhão de pessoas (13% da população mundial) ainda vive sem eletricidade e mais de 3 bilhões (41%) usam combustíveis poluentes para cozinhar**, o que afeta a sua saúde, produtividade e qualidade de vida. É por isso que as Nações Unidas incluíram o acesso universal à eletrificação e às tecnologias limpas de cozinha entre os objetivos relacionados com a energia a serem alcançados dentro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até 2030.

O ODS número 7 também requer um aumento substancial na participação de fontes renováveis modernas (solar, eólica, hidrelétrica e geotérmica, por exemplo) no *mix* energético global, além de um uso mais eficiente da energia.

Um novo estudo “Monitorando o ODS 7: Relatório de Progresso Energético 2018” revela

como o mundo está avançando nos objetivos de acesso a eletricidade, combustíveis limpos para cozinhar, energia renovável e eficiência energética.

E embora o documento mostre que o mundo não está fazendo o suficiente para cumprir essas metas até 2030, destaca experiências recentes que trazem esperança, principalmente na Ásia e na África subsaariana, mas também na América Latina.

O relatório é um esforço coletivo da Agência Internacional de Energia (IEA), da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA), da Divisão de Estatísticas das Nações Unidas (UNSD), do Banco Mundial e da Organização Mundial da Saúde (OMS).

No entanto, ainda há muito trabalho pela frente: se as tendências atuais de acesso continuarem, 8% da população mundial ainda estará às escuras até 2030.

"Com as políticas certas, investimentos em eletrificação dentro e fora da rede (como nos sistemas de energia solar para as casas), estruturas de financiamento bem adaptadas e mobilização do setor privado, é possível fazer grandes conquistas em alguns anos. Isso, por sua vez, terá impactos reais e positivos nas perspectivas de desenvolvimento e na qualidade de vida de milhões de pessoas", referiu Riccardo Puliti, diretor de Energia e Indústrias Extrativas do Banco Mundial.

Dentre os ODS para o setor de energia, o acesso a tecnologias limpas de cozinha é o mais atrasado: se a atual trajetória de progresso continuar, 2,3 bilhões de pessoas continuarão a queimar madeira, carvão e outros tipos de biomassa em 2030.

Esses métodos tradicionais causam poluição dentro de casa, provocando cerca de 4 milhões de mortes por ano, mais do que o HIV e a tuberculose juntos. Mulheres e crianças correm os maiores riscos.

Em 2015, o mundo obteve 17,5% do seu consumo total de energia final a partir de fontes renováveis, dos quais 9,6% corresponderam a formas modernas de energia renovável, como energia geotérmica, hidroelétrica, solar e eólica. O resto são usos tradicionais de biomassa (como lenha e carvão).

Transporte e aquecimento, que respondem por 80% do consumo global de energia, ainda precisam se tornar mais sustentáveis. No transporte, por exemplo, apenas 2,8% do consumo energético veio de fontes renováveis em 2015.

A eletricidade representa os 20% restantes do consumo global e obteve melhores resultados graças aos custos decrescentes das energias eólica e solar. Nesse tema, em particular, a participação de fontes renováveis chegou a 22,8% em 2015. A energia hidroelétrica continua a ser a principal fonte de eletricidade renovável, mas a eólica cresceu mais rapidamente de 2010 a 2015.

Melhorar a eficiência energética significa ser capaz de produzir mais com menos energia. E as evidências mostram que o crescimento económico e o uso de energia estão cada vez mais dissociados. Entre 2010 e 2015, o Produto Interno Bruto (PIB) mundial cresceu quase duas vezes mais rápido que o fornecimento de energia primária.

Uma das métricas mais importantes para essa meta dos ODS é a intensidade energética - a proporção de energia usada por unidade do PIB -, que caiu 2,8% em 2015, a queda mais rápida desde 2010. No entanto, ainda é preciso avançar mais para dobrar a taxa global de melhoria na eficiência energética até 2030.

A indústria, o maior setor de consumo de energia, também fez o progresso mais rápido, reduzindo a intensidade de energia em 2,7% ao ano.

Todo este panorama, encerra grandes oportunidades e desafios para o setor elétrico, nomeadamente através das energias limpas e renováveis. A necessidade de descarbonizar a economia terá que passar por uma redução da utilização dos combustíveis fósseis por contrapartida da utilização de energias renováveis.

Fazendo uma breve análise e enquadramento histórico, o funcionamento do sector elétrico baseou-se, no pós-guerra, num modelo estável, dominado, em regra, por empresas integradas de grande dimensão. Nos anos 1990 a União Europeia procedeu a uma alteração significativa que levou à separação das quatro atividades - produção, transporte, distribuição e comercialização – suscitando a concorrência na produção e mais tarde na comercialização,

maior eficiência nos investimentos e, inicialmente, alguma baixa de preços. Em contrapartida, foi acompanhada de volatilidade nos preços, sentida negativamente pelos consumidores.

Atualmente, o sector elétrico encontra-se numa encruzilhada crucial que pode conduzir a mudanças profundas. O desastre de Fukushima, a prolongada crise económica na Europa e a “explosão” do gás de xisto nos EUA deixaram marcas no sector elétrico europeu. Esses e outros acontecimentos, bem como alterações recentes dentro do próprio sector, trouxeram novos desafios e criaram um horizonte incerto para as principais empresas elétricas europeias.

A partir de 2008, reduziram-se as receitas das empresas e o seu valor de mercado. Para isso contribuiu a expansão da produção renovável, a estagnação dos consumos (crise económica) e, mais recentemente, a produção distribuída e o estímulo à eficiência energética. Quase todas as grandes empresas europeias têm hoje centrais convencionais, algumas recentes, praticamente paradas. Surgem ainda outros desafios, resultantes ou de inovações tecnológicas (armazenamento de energia, veículos elétricos, crescente volume de dados a recolher, armazenar e manipular), ou de uma atitude mais ativa e exigente dos consumidores, ou do aumento do número de consumidores/produtores. Empresas de outros sectores – novas tecnologias, telecomunicações, etc. – pretendem participar no mercado elétrico e conquistar parte das receitas do sector.

O objetivo de descarbonizar as fontes de energia vai manter ou acentuar a expansão da produção a partir de fontes renováveis. A produção distribuída, com redução de preços e maior eficiência das tecnologias utilizadas e, os progressos potenciais no armazenamento de energia, vão igualmente expandir-se. Ao mesmo tempo, as alterações nos padrões de utilização de energia elétrica – resultantes dos incentivos à eficiência energética e ao progresso nos veículos elétricos e sua conseqüente disseminação – alteram os diagramas de consumo e modificam o conceito de “consumidor de energia elétrica”. Finalmente, as tecnologias de comunicação, associadas ao desenvolvimento das “redes inteligentes”, com o acesso, recolha e tratamento de enormes volumes de dados, irão permitir uma visibilidade e controle sem precedentes sobre o sistema elétrico.

O que significam todas estas alterações para o futuro do setor? Será que em menos de três décadas estaremos perante sistemas elétricos “distribuídos” – com produção distribuída,

controle de consumos (“demand response”), armazenamento de energia, veículos elétricos - geridos e controlados por tecnologias de comunicação avançadas? Que novos modelos de negócio e regulatórios se devem entretanto desenvolver? Como e em que sentido se transformará o setor? Que novas estratégias podem (devem) adotar as empresas elétricas no sentido de capitalizar as oportunidades, atuais e futuras, decorrentes de novas tecnologias e de novos serviços?

Estas são naturalmente questões com as quais as Elétricas europeias, incluindo as que operam em Portugal, se estão a defrontar.

Se focarmos o âmbito de análise para o setor em Portugal, podemos dizer que o setor elétrico ou energético vive atualmente o que os especialistas na área apelidam de uma “revolução silenciosa” sem precedentes, extensível nas macro questões à Europa e ao mundo.

Há cinco palavras que caracterizam o contexto atual de um novo paradigma organizacional e tecnológico: **Ambiente, Liberalização, Tecnologia, Renováveis e Procura.**

Neste sentido podemos identificar alguns fatores como determinantes:

- Processo de liberalização do setor elétrico;
- Opções de política ambiental: redução do nível de emissões; aumento da quota renovável; melhoria de eficiência no consumo;
- Uma oferta cada vez mais variável, devido ao crescente peso da produção de origem renovável.

E por outro lado podemos identificar alguns fatores como, facilitadores:

- Emergência de novas tecnologias que viabilizam a contagem e as redes inteligentes;
- Inovação tecnológica ao nível da geração e da armazenagem;
- Perda de importância das economias de escala;

- Inovação ao nível da forma de consumir energia: novos usos da eletricidade e do gás natural (mobilidade elétrica e a gás natural); sistemas inteligentes de gestão de energia; novos serviços aos consumidores.

Anexo 7 – Grupo EDP (Informação Adicional)

O Grupo EDP

1. Breve Caracterização do Grupo EDP

A EDP é uma *utility* multinacional verticalmente integrada. Ao longo dos seus 40 anos de história, tem vindo a cimentar uma presença relevante no panorama energético mundial, estando presente em 17 países²⁸, em 4 continentes.

A empresa conta com cerca de 12.000 colaboradores e está presente em toda a cadeia de valor da eletricidade e na atividade de comercialização de gás.

É a quarta produtora de energia eólica do mundo e quase 70% da energia que produz é renovável. Ambiciona chegar a 2030 com 90% da produção a partir de fontes renováveis.

A EDP fornece eletricidade a cerca de 10 milhões de clientes.

E fornece cerca de 1,6 milhões de clientes de gás.

O Grupo EDP faz parte da *Euronext Lisbon* desde 1997 e a EDP Brasil e a EDP Renováveis também são listadas em bolsa.

A sustentabilidade faz parte do “ADN” da empresa, que é membro do “Índice Dow Jones de Sustentabilidade”²⁹, indexado à Bolsa de Nova Iorque.

A EDP voltou a ser distinguida em 2018 como uma das empresas com melhores práticas de sustentabilidade a nível europeu e mundial. A empresa faz parte do Índice há 11 anos consecutivos, ocupando sucessivamente posições de liderança. Este ano, a empresa mantém-se no top 2 mundial das *utilities* elétricas integradas e no top 4 das *utilities*.

²⁸ Portugal, Espanha, Brasil, EUA, França, Reino Unido, Polónia, Roménia, Itália, Bélgica, Grécia, Canadá, México, China, Angola, Guiné-Bissau e Colômbia. E preparam-se investimentos no Perú e Chile.

²⁹ O “*Dow Jones Sustainability Index*” (DJSI) avalia as melhores práticas globais de gestão social, ambiental e económica das empresas.

A EDP foi “*Best-in-Class*” em 10 dos 26 critérios de avaliação do *Dow Jones*, liderando na dimensão social.

Na dimensão social da sustentabilidade, a EDP manteve-se como a melhor a nível mundial, designadamente nos programas e atividades de Investimento Social desenvolvidos pelas Fundações da EDP e várias empresas do Grupo nas comunidades onde operam; Direitos Humanos; Envolvimento com *Stakeholders*; e Atração e Retenção de Talento.

2. Cadeia de Valor do Grupo EDP

É um Grupo que produz, distribui e comercializa energia.

Em Portugal está presente nas atividades de: Produção, Distribuição e Comercialização.

Em Espanha, na: Produção, Distribuição e Comercialização.

No Brasil, na: Produção, Transporte, Distribuição e Comercialização.

Nos Estados Unidos da América, na: Produção.

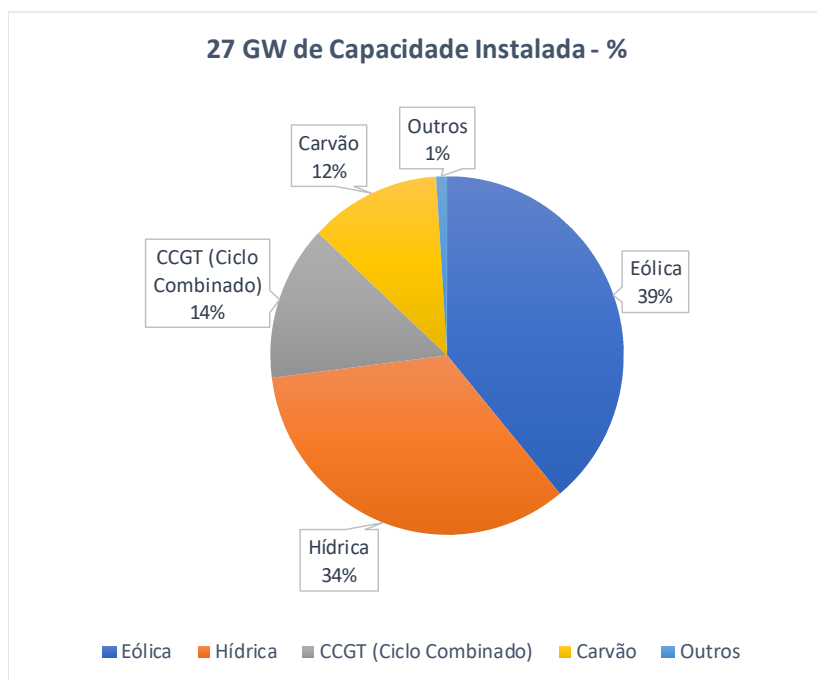
Produção

A atividade de produção é a primeira da cadeia de valor do sector elétrico. A eletricidade é produzida a partir de recursos energéticos de origem renovável ou não renovável. A energia produzida através de fontes tradicionais provém maioritariamente do carvão, gás natural, nuclear e cogeração. No caso de fontes renováveis, provém essencialmente de água, vento e sol.

No Grupo EDP a capacidade instalada e a produção de eletricidade é conforme “Gráficos 1 e 2” seguintes.

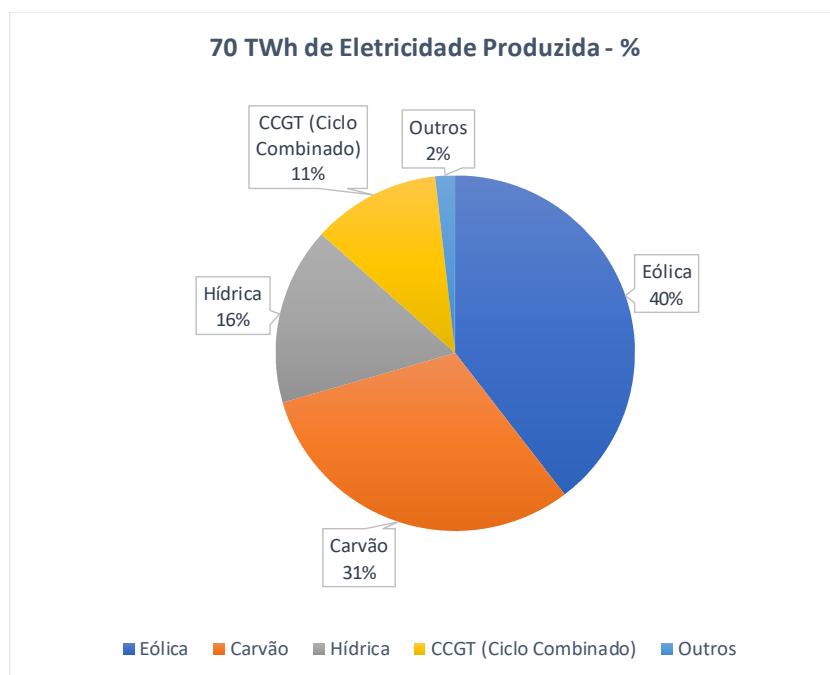
O Grupo EDP tem, em Portugal, tem mais de 100 centrais de produção de energia elétrica. São 67 barragens, 4 centrais termoelétricas e 35 parques eólicos.

Gráfico 1 - 27 MW de Capacidade Instalada Eletricidade - % Fontes



Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Gráfico 2 - 70 TWh de Eletricidade Produzida - % Fontes



Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Em Espanha tem 10 centrais hidroelétricas e 20 centrais termoelétricas.

No Brasil, são mais de 20 centros produtores. Uma central termoelétrica e 20 barragens. A central de Lajeado foi recentemente distinguida pela agência nacional de energia elétrica do Brasil (ANEEL) como a mais eficiente a atuar em todo o país.

No outro lado do atlântico, nos EUA, a empresa tem 16 parques de energia eólica e é já um dos principais operadores nesse mercado em energia renovável.

Na Europa, para além de Portugal, opera mais de 100 parques eólicos.

No total de todas as geografias onde a empresa está presente, ao todo, são cerca de 300 centros produtores, que constituem o seu portfólio produtivo.

Transporte

Na atividade de transporte a energia produzida é entregue à rede de transporte, que é constituída por linhas de muito alta tensão e que posteriormente canaliza a energia para a rede de distribuição. Este é um novo segmento para a EDP, em desenvolvimento no Brasil, não tendo ainda nenhum ativo em operação (ver Quadro 1).

Quadro 1 – Rede de Transporte em Construção

Rede de transporte em construção (km)
1.297

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

No passado, antes da existência da REN e da liberalização do mercado era a EDP que assegurava esta atividade em Portugal.

Distribuição

Na atividade de distribuição a energia transportada é canalizada para a rede de distribuição. Esta rede possibilita o escoamento da energia para os pontos de abastecimento. As redes de distribuição de eletricidade são compostas por linhas e cabos de Alta, Média e Baixa tensão. São também parte integrante das redes de distribuição as subestações, os postos de

transformação e as instalações de iluminação pública, bem como as ligações necessárias a instalações consumidoras e centros electroprodutores (ver Quadros 2 e 3).

Quadro 2 - Rede – Linhas de Distribuição Km

Rede (Linhas Totais) - Km	338.179
Linhas de Distribuição Aérea - Km	284.309
Linhas de Distribuição Subterrâneas - Km	53.870

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Quadro 3 – Eletricidade Distribuída

Eletricidade Distribuída em TWh
79

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Comercialização

Na atividade de comercialização a energia distribuída chega ao ponto de abastecimento sendo então vendida pelo comercializador. Em toda a cadeia de valor de eletricidade e gás, a comercialização é a atividade mais próxima do cliente, sendo responsável pela relação com os consumidores finais (ver Quadros 4 a 11 e Gráficos 3 a 7 seguintes).

Quadro 4 – Clientes de Eletricidade

Clientes de Eletricidade	9.885.775
Clientes em Mercado Livre	5.067.981
Clientes em Último Recurso	4.817.794

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Quadro 5 – Clientes de Gás Natural

Clientes de Gás	1.585.345
Clientes em Mercado Livre	1.489.079
Clientes em Último Recurso	96.266

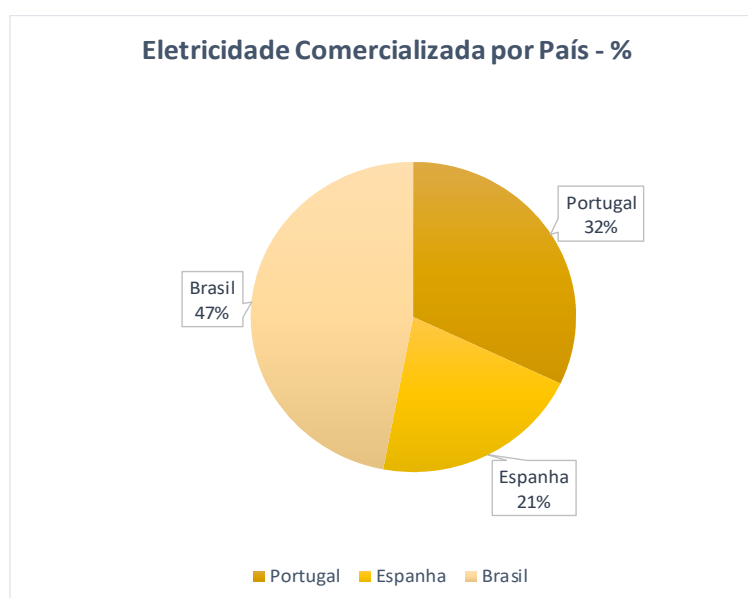
Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Quadro 6 – Eletricidade Comercializada por País

Países	GWh	%
Portugal	21.489	32%
Espanha	14.003	21%
Brasil	31.502	47%
Total	66.994	100%

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Gráfico 3 – Eletricidade Comercializada por País - %



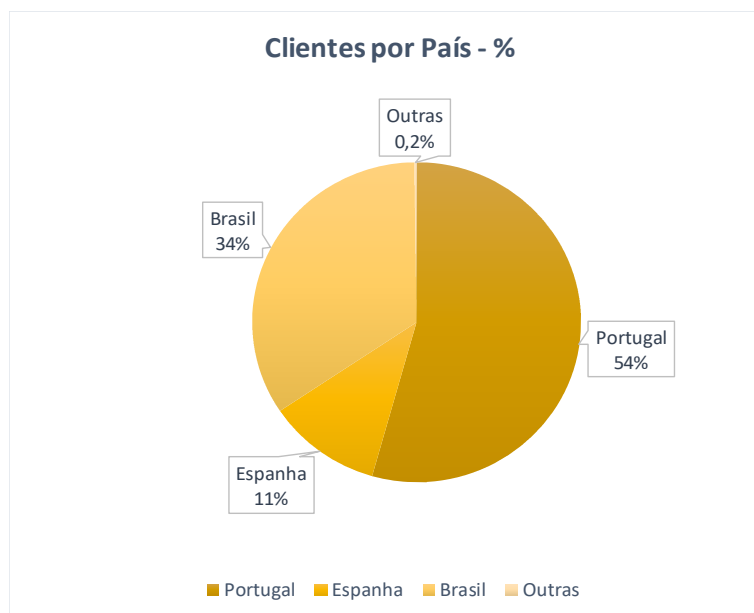
Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Quadro 7 – Clientes Eletricidade por País

Países	Nº	%
Portugal	5.376.000	54%
Espanha	1.113.000	11%
Brasil	3.376.000	34%
Outras	21.000	0,2%
Total	9.886.000	100%

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Gráfico 4 – Clientes Eletricidade por País - %



Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Quadro 8 - Comercialização Eletricidade Quotas no País

Países	%
Portugal	87%
Espanha	4%

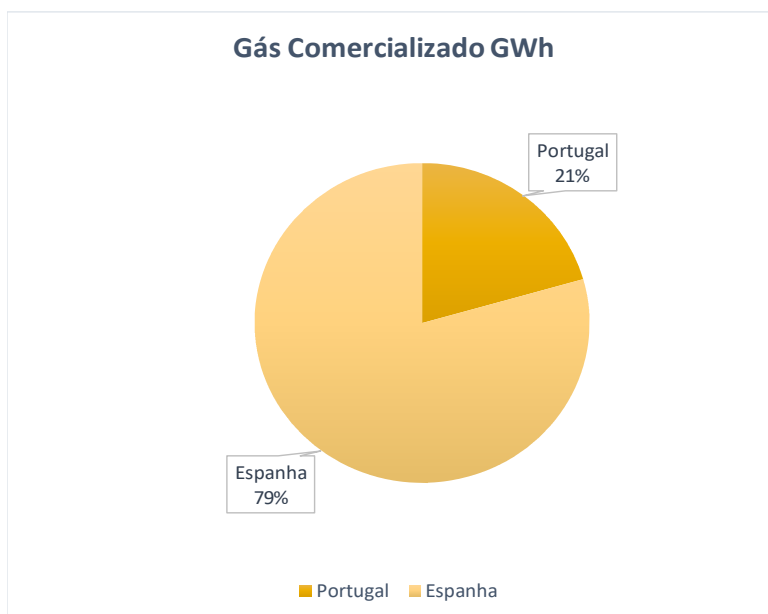
Fonte: EDP, Relatório e Contas

Quadro 9 - Comercialização Gás Natural por País

Países	GWh	%
Portugal	3.890	21%
Espanha	15.014	79%
Total	18.904	100%

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Gráfico 5 – Comercialização Gás Natural por País - %



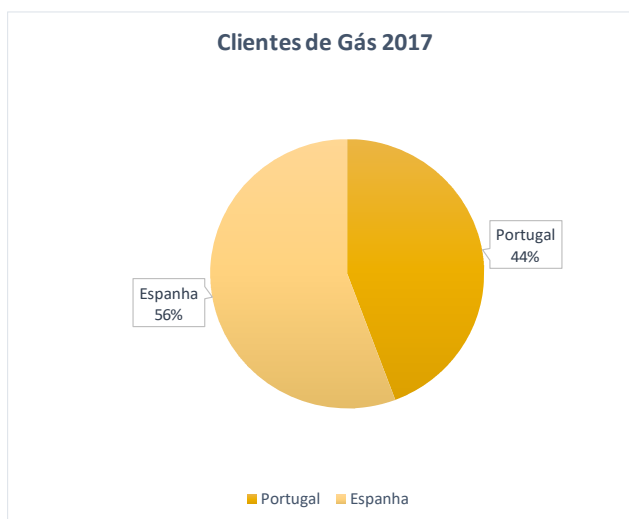
Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Quadro 10 – Clientes Gás Natural por País

Países	Nº	%
Portugal	702 000	44%
Espanha	883 000	56%
Total	1 585 000	100%

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Gráfico 6 – Clientes Gás Natural por País - %



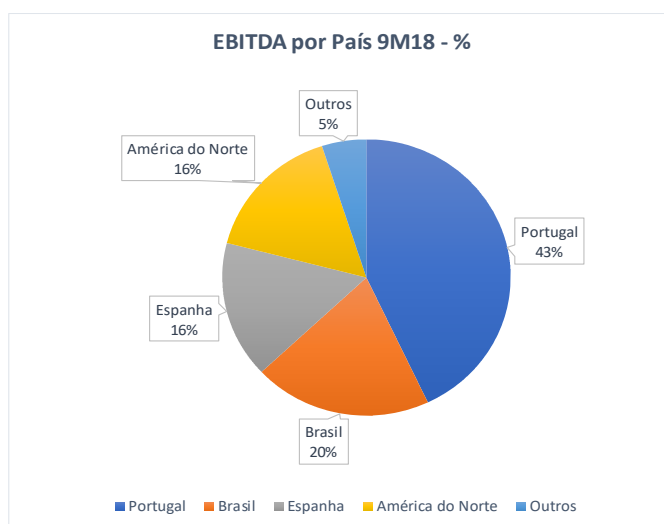
Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Quadro 11 - Comercialização Gás Natural Quotas no País

Países	%
Portugal	51%
Espanha	11%

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

Gráfico 7 – EBITDA por País - %



Fonte: EDP, Dados 9M 2018

Ambiente

Evitou a emissão de 26.619 Kt CO₂, o equivalente ao CO₂ absorvido por cerca de mil milhões de árvores durante 1 ano (2017).

3. Visão, Valores, Compromissos e Agenda Estratégica

A EDP é uma empresa líder no setor da energia, que integra na sua cultura valores e compromissos com os seus clientes, com as pessoas e com o ambiente.

A EDP tem como visão “*ser uma empresa global de energia, líder em criação de valor, inovação e sustentabilidade*”, partilhada pelo universo dos cerca de 12 mil colaboradores EDP, espalhados por 4 continentes e 17 países.

Os valores pelos quais pauta a sua atividade são:

Confiança... dos acionistas, clientes, fornecedores e demais *stakeholders*.

Excelência... na forma como executa.

Iniciativa... manifestada através dos comportamentos e atitudes das suas pessoas.

Inovação... com o intuito de criar valor nas diversas áreas em que atua.

Sustentabilidade... visando a melhoria da qualidade de vida das gerações atuais e futuras.

Está entre os grandes operadores europeus do setor da energia, sendo um dos maiores operadores energéticos da Península Ibérica, o maior grupo industrial português e o 4º maior produtor mundial de energia eólica.

Os seus compromissos são:

Compromissos com Resultados:

- “Cumprimos com os compromissos que assumimos perante os nossos acionistas.”
- “Lideramos através da capacidade de antecipação e execução.”
- “Exigimos a excelência em tudo o que fazemos.”

Compromissos com os Clientes:

- “Colocamo-nos no lugar dos nossos Clientes sempre que tomamos uma decisão.”
- “Ouvimos os nossos Clientes e respondemos de uma forma simples e transparente.”
- “Surpreendemos os nossos Clientes, antecipando as suas necessidades.”

Compromissos com a Sustentabilidade:

- “Assumimos as responsabilidades sociais e ambientais que resultam da nossa atuação, contribuindo para o desenvolvimento das regiões onde estamos presentes.”
- “Reduzimos, de forma sustentável, as emissões específicas de gases com efeito de estufa da energia que produzimos.”
- “Promovemos ativamente a eficiência energética.”

Compromissos com Pessoas:

- “Aliamos uma conduta ética e de rigor profissional ao entusiasmo e à iniciativa, valorizando o trabalho em equipa.”
- “Promovemos o desenvolvimento das competências e o mérito.”
- “Acreditamos que o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional é fundamental para sermos bem-sucedidos.”

As **prioridades estratégicas** da EDP baseiam-se em cinco pilares fundamentais (Quadro 12):

- Crescimento Orientado;
-

- Desalavancagem Financeira;
- Manutenção do Perfil de Negócio de Baixo Risco;
- Reforço da Eficiência;
- E proporcionar Retorno Atrativo.

Quadro 12 – Agenda Estratégica EDP 2016-2020

PILARES ESTRATÉGICOS EDP (2016-2020)		
Crescimento Orientado	EBITDA CAGR 2015-20	+ 3%
Desalavancagem Financeira	Dívida Líquida/EBITDA 2020	~3,0x
Manutenção do Perfil de Risco Baixo	%EBITDA Regulado/Contratado LP	~75%
Reforço da Eficiência	OPEX/Margem Bruta 2020	26%
Retorno Atrativo	Resultado por ação CAGR 2015-2020	+ 4%
	Dividendo mínimo €0,19/ação variação face a 2015	+ 3%

Fonte: EDP, Relatório e Contas 2017

**“PERFIL RESILIENTE DE BAIXO RISCO E TRANSVERSALMENTE
DIVERSIFICADO, CRIANDO CONDIÇÕES PARA GERAÇÃO DE VALOR NUM
CONTEXTO DE TRANSIÇÃO
TECNOLÓGICA E COMPORTAMENTAL.”**

A EDP posiciona-se estrategicamente com um perfil resiliente de baixo risco e transversalmente diversificado, criando condições para a execução de uma estratégia de criação de valor perante os desafios de um contexto de baixa pegada ecológica e alterações comportamentais e tecnológicas dos seus *stakeholders*, bem como, de alterações de contexto esperadas.

A arquitetura estratégica comunicada pela EDP em Maio de 2016 veio reforçar o compromisso de crescimento balanceado com desalavancagem financeira e a manutenção de um retorno atrativo aos acionistas, assentando ainda nos pilares estratégicos seguidos desde 2006 e que se têm mostrado adequados – risco controlado, eficiência superior e crescimento focado.

O compromisso de **crescimento orientado** da EDP consubstancia-se numa expectativa de aumento do EBITDA de cerca de 3% ao ano até 2021 assente na criação de oportunidades de crescimento centradas no domínio das energias renováveis, onde predomina a tecnologia eólica, *on-shore* e *off-shore*, mas também hídrica e solar.

Deste modo, prevê-se um investimento líquido médio de 1,4 mil milhões de euros/ano no período de 2016-20, dos quais 84% centrados em atividades reguladas ou com contratos de longo-prazo, existindo a essa data visibilidade em cerca de 55% do crescimento previsto em renováveis até 2020.

O esforço de **desalavancagem financeira** pretende reforçar a visibilidade da libertação de *cash flow* no médio prazo, estabelecendo como objetivo atingir em 2020 um rácio de Dívida Líquida/EBITDA de ~3,0x através do controlo rigoroso ao nível do investimento a par da política de rotação de ativos seguida pela EDP Renováveis e da execução da parceria com a CTG.

A manutenção do **baixo perfil de risco** que caracteriza a EDP mantém-se como um pilar prioritário, nomeadamente no que respeita a distinção como a *utility* europeia mais integrada e regulada, e assenta num compromisso de manutenção do peso das suas atividades reguladas em torno dos 75% do EBITDA total em 2020. Para este efeito, a EDP procurará assegurar,

sempre que possível, contratos de longo-prazo de venda de energia bem como diversificar a sua carteira de negócio.

O objetivo de manter uma posição de liderança ao nível da **eficiência** é reforçado, sendo suportado pelo desenvolvimento de uma cultura de melhoria contínua assente em programas transversais ao grupo, bem como pela execução de um novo programa de redução de custos, OPEX IV, cujo objetivo consiste em atingir 200 milhões de euros de poupanças por ano até 2020 e um valor acumulado de poupanças de 700 milhões de euros no período 2016-2020.

No que concerne ao **retorno para o acionista**, a EDP assume como compromisso o aumento de 3% no dividendo mínimo, para 19€ por Ação a partir do dividendo referente ao resultado de 2016, assente na expectativa de aumento do Resultado Líquido de cerca de 4% ao ano até 2021 e num “*payout ratio*” situado num intervalo entre 65% e 75% do Resultado Líquido recorrente.

Após o anúncio do Plano de Negócios 2016-20, foram concretizadas compras e vendas de ativos que visam otimizar a carteira do grupo reforçando os pilares estratégicos definidos. Em particular, foram finalizadas em Julho e Outubro de 2017, respetivamente, as vendas dos negócios de distribuição de Gás em Espanha e Portugal - estas transações possibilitaram um encaixe de 2,7 mil milhões de euros e representavam um EBITDA anual na ordem dos 200 milhões de euros, impactando no seu conjunto em -1p.p. no objetivo de EBITDA regulado em 2020. Em sentido contrário, a EDP adquiriu em Agosto de 2017 uma parcela adicional de 5% no capital na EDP Renováveis, no seguimento de uma oferta pública de aquisição, implicando um pagamento de cerca de 300 milhões de euros e entrou no negócio da transmissão de eletricidade no Brasil, estando atualmente em construção 1.297 km de rede, num investimento total previsto de 0,8 mil milhões de euros entre 2016 e 2021 e EBITDA esperado após entrada em operação de 160 milhões de euros. No conjunto, estas transações impactam positivamente em cerca de -0,2x o objetivo de Dívida Líquida/EBITDA em 2020.

Adicionalmente, o constante foco na eficiência permitiu à EDP uma antecipação dos resultados do programa de eficiência OPEX IV tendo sido decidido reforçar em 50 milhões de euros/ano o target de eficiência.

Atendendo às rápidas alterações de contexto tecnológico, a EDP reforçou ainda em 2017 a sua ambição de se manter no grupo da frente da transformação digital suportando este objetivo financeira e estruturalmente com a criação de uma equipa dedicada, o EDP X, envolvendo mais de 50 colaboradores e equipas de consultores.

A **gestão de stakeholders** é um exercício de exigência, de partilha e de transparência das empresas na sua relação com a sociedade e, em particular, com todos os que impactam ou são impactados pelas atividades das empresas. O envolvimento dos *stakeholders* no Grupo EDP **é uma prioridade estratégica para a manutenção de um diálogo aberto e transparente com todos aqueles com quem o negócio se relaciona.**

A estratégia do Grupo EDP traduz o seu compromisso com o **desenvolvimento sustentável**, assumindo em pleno o papel estruturante da energia no suporte a modelos de crescimento mais equilibrados do ponto de vista social e ambiental.

Os pilares do desenvolvimento sustentável no Grupo EDP são:

- Criar Valor Económico (ODS 7, 9 e 12);
- Desenvolver as suas Pessoas (ODS 5 e 8);
- Gerir assuntos Climáticos e de Ambiente (ODS 13 e 15);
- Reforçar a confiança (ODS 11).

4. Marcos Históricos da EDP

A EDP nasceu em 1976, com a fusão de 13 empresas do setor elétrico português.

Desde então, o Grupo EDP não parou de crescer e evoluir, tornando-se numa empresa multinacional e na maior empresa não financeira em Portugal.

Os momentos mais marcantes da história do Grupo EDP apresentam-se seguidamente:

- 1976

É criada a empresa “EDP - Electricidade de Portugal”. Surge de um processo de fusão de 13 empresas do setor elétrico português, nacionalizadas em 1975.

- 1978

Nasce a primeira marca EDP com a denominação de EDP - Electricidade de Portugal/Empresa Pública.

- 1991

A EDP – Electricidade de Portugal passa a Sociedade Anónima.

- 1993

A 22 de julho de 1993, a EDP – Empresa Pública faz o lançamento oficial da sua nova marca que veio substituir a “faísca”, a primeira marca EDP.

- 1994

A “EDP – Electricidade de Portugal, SA” passa a Grupo Empresarial.

- 1996

A EDP inicia o processo de internacionalização no Brasil.

Publicação da 1.^a diretiva comunitária, que desencadeou alterações ao nível da organização e jurisdição do setor elétrico europeu.

- 1997

1.^a fase de privatização. Venda de 30% do capital.

- 1998

2.^a e 3.^a fases do processo de privatização. Na 3.^a fase, o Estado português ficou a deter 51% do capital da EDP.

- 1999

Criação da empresa EDP Comercial, em Portugal, para competir no mercado liberalizado de eletricidade.

- 2000

4.^a fase do processo de privatização. Os capitais da EDP são, agora, maioritariamente privados (70% do capital).

Criação da EDP Distribuição.

- 2001

A EDP entra no mercado de gás espanhol.

Tomada de posição de 39,5% da Hidrocantábrico, em dezembro de 2001.

- 2004

Apresentação da nova marca: EDP – Energias de Portugal, associada a um novo logótipo.

Reforça a sua posição, assumindo o controlo da HC Energía, com 95,7% do respetivo capital.

- 2007

A EDP adquire a “Horizon Wind Energy” e entra, assim, no mercado americano.

O Grupo cria uma nova empresa, em dezembro, a EDP Renováveis.

- 2008

No dia 15 de maio, o Grupo apresentou o IPO (Oferta Pública Inicial) da EDP Renováveis, tornando-se na maior da Europa, em 2008.

No dia 4 de setembro, a EDP torna-se na única empresa portuguesa, a integrar os índices “Dow Jones Sustainability Indexes: World e STOXX”. Nesse ano, a EDP foi uma das sete melhores empresas elétricas cotadas no DSJI ao nível mundial e uma das cinco melhores *utilities* ao nível europeu.

- 2009

A holding e as empresas no Brasil adotam o nome da matriz portuguesa: EDP.

A EDP integra, pelo segundo ano consecutivo, os Índices de Sustentabilidade “DJSI World e STOXX”.

Criação da empresa EDP Serviços.

- 2010

A EDP lança no início de abril o projeto “InovCity” – cidade inteligente – em Évora, a primeira da Península Ibérica.

A EDP atinge a liderança mundial nos índices “Dow Jones” de Sustentabilidade, no setor das *utilities*. Um feito que acontece pela primeira vez com uma empresa portuguesa.

A EDP alia-se ao Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados para levar energia renovável ao campo de refugiados de Kakuma, no Quênia.

- 2011

A EDP adquire a “Home Energy”.

Lançamento da nova marca EDP, em julho, comum às geografias de Portugal, Espanha e Brasil.

Privatização da participação do Estado na EDP (21,35%).

A EDP alcança, uma vez mais, a liderança mundial nos índices “Dow Jones” de Sustentabilidade.

- 2012

O Conselho de Ministros Português escolhe a “China Three Gorges” como comprador da EDP. A empresa chinesa adquire 21,35% do capital social e direitos de voto da EDP.

É inaugurado o “Wind Float”, a primeira plataforma eólica portuguesa offshore em conjunto com a Repsol, a InovCapital e o Principle Power.

Nasce a “EDP Starter”, uma incubadora de “startups” na área da energia.

A EDP assina um contrato de financiamento com a “China Development Bank Corporation” no valor de 1000 milhões de euros.

A empresa alcança o topo do índice “Dow Jones Sustainability” pelo quinto ano consecutivo.

- 2013

Inauguração da nova sede da EDP em Bilbao.

A EDP é líder do setor “Utilities”: Eletricidade, Água e Gás” no “Dow Jones Sustainability Index World e Europe”, tendo obtido a maior pontuação de sempre com 90 pontos

A EDP é considerada pelo “2013 IR Global Ranking” como a melhor empresa mundial em termos de reporte financeiro.

- 2014

Conclusão da venda pela EDP Brasil de 50% nas centrais hídricas de Jari e Cachoeira Caldeirão.

EDP Renováveis executa transação de rotação de ativos nos EUA e em França.

A EDP foi reconhecida como a melhor empresa Europeia e Mundial no setor das "Utilities: Eletricidade, Água e Gás" no índice "Dow Jones Sustainability", pelo segundo ano consecutivo.

EDP Brasil assina acordo de compra da participação da Eneva na central de Pecém.

EDP vende ativos de gás nas regiões de Múrcia, Extremadura e Gerona à Redexis.

- 2015

EDP emite obrigações no montante de 750€ com vencimento em abril de 2025.

EDP Brasil conclui a compra da participação da ENEVA na central de Pecém I.

EDPR conclui venda à CTG de participações minoritárias em parques eólicos no Brasil.

EDP adquire participação de 25,3% na Portgás.

- 2017

EDP vendeu à REN o negócio da distribuição de gás (EDP Gás).

EDP vendeu o negócio de distribuição de gás em Espanha – Naturgas.

EDP adquiriu em Agosto de 2017 uma parcela adicional de 5% no capital na EDP Renováveis, no seguimento de uma oferta pública de aquisição.

EDP Brasil entrou no negócio da transmissão de eletricidade no Brasil, estando em construção 1.297 km de rede.

- 2018

- CTG faz OPA à EDP para aquisição de controlo da empresa.³⁰
- EDPR entra na Grécia.
- A “Hydroglobal”, uma joint-venture “50-50%” da EDP e CTG entra na Colômbia.

³⁰ À data de entrega de trabalho este processo está em curso.

“É preciso ter o caos em si mesmo para ser capaz de dar à luz uma estrela dançante.”

Friedrich Nietzsche