

Maria Dulce Rosário Correia

Sustentabilidade das Bibliotecas de Ensino Superior: Criação de um serviço para empresas nos Serviços de Documentação do Politécnico de Leiria

Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação, orientada pela
Doutora Maria Beatriz Pinto de Sá Moscoso Marques, apresentada ao
Departamento de Filosofia, Comunicação e Informação da Faculdade de
Letras da Universidade de Coimbra

2017



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Faculdade de Letras

Sustentabilidade das Bibliotecas de Ensino Superior: criação de um serviço para empresas nos Serviços de Documentação do Politécnico de Leiria

Ficha Técnica:

Tipo de trabalho	Dissertação de Mestrado
Título	SUSTENTABILIDADE DAS BIBLIOTECAS DE ENSINO SUPERIOR: CRIAÇÃO DE UM SERVIÇO PARA EMPRESAS NOS SERVIÇOS DE DOCUMENTAÇÃO DO POLITÉCNICO DE LEIRIA
Autor/a	Maria Dulce Rosário Correia
Orientador/a	Professora Doutora Maria Beatriz Pinto de Sá Moscoso Marques
Júri	Presidente: Professora Doutora Maria da Graça de Melo Simões Vogais: 1. Professora Doutora Maria Manuela Gomes de Azevedo Pinto 2. Professora Doutora Maria Beatriz Pinto de Sá Moscoso Marques
Identificação do Curso	2º Ciclo em Ciência da Informação
Área científica	Ciência da Informação
Data da defesa	28-07-2017
Classificação	18 valores



Dedicatória

Aos meus pais e irmã, pelo exemplo constante de esforço e resiliência.

Ao meu marido, por respeitar os meus sonhos e apoiar-me em tudo o que me proponho fazer.

Aos meus filhos, a minha melhor obra de sempre, aos quais quero deixar o legado de trabalho e persistência que recebi.

Resumo

A crise económica e financeira que atualmente se vive a nível mundial tornou-se mais visível a partir de 2007 com o colapso do Lehman Brothers Holdings Inc. Portugal foi um dos países mais afetados uma vez que a economia portuguesa está, maioritariamente, dependente do exterior para financiamento. Consequentemente, vivemos numa época de fortes constrangimentos orçamentais, de vigorosa concorrência dos mercados e dos organismos entre si, emolada pela consolidação do pensamento neoliberal que deu origem ao aparecimento de uma nova filosofia de governança pública, a filosofia New Public Management (NPM) ou Nova Gestão da “coisa” pública. Neste contexto, a exigência da constante procura de vantagens competitivas impõe que as organizações públicas assumam uma postura dinâmica e flexível na procura de novas soluções para a sua sustentabilidade, sem desvirtuar a sua natureza e missão. Neste campo, também as bibliotecas do ensino superior deverão contribuir ativamente para a sustentabilidade financeira das instituições onde estão inseridas. Tendo esse objetivo principal em mente, neste trabalho académico procurou perceber-se se, perante a necessidade de informação científica e técnica (ICT) atualizada para suportar os processos de inovação no seio das empresas, se justificaria a criação de um Serviço de ICT prestado pelas bibliotecas dos Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria, pago pelos seus potenciais clientes. Esta ideia ganhou pertinência uma vez que o distrito de Leiria possui uma estrutura económica, industrial e empresarial de grande projeção e entre esta e o Instituto têm-se estabelecido protocolos de cooperação que visam, entre outros aspetos, a transferência mútua de conhecimento. Simultaneamente, e como objetivos específicos, procurou-se: (i) aferir se as empresas investiam em inovação de produtos/procedimentos; (ii) aferir se, para isso, recorriam a ICT atualizada; (iii) aferir se possuíam um serviço interno de pesquisa de ICT atualizada; (iv) aferir se, em caso de inexistência, a aquisição do serviço às bibliotecas do IPLeiria seria uma hipótese a considerar. Para tal, recorreu-se à metodologia de investigação qualitativa, mais especificamente ao método de estudo de caso, e selecionou-se uma amostra não-probabilística e intencional da publicação *250 maiores empresas do distrito de Leiria* relativa a 2016, da responsabilidade do *Jornal de Leiria*. A partir de um guião pré-definido, realizaram-se 10 entrevistas semiestruturadas a gestores de topo ou responsáveis pela

gestão inovação em produtos e/ou processos de empresas das áreas *fabricação de moldes metálicos, fabricação de outros artigos plásticos, n.e. e fabricação de matérias plásticas sob formas primária* (segundo a Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, CAE. Através da análise do conteúdo das entrevistas, aferiu-se que as empresas cada vez estão mais sensibilizadas para a importância do investimento na inovação, sobretudo em procedimentos, e que, algumas delas, já se encontram certificadas pela norma NP 4457. A ICT é fundamental para sustentar os processos de inovação, recurso que obtêm internamente através de pesquisas na internet ou mediante o estabelecimento de protocolos de cooperação com institutos especializados e instituições de ensino superior. Algumas empresas já apostaram numa unidade interna de investigação, com equipa de técnicos dedicada, e, para atingir a competitividade nacional e internacional desejada, esse é o objetivo que todas procuram atingir. O recurso às bibliotecas do IPLeiria para obtenção de ICT mediante o pagamento do serviço prestado é algo a considerar desde que o seu valor seja percebido pelas empresas como uma mais-valia inquestionável. Assim, concluiu-se que a eventual criação de um Serviço de ICT prestado pelas bibliotecas dos Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria pago pelos seus potenciais clientes é uma ideia com sustentabilidade para ganhar corpo e ser posta em prática num futuro a médio prazo.

Palavras-chave: Crise económica e financeira | New Public Management | Sustentabilidade financeira | Serviços de valor acrescentado | Bibliotecas do ensino superior

Abstract

The economic and financial crisis that we are globally experiencing emerged in 2007 with the collapse of Lehman Brothers Holdings Inc. Portugal was one of the most affected countries, as the Portuguese economy is significantly dependent on external financing. Consequently, we are living in a time of strong budgetary constraints and vigorous competition between markets and organisms themselves, impelled by the consolidation of neoliberal thinking that gave rise to a new philosophy of public governance, the New Public Management (NPM) philosophy, or New Management of the public affairs. Within this context, the constant quest for competitive advantages demands public organizations to adopt a dynamic and flexible stance in searching new solutions contributing to their sustainability, without detracting from their nature and mission. In this context, higher education libraries should also contribute in an active manner to the financial sustainability of the institutions to which they belong. With this objective, a proposal for the creation of a service oriented for private companies is presented, to be developed by the Libraries of the Polytechnic of Leiria. With this objective in mind, this academic work sought to understand if, given the need for up-to-date scientific and technical information (STI) that can support innovation processes within private companies, the creation of an STI Service provided by Libraries of the Documentation Services of the Polytechnic Institute of Leiria and paid by its potential clients, could compensate and be sustainable. This idea gained relevance since the district of Leiria has an economic, industrial and business structure of great projection, and between this and the Institute, cooperation protocols have been established that aim, among other, mutual exchange of knowledge. Simultaneously – these being specific objectives – it was sought: (i) to assess whether companies invested in product / process innovation; (ii) assess whether, for this, they used the updated STI; (iii) assess whether they have an updated internal STI research service; (iv) assess whether, in case not, the acquisition of services to IPLeiria Libraries would be an hypothesis to consider. To do such, a qualitative research methodology was used, more specifically the case study method, and a non-probabilistic and intentional sample of the 250 largest companies of the district of Leiria for 2016, was selected, as published by Jornal de Leiria. From a predefined script, 10 semi-structured interviews were conducted with top managers or persons in charge of innovation

management of products and / or processes in companies from the sectors of metal mold manufacturing, manufacture of other plastic articles, namely the production of plastics in primary forms (according to the Portuguese Classification of Economic Activities, CAE). Analyzing the content of the interviews, it was verified that companies are increasingly aware of the importance of investment in innovation, especially in procedures, some of them being already certified by the NP 4457 standard. STI is fundamental to sustain the processes of innovation, which is currently obtained through Internet research or through the establishment of protocols of cooperation with specialized institutes and educational institutions. Some companies have already an internal research unit, with a team of dedicated technicians in order to achieve the desired national and international competitiveness, this being the goal they all seek to achieve. From their perspective, the payment of a service is something to consider, in case its value is perceived by companies as an unquestionable added asset. Thus, it was possible to determine that the creation of an STI Service to be provided by the Libraries of the Documentation Services of the Polytechnic Institute of Leiria, paid by its potential clients, is an idea that can be further expanded and implemented in the medium term.

Keywords: Economic and financial crisis | New Public Management | Financial sustainability
| Value-added services | Higher education libraries

Agradecimentos

A formação ao longo da vida é uma dimensão que um profissional não deve descurar.

A esse nível, no âmbito das funções desempenhadas e das responsabilidades assumidas ao longo de vários anos de carreira, tenho procurado frequentar formações de diferentes durações, temáticas e níveis de complexidade, que permitam obter e/ou consolidar conhecimentos e, conseqüentemente, adquirir novos instrumentos de trabalho e novas formas de atuação.

A frequência e a conclusão de um mestrado na área da Ciência da Informação na Universidade de Coimbra, que me acolheu aos 18 anos e onde cresci enquanto estudante e enquanto pessoa, representava um projeto pessoal com alguns anos.

Uma vez concluído, quero agradecer profundamente e de forma emocionada a todos os que contribuíram para que este momento fosse uma realidade:

À minha orientadora, Doutora Maria Beatriz Marques, que me cativou e inspirou logo na primeira aula em que a conheci e que, ao longo deste longo período de trabalho mais solitário, tem sido uma verdadeira mestra, a motivar constantemente a sua aluna e, sobretudo, uma amiga que ampara e cuida;

À minha colega e amiga, Liliana Gonçalves, companheira de muitas horas e muitos momentos, com a qual parti para esta aventura e que, apesar de ter terminado mais cedo, continuou a estar sempre ao meu lado até ao fim. Sem o seu apoio, esta caminhada teria sido muito mais penosa;

Aos meus amigos Pedro Costa, Cláudio Pinto, Artur Ferraz, Mário Pinto, Lina Jesus e Joel Vasco que ajudaram a abrir portas junto das empresas alvo deste estudo e que, sem eles, esta incursão teria sido muito mais difícil;

À Filipa Gonçalves, que transcreveu as entrevistas, e à Odília Abreu, que ouviu alguns desabaços e que esclareceu dúvidas sobre a metodologia a aplicar, contributos fundamentais neste trabalho;

Ao meu colega Francisco Moreira, pela disponibilidade e criatividade demonstrada na criação da imagem da capa;

A todos os meus entrevistados, pela amabilidade com que me receberam, pelas interessantes entrevistas que me concederam e com os quais muito aprendi sobre o mundo empresarial;

Ao Dr. Paulo Sobreira e Doutora Neusa Magalhães, da Nerlej, e ao Dr. Rui Tocha, do Centimfe, pela ajuda concedida nos contactos e esclarecimento das necessidades das empresas;

Às colegas de mestrado, Ana Sousa, Daniela Coutinho e Ana Antunes, pelo companheirismo demonstrado;

Aos meus amigos espalhados um pouco por várias zonas do país que me transmitiram palavras de incentivo e que foram, muitas vezes sem saberem, parte da força que me ajudou a caminhar;

A colegas de trabalho de muitos anos que sempre me apoiaram a seguir em frente, que sem a sua amizade e colaboração permanente, os meus dias teriam sido ainda mais exigentes;

À minha família, o meu porto seguro, pela qual lutarei sempre. Sem o seu apoio, atingir esta meta não teria sido possível.

Sumário

Dedicatória.....	iii
Resumo.....	v
Abstract	viii
Sumário	xiv
Introdução	1
Capítulo I.....	4
Novas teorias de gestão: <i>New Public Management (NPM)</i> e <i>New Public Service (NPS)</i>	4
1.1. Contexto económico e social	4
1.2. Definição e conceito de <i>New Public Management (NPM)</i>	9
1.3. Serviços públicos: natureza e objetivos	12
1.4. Definição e conceito de <i>New Public Service (NPS)</i>	14
Capítulo II.....	17
Os Serviços de Documentação e Informação	17
2.1. Serviços de Documentação e Informação: natureza e objetivos	17
2.2. Serviços de Documentação e Informação: valor económico e social.....	20
2.3. Serviços de Documentação e Informação: sustentabilidade.....	26
Capítulo III.....	30
As Bibliotecas do Ensino Superior.....	30
3.1. Sustentabilidade nas instituições de ensino superior	30
3.2. Bibliotecas de ensino superior: natureza e objetivos	36
3.3. Bibliotecas de ensino superior: Utilizadores ou clientes?	39
3.4. Bibliotecas de ensino superior: Impacto e valor.....	40
3.5. Bibliotecas de ensino superior: sustentabilidade financeira	43
Capítulo IV	48
Os Serviços de Documentação e Informação do Instituto Politécnico de Leiria	48

4.1. O Instituto Politécnico de Leiria	48
4.2. O Plano Estratégico Politécnico de Leiria 2020.....	50
4.3. Os Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria	51
4.3.1. Missão, Visão e Valores.....	52
4.3.2. Organograma.....	54
4.3.3. Recursos humanos	55
4.3.4. Instalações e equipamentos	56
4.3.5. Fundo bibliográfico	56
4.3.6. <i>Software</i> de gestão de Bibliotecas	57
4.3.7. Circulação e empréstimo	58
4.3.8. Utilizadores	58
4.3.9. Normas comuns e cartão de leitor único.....	59
4.3.10. Serviços prestados aos utilizadores.....	60
4.3.11. Atividades culturais e de formação do utilizador	62
4.3.12. Avaliação de serviços	62
Capítulo V	63
Um projeto de sustentabilidade: a prestação de um serviço de informação e documentação a empresas	63
5.1. Relação do Instituto Politécnico de Leiria com as empresas da sua área de influência	63
5.2. Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria: a prestação de um serviço de informação e documentação a empresas.....	65
5.3. Um estudo de caso	72
5.3.1. Enquadramento e objetivos do estudo empírico	72
5.3.2. Características da investigação e procedimentos metodológicos.....	73
5.3.3. Método de recolha de dados: entrevista semiestruturada.....	78
5.4. Apresentação e análise de conteúdo dos dados recolhidos.....	80
5.4.1. Caracterização da amostra estudada.....	82
5.4.2. Discussão dos dados recolhidos nas entrevistas semiestruturadas	92

Conclusões	94
Resultados obtidos, limitações do estudo e desafios futuros.....	94
Bibliografia.....	100
Lista de siglas e acrónimos	i
Índice de figuras	ii
Índice de quadros	iii
Anexos	iv
Anexo 1 - Mensagens email (exemplos)	v
Anexo 2 - Guião da entrevista semiestruturada	vi
Anexo 3 - Consentimento escrito	xi
Anexo 4 - Entrevista n.º 1 [E 1]	xiii
Anexo 5 - Entrevista n.º 2 [E 2]	xxviii
Anexo 6 – Entrevista n.º 3 [E 3].....	xliv
Anexo 7 – Entrevista n.º 4 [E 4].....	liii
Anexo 8 – Entrevista n.º 5 [E 5].....	lxv
Anexo 9 - Entrevista n.º 6 [E 6]	lxxiii
Anexo 10 – Entrevista n.º 7 [E 7].....	lxxxvi
Anexo 11 – Entrevista n.º 8 [E 8].....	xcvi
Anexo 12 – Entrevista n.º 9 [E 9].....	cvii
Anexo 13 – Entrevista n.º 10 [E 10]	cxxiv
Anexo 14 - Análise de conteúdo das entrevistas	cxxix

Introdução

A realização deste exercício académico enquadra-se no âmbito do Mestrado em Ciência da Informação ministrado pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e dedica-se à sustentabilidade das bibliotecas do ensino superior, em particular à proposta de criação de um serviço para empresas nos Serviços de Documentação do Politécnico de Leiria (IPLeiria).

A escolha da temática teve em conta, para além do interesse que há anos suscita à sua autora, a sua atualidade e pertinência face à conjuntura histórica, social, económica e financeira que se vive a nível mundial, nomeadamente em Portugal. Esta realidade, por um lado, e a corrente de pensamento neoliberal que deu origem à criação e implementação de uma nova filosofia de governança pública, *New Public Management (NPM)* ou Nova Gestão da “coisa” pública, por outro, têm produzido vários efeitos na área de atuação dos serviços públicos. Consequentemente, estes efeitos têm-se estendido às instituições de ensino superior e às suas bibliotecas.

Os profissionais ao serviço das bibliotecas de ensino superior têm que ter consciência das razões históricas, sociais, económicas e financeiras que conduziram ao momento que se vive atualmente nas instituições onde desempenham funções e, munidos desse conhecimento, adotar uma atitude dinâmica na procura de soluções que contribua para a sustentabilidade dos seus serviços e da sua instituição como um todo. Desta forma, para além de sempre valer, contribuem para o aumento do valor e do impacto do seu serviço junto da comunidade interna e externa à instituição a que pertencem.

Nesta continuidade, o distrito de Leiria possui uma estrutura económica, industrial e empresarial de grande projeção e entre esta e o Instituto Politécnico de Leiria têm-se estabelecido protocolos de cooperação que visam, entre outros aspetos, a transferência mútua de conhecimento.

Esta relação, que tende a aprofundar-se e a fortalecer-se, tem contribuído para a sustentabilidade financeira e desenvolvimento das empresas e do IPLeiria e, ainda, para a economia e desenvolvimento global do distrito.

Assim, neste trabalho académico e como objetivo principal, procurou perceber-se se, perante a necessidade de informação científica e técnica (ICT) atualizada para suportar processos de inovação no seio das empresas, se justificaria a criação de um Serviço de ICT prestado pelas bibliotecas dos Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria, pago pelos seus potenciais clientes.

Simultaneamente, e como objetivos específicos, procurou-se: (i) aferir se as empresas investiam em inovação de produtos/procedimentos; (ii) aferir se, para isso, recorriam a ICT atualizada; (iii) aferir se possuíam um serviço interno de pesquisa de ICT atualizada; (iv) aferir se, em caso de inexistência, a aquisição do serviço às bibliotecas do IPLeiria seria uma hipótese a considerar.

Em termos estruturais, o trabalho encontra-se organizado em capítulos. Os três primeiros são dedicados à parte teórica e concetual da investigação que a autora se propõe desenvolver e os dois últimos, ao estudo empírico efetuado.

Assim, no capítulo I aborda-se o contexto económico e social Internacional e nacional que se tem vivido nas últimas décadas, a natureza e os objetivos dos serviços públicos e, ainda, as novas teorias de gestão da “coisa” pública (*New Public Management* e *New PublicService*) que se difundiram e aplicaram um pouco por todo o mundo.

No capítulo II, inicia-se a viagem que culminará na apresentação de uma proposta concreta num âmbito de atuação muito específico – uma biblioteca do ensino superior. Analisa-se, então, a natureza e objetivos, o valor económico e social e as preocupações de sustentabilidade manifestadas pelos Serviços de Documentação e Informação.

No capítulo III particulariza-se ainda mais e abordam-se as bibliotecas do ensino superior. Como estas fazem parte integrante de instituições, analisa-se como estas têm lidado com a sua própria sustentabilidade. Nessa sequência, o olhar foca-se nas bibliotecas de ensino superior, concretamente na sua natureza e objetivos, na visão que têm do seu público, no seu impacto e valor e, por último, na sua sustentabilidade financeira.

Os capítulos IV e V são, como antes referido, dedicados ao estudo empírico efetuado.

O capítulo IV é dedicado à instituição de ensino superior objeto deste exercício académico, muito em particular aos seus Serviços de Documentação, mais comumente

conhecidos pela sua comunidade interna e externa por *Bibliotecas do Politécnico de Leiria*. Relativamente a estas, é feita uma radiografia relativamente pormenorizada da sua equipa de colaboradores, instalações e serviços prestados.

O capítulo V é dedicado à apresentação do projeto de sustentabilidade para estes serviços e que passa pela prestação de um serviço de informação e documentação e empresas da área de influência do Instituto Politécnico de Leiria. Para além do enquadramento e objetivos do estudo empírico, neste capítulo são ainda abordados os procedimentos metodológicos, o método de recolha de dados e a apresentação e análise dos dados recolhidos.

Em termos metodológicos, recorreu-se à metodologia de investigação qualitativa, mais especificamente ao método de estudo de caso, e selecionou-se uma amostra não-probabilística e intencional da publicação *250 maiores empresas do distrito de Leiria* relativa a 2016, da responsabilidade do *Jornal de Leiria*. A partir de um guião, realizaram-se 10 entrevistas semiestruturadas a gestores de topo ou responsáveis pela gestão inovação em produtos e/ou processos de empresas das áreas *fabricação de moldes metálicos, fabricação de outros artigos plásticos, n.e. e fabricação de matérias plásticas sob formas primária* (segundo a Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, CAE).

Por último, apresentam-se as conclusões, nomeadamente os resultados obtidos, limitações do estudo e desafios futuros nesta linha de investigação.

Capítulo I

Novas teorias de gestão: *New Public Management (NPM)* e *New Public Service (NPS)*

1.1. Contexto económico e social

Vivemos, à escala global, uma época de crise económica e financeira que, conforme consenso generalizado, tornou-se mais visível aproximadamente a partir de 2007 com o colapso do *Lehman Brothers Holdings Inc.*, um banco de investimento e de prestação de outros serviços financeiros, com atuação em várias partes do mundo.

Este acontecimento provocou uma onda de choque em todo o sistema financeiro global dadas as interdependências estruturais que se operavam entre instituições congéneres, como explicam Lira, Gonçalves & Marques (2015, p. 102).

Os mesmos autores referem ainda que:

“ (...) volvidos três anos desde seu início, essa crise estendeu-se e sofreu nova mutação: desbocou em uma crise de dívida soberana, em parte por causa da transferência da dívida privada para o setor público; embora em alguns países específicos a crise da dívida soberana tenha derivado, igualmente, do sobre-endividamento estatal, como é o caso português.”

Segundo diversos autores, nomeadamente Alves (2010, p. 7-9) e Silva (2010, p. 50-59), a denominada crise de 2008 teve origem nos Estados Unidos da América (USA) após uma época de forte crescimento de concessão de crédito a empresas e famílias, com baixas taxas de juro, e um conseqüente *boom* no preço de venda do imobiliário. No entanto, a elevada concessão de crédito revelou-se uma operação de elevado risco uma vez que se suportava apenas na expectativa das empresas e famílias cumprirem as suas obrigações contratuais. Rapidamente, estas deixaram de conseguir cumprir os pagamentos das suas prestações bancárias, situação que contribuiu para a descapitalização de um largo número de bancos. A situação agravou-se porque os bancos, na sua maioria, tinham atribuído créditos sem terem incentivado, em simultâneo, os depósitos.

O elevado índice de incumprimento no pagamento das prestações bancárias arrasta consigo o valor de mercado do setor imobiliário, que cai abruptamente, tal como os títulos

ligados às dívidas. Em consequência, dá-se a explosão da bolha especulativa do mercado imobiliário. Um pouco por todo o lado assiste-se a falências sucessivas e ao alastramento de um sentimento de desconfiança no mercado financeiro internacional.

Uma vez que se vive em plena globalização, estes efeitos propagaram-se para a economia real e para todo o mundo com diversos efeitos perniciosos, nomeadamente o facto dos bancos menos capitalizados não conseguirem contrair empréstimos junto dos seus congéneres. Em resultado, dá-se uma forte contração da concessão de empréstimos a empresas e famílias e a economia não entra em contraciclo, ou seja, não consegue inverter a tendência depressiva. Esta situação provoca uma desaceleração do crescimento económico e, naturalmente, uma recessão geral.

Jorge Sampaio destaca, no prefácio que escreveu na obra *Os loucos anos 90: a década mais próspera do mundo* (Stiglitz, 2003, p. 8) que, segundo o economista Joseph Stiglitz, a excessiva desregulação da economia americana na década de 90 esteve na origem, ou potenciou, muitos abusos, desde a manipulação de mercados à realização de truques contabilísticos. Tal como refere Jorge Sampaio (Stiglitz, 2003, p. 9), “segundo o Prof. Stiglitz, as autoridades americanas, por falta de visão, acabaram por se deixar capturar por interesses comerciais e financeiros particulares”.

O período entre 1929 e 1933 já tinha sido palco de uma situação análoga, ou seja, uma crise globalizada com origem também nos USA. De acordo com Silva (2010, p. 32), a crise financeira mundial tinha tido como epicentro a quebra da bolsa de Nova Iorque e “propagou-se pela economia internacional através da queda generalizada de confiança dos agentes sobre o sistema económico”.

Após a Primeira Guerra Mundial, há uma tentativa generalizada de retorno ao sistema padrão câmbio-ouro¹. No entanto, o conflito mundial provocou a escassez de ouro em circulação e a restrição do seu uso e conduziu ao fim do compromisso da conversibilidade e da liberdade de transação, implicando o colapso do sistema (Silva, 2010, p. 33). Os USA, à data o maior credor do mundo, provocaram então um processo de crise em

¹ De acordo com Bremon & Geledan (1988, p. 328-329), o padrão câmbio-ouro caracteriza-se pela taxa de câmbio refletir a definição em ouro da moeda. As moedas podem ser convertíveis noutras moedas ou em ouro. Um banco compra e vende ouro de acordo com o seu valor em moeda nacional.

cadeia nos países dependentes de financiamento externo. De uma crise financeira, generalizou-se uma crise económica e, por sua vez, um intenso período de depressão.

De acordo com diversos especialistas, as crises acima retratadas fazem parte de um fenómeno mais lato e cíclico que se intitulam de ciclos económicos. Em termos genéricos, pode definir-se um ciclo económico como as diversas flutuações da atividade económica a longo prazo, alternando entre períodos de prosperidade e fases de crise e, posteriormente, de depressão.

Com base em Rosier (2001, p. 29), são ciclos de flutuação económica com repetição espetável e “relativamente periódica”. Acrescenta que a “expansão no período longo é ritmada por ciclos relativamente regulares com uma amplitude média de oito anos (variando entre seis e onze anos) e o aparecimento de crises tende, assim, a ser considerado como uma componente “normal” do movimento económico das economias capitalistas.”

Rosier (2001, p. 26) entende por crise “uma contração brutal da produção, queda de preços, numerosas falências, aumento do desemprego e recuo do salário, tensões sociais, tendo muitas vezes como “detonador” um *crash* bolsista ou bancário mais ou menos retumbante.”

Embora expectável, atendendo ao que a história económica mundial nos tem ensinado, o mundo foi surpreendido, mais uma vez, pela crise que teve início em 2008 e os governos e as instituições financeiras não conseguiram conter os seus efeitos.

Segundo Alves (2010, p. 17-18), a economia portuguesa tinha apresentado, na segunda metade da década de 90, uma evolução impressionante, todavia, foi um dos países mais afetados pela crise uma vez que a economia portuguesa estava muito dependente do exterior para financiamento.

A exemplo do que aconteceu noutros países, dada a confiança que reinava também em Portugal na época que antecedeu a crise, houve um *boom* na concessão de crédito, sobretudo no setor imobiliário. Este fenómeno foi acompanhado pela subida dos salários. No entanto, à medida que a crise foi alastrando, concluiu-se que os salários não acompanharam o crescimento da produtividade, conduzindo o país à perda de competitividade. A inflação disparou acima da média da União Europeia, os défices orçamentais tornaram-se excessivos, as finanças públicas deterioraram-se, iniciou-se uma tendência crescente do desemprego e, conseqüentemente, um endividamento progressivo

das empresas e das famílias. Em termos bancários, e como o mesmo autor refere mais adiante (2010, p. 19), o sistema bancário nacional assistiu a uma deterioração da sua solvabilidade, com dificuldades crescentes no acesso a crédito, situação agravada pela pressão exercida pelas agências de *rating*.

Tal como refere Amado (2013, p. 107) acerca da crise de 2008:

“As opções com que Portugal se confronta são extremamente delicadas, na situação em que nos encontramos, sem acesso aos mercados que nos permitam financiar normalmente a economia e o Estado. Dependentes da assistência internacional, vinculados a um exigente programa de assistência até 2014, que se pode prolongar, a margem de manobra do país é muito limitada. Por outro lado, a grande instabilidade de toda a zona euro dificulta ainda mais a nossa situação e condiciona fortemente a execução do nosso próprio programa”.

Assim, e volvidos mais de três anos depois desta afirmação, vivemos ainda numa época de fortes constrangimentos orçamentais, de vigorosa concorrência dos mercados e dos organismos entre si.

Recentemente, Marques (2016), numa entrevista publicada no Jornal *i* de 7 de março de 2016, alerta para o facto de considerar que o mundo, sobretudo o financeiro, estar longe de ter ultrapassado a crise iniciada em 2008. Esta situação é, segundo as suas palavras, uma realidade evidente, sobretudo na Europa, já que aqui “temos a União Monetária que continua desconcertada, o Brexit, o Grexit, a Marine Le Pen e a possibilidade um acontecimento sistémico no sistema financeiro. O Deutsche Bank perdeu 40% na bolsa, o sistema bancário europeu perdeu 20% na entrada do ano”.

Marques (2016) continua, esclarecendo a importância desta afirmação acerca do Deutsche Bank, uma vez que, a exemplo de situações análogas anteriores, inscritas na história europeia e mundial, este banco não é apenas alemão mas um banco global com repercussões mundiais. Segundo as suas palavras, “há analistas do setor financeiro que dizem que em termos de impacto no sistema global o Lehman Brothers corresponde a 1/5 do Deutsche Bank”. Esta situação é deveras inquietante no sentido em que, segundo este filósofo e professor universitário, “não criámos nada desde 2008, nem na Europa nem fora da Europa, que seja capaz de criar qualquer espécie de resposta a uma crise”.

Neste contexto, a constante procura de vantagens competitivas exige que as organizações tenham que adotar uma postura dinâmica e flexível na procura de novas soluções para a sua sustentabilidade.

De acordo com Silva (2010, p. 53), as décadas de 1980 e 1990 são marcadas pela consolidação do pensamento neoliberal, promovido no ocidente segundo Amado (2013, p. 106) pelas políticas de Reagan e Thatcher ².

Em termos latos, o Neoliberalismo representa o ressurgimento de ideias associadas ao liberalismo que, segundo Bremon & Geledan (1988, p. 328-329), é uma corrente de pensamento que abrange os domínios político, económico e social. Esta corrente de pensamento “defende a ideia de que o melhor estado social possível se alcança deixando que cada indivíduo procure o seu interesse pessoal, num quadro tão próximo quanto possível da situação de concorrência”. Segundo os mesmos autores, embora o liberalismo não preconize necessariamente a supressão total da intervenção do Estado, sobretudo no campo social, existe uma corrente de pensamento liberal, denominada de “novos economistas”, que atribui as atuais dificuldades económicas a uma intervenção económica e social do Estado demasiado ampla e, por isso, defende a supressão ou redução desta intervenção.

Também Gonçalves, Pato & Santos (2013, p. 4), esclarecem que “o neoliberalismo não é contra a intervenção do Estado em geral, mas defende um Estado mínimo que alargue os pressupostos da esfera do mercado à generalidade do tecido económico e social.”

Ou seja, o liberalismo de Adam Smith é uma corrente de pensamento que surgiu no século XVIII e que defendia a mais ampla liberdade individual, o direito inalienável à propriedade, a livre iniciativa e a concorrência como princípios básicos capazes de harmonizar os interesses individuais e coletivos e gerar o progresso social. O Estado deveria apenas garantir a livre concorrência entre as empresas e não ter uma ação interventiva no campo económico.

No século XX surge o neoliberalismo cujos maiores representantes são Frederico Hayek e Milton Friedman. Segundo esta teoria (Prado, p. 96-97),

² Ronald Reagan, 40º Presidente dos Estados Unidos da América, entre janeiro de 1981 e janeiro de 1989; Margaret Thatcher, Primeira-Ministra do Reino Unido entre maio de 1979 e novembro de 1990.

“ (...) deveria ser mantido um estado forte, mas em sua capacidade de romper com o poder dos sindicatos e ao mesmo tempo parco em todos os gastos sociais e nas intervenções econômicas. A estabilidade econômica deveria ser a meta primeira desta nova política. Para isso seria necessário estabelecer uma disciplina orçamentária com a contenção em gastos sociais e uma restauração de ‘taxa natural’ de desemprego (...)”.

Em qualquer das situações, com maior ou menor intervenção do Estado, a ideologia neoliberal deu origem ao aparecimento de uma nova filosofia de governança pública, a filosofia *New Public Management (NPM)* ou Nova Gestão da “coisa” pública.

1.2. Definição e conceito de *New Public Management (NPM)*

Nos últimos anos, a Administração Pública portuguesa tem sido confrontada com diferentes valores, novas diretrizes, indicações para adoção de novos procedimentos e novas formas de encarar os que a ela se dirigem para usufruir dos seus produtos e serviços.

Esta nova forma de organização e funcionamento da Administração Pública chegou a Portugal algum tempo depois de ter sido concebida e implementada noutras zonas do globo, em particular nos USA, no Reino Unido e nos países nórdicos, nomeadamente ao nível dos Serviços de Documentação e Informação (SDI).

Este novo paradigma no campo de atuação dos serviços públicos denomina-se de *New Public Management (NPM)* ou Nova Gestão da “coisa” pública.

A filosofia do *NPM* exige novas lógicas de funcionamento das organizações e novas respostas por parte dos vários serviços, que têm agora que justificar a necessidade da sua existência e, mais do que isso, o seu valor para os cidadãos.

Segundo Antunes (2008, p. 21):

“Hoje, vivemos numa era de mudança, num mercado global com enorme pressão competitiva, numa sociedade da informação, numa economia fortemente baseada no conhecimento, com os funcionários a exigirem autonomia, com os cidadãos habituados a ter múltiplas opções de escolha. A ênfase actual é na pequena escala, na flexibilidade, na diversificação, na partilha de poderes entre o Estado e o mercado. O Estado hierárquico é

“demasiado grande para resolver pequenos problemas e demasiado pequeno para resolver grandes problemas (Bell, 1987) ”.

Sendo esta uma realidade cada vez mais presente nos serviços públicos, entre eles os SDI em geral e as bibliotecas de ensino superior (BES) em particular, nas quais pretendemos que este exercício académico se centre, é fundamental conhecer antecipadamente as principais linhas de orientação desta teoria de gestão.

De acordo com Antunes (2008, p. 22):

“ (...) a noção de uma nova gestão pública, que inspirou não só a privatização e a desregulamentação do sector estatal, mas também o processo de racionalização interna das administrações públicas, teve um forte desenvolvimento em países como os EUA, o Reino Unido, a Austrália ou a Nova Zelândia. O objectivo da nova gestão pública era obter maior eficácia da administração mudando as organizações e os processos de funcionamento. A este método estava associada a introdução de uma filosofia de gestão empresarial nos assuntos públicos, predominando os princípios de ‘lean management’ e de gestão pela qualidade total. O conceito de nova gestão pública foi modificado nos EUA, dando lugar à chamada reinvenção da governação (REGO)³”.

O mesmo autor (2008, p. 22) refere ainda que “A nova gestão pública desvaloriza a ideia de uma cultura específica para as organizações públicas e defende que estas devem ser geridas da mesma forma que as empresas privadas, utilizando os mecanismos de mercado”.

No contexto de uma comunicação apresentada no 8º Congresso Nacional da Administração Pública, Rio (2011, p. 178), citando a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), refere-se à teoria de *NPM* como :

“A gestão da administração voltada para o exterior e balizada por preocupações de eficiência e eficácia é o New Public Management que por vezes adota técnicas de gestão privada, ou empresarial. A Administração Pública assume a responsabilidade de satisfazer necessidades particulares dos cidadãos e mudar o comportamento burocrático fomentando a liderança, a inovação, a flexibilidade e a responsabilidade pelos resultados (OCDE, 2001) ”.

³ REGO: sigla de origem norte-americana a que o autor recorreu para representar o conceito de reinvenção da governação.

Bryson, Crosby e Bloomberg (2014, p. 447), na mesma linha de pensamento, explicam que:

“After a long gestation period, the New Public Management (Hood 1991) became the dominant approach to public administration in the 1980s and 1990s. In the United States, the change was marked by Osborne and Gaebler’s best-selling book *Reinventing Government* (1992) and the Bill Clinton administration’s National Performance Review (Gore 1993). New Public Management arose out of a concern with government failures, a belief in the efficacy and efficiency of markets, a belief in economic rationality, and a push away from large, centralized government agencies toward devolution and privatization”.

Com base nas palavras destes autores podemos concluir que o modelo burocrático de gestão do Estado e, conseqüentemente, dos serviços públicos, foi sendo gradualmente substituído por esta nova teoria de gestão pública.

De um Estado-Providência e intervencionista, passou-se para um Estado que estimula a descentralização e promove a redução da sua intervenção na sociedade, que põe a tônica na oferta de serviços mais eficientes e modernizados mas suportados em orçamentos mais reduzidos, alvo de avaliações de *performance* e prestação de contas (*accountability*). Assim sendo, impõe avultados cortes na despesa pública, avança para a redução, fusão ou eliminação de serviços e implementa distintas reformas com vista à sua modernização. O Estado tem que ter agora uma atitude dinamizadora e empreendedora que encara os cidadãos como clientes.

Em termos genéricos, cliente é a entidade que manifesta necessidades que uma empresa ou serviço tem todo o interesse em satisfazer uma vez que a satisfação das suas expectativas quanto àquilo que adquiriu ou à forma como foi servido, sobretudo de forma reiterada, pode ditar o futuro da empresa ou do serviço.

Segundo Marques (2013, p. 120-121), “esta nova lógica de funcionamento atinge também os SDI e, nomeadamente, as BES, que têm que justificar a necessidade da sua existência e, mais que isso, a sua indispensabilidade e rentabilidade.”

No caso dos SDI, que também são forçados a mudar de paradigma e a encarar os utilizadores como clientes, Marques (2014, p. 190-191) acrescenta que “ ‘cliente’ é o indivíduo (ou organização) colocado no centro dos processos de transferência de informação

(...) transformado em razão primeira da sua existência e em fulcro do conjunto de todas as atividades desenvolvidas”.

Nesta mesma linha de pensamento relativamente à importância do cliente, nomeadamente em SDI, Allepuz Ros (2002, p. 12) esclarece que:

“De este modo los servicios de información son, en alguna medida, guiados por el usuario para conseguir su fidelidad y satisfacción. Se incorpora la voz del usuario para obrar de acuerdo con ella. Pero no se trata tanto de estar centrado en el cliente como de estar impulsado por el cliente. El servicio de información observa al cliente (lo que lleva a una determinación de la tipología) le escucha (con lo que se llega a la identificación de sus necesidades) para luego actuar (lo que incide positivamente en la rentabilidad). El ‘producto información’ aparece entonces como una solución a medida a cada problema o necesidad”.

1.3. Serviços públicos: natureza e objetivos

Os serviços públicos lutam há anos com um conjunto de fenómenos económicos e sociais adversos. Na sua quase totalidade, os serviços prestados são de natureza intangível e gratuita, destinados a satisfazer as necessidades identificadas junto do público-alvo.

No entanto, as condições económicas e sociais atualmente vividas pelas instituições públicas obrigam a que se procurem soluções de sustentabilidade financeira de modo a que, sem desvirtuar a sua natureza e razão de existência, a sua missão e funções, as organizações públicas possam continuar a prestar um serviço de qualidade, tendencialmente gratuito, aos cidadãos. Desta forma, estes serviços contribuirão para a sustentabilidade das organizações a que pertencem como um todo.

De acordo com Bilhim (2013, p. 205), citando Mozicafredo (2000), Bilhim (2008) e Rocha (2011), “a influência da New Public Management (NPM) na reforma administrativa em Portugal e, em particular, no que toca à introdução de maior racionalidade técnica nos processos de gestão pública, é amplamente reconhecida (Mozicafredo, 2000); (Bilhim, 2008); (Rocha, 2011) ”.

No entanto, com o advento da nova gestão pública, colocam-se várias interrogações quanto à natureza e objetivos dos serviços públicos em comparação com os de natureza privada.

Segundo Antunes (2008, p. 25), “para Moe (1994), um crítico da nova gestão pública, gerir um programa ou serviço público não é o mesmo que gerir uma empresa porque a missão do serviço público é determinada pelos representantes do povo e não pelos gestores”.

Antunes (2008, p. 28), citando Mozzicafreddo (2000), refere que:

“A diferença principal situa-se, assim, nos objetivos e valores que configuram a esfera pública e a esfera privada, respectivamente, o interesse geral e o serviço público e o interesse particular e a lógica de mercado. As instituições públicas regem-se pela resposta às necessidades colectivas, de certo modo contraditórias, expressas pelos cidadãos, enquanto categoria de direitos e deveres que estrutura as sociedades democráticas, ao passo que as instituições privadas regem-se, predominantemente, pela resposta ao benefício e à rentabilidade particular dessa entidade, em estreita relação de reciprocidade com o cliente como sujeito orientador da racionalidade privada”.

Esta afirmação conduz-nos de imediato ao pensamento de Jürgen Habermas, filósofo e sociólogo alemão, um dos mais importantes intelectuais contemporâneos, que se destacou pelas teorias sobre a racionalidade comunicativa e a esfera pública. De uma forma lata, esfera pública é, no pensamento de Habermas, a dimensão na qual os assuntos públicos são discutidos pelos agentes públicos e privados que culmina na formação da opinião pública. A opinião pública, por sua vez, tem como papel pressionar os governos no sentido da satisfação das suas necessidades e anseios.

Antunes defende (2008, p. 26), que por esta razão o gestor público têm que aliar a governação tradicional à empreendedora porque:

“ (...) vê-se assim confrontado com a necessidade de reunir os 2 modelos num só pois a tal exigem os cidadãos, clientes, contribuintes, consoante o papel em que se encontram. Enquanto clientes querem o melhor serviço, enquanto contribuintes querem pagar o menos possível, e enquanto cidadãos querem que alguém garanta os seus direitos básicos de segurança, de opinião, etc.”.

Mais à frente (2008, p. 31), defende ainda que “a gestão do sector público tem que lidar com outros valores para além da eficiência e eficácia, como a transparência, a equidade e a justiça social”.

Na mesma linha de pensamento, encontramos a posição de Cortes (2011, p. 7) que realça a possibilidade que este modelo de governação oferece ao nível da participação dos cidadãos na definição e na implementação das soluções ou políticas públicas. A autora, citando Pierre e Peters (2000, p. 166-188), refere-se à *NPM* como um “modo diferente de exercer a governação, o qual permite que o mercado e os cidadãos possam operar e participar activamente nas tomadas de decisão que visam o bem comum, tendo em conta os respectivos interesses”.

1.4. Definição e conceito de *New Public Service (NPS)*

Uma vez difundida a filosofia do *NPM*, e de acordo com Cortes (2011, p. 23), várias vozes críticas se levantaram pelo facto de se considerar um modelo de gestão limitado, uma vez que encarava os cidadãos apenas como consumidores ou clientes comuns, mais preocupados com a defesa dos seus interesses privados do que verdadeiros construtores das políticas públicas, tendo como fim último o interesse público e não o de cada um em particular.

Assim, e parafraseando Cortes (2011, p. 24), que se fundamentou no pensamento de Pitschas (2003; 2007), Bovaird e Löffler (2003), “Denhart apresentou o *New Public Service (NPS)*, que se situa entre o *NPM* e a burocracia, com os valores de serviço público, cidadania, interesse público e democracia como básicos para além da accountability, transparência e equidade (Pitschas, 2003: 44; 2007: 62; Bovaird e Löffler, 2003)”.

Na mesma linha, Rio (2011, p. 179) refere que:

“Uma outra visão, mais assente em ideais democráticos é o *New Public Service*. Defende que o interesse público é superior a qualquer outro e que ao governo cabe o papel de mediador entre os interesses dos cidadãos e dos outros grupos, de forma a criar valores partilhados. O papel do cidadão é aquele que olha para o interesse público, o interesse da comunidade, antes do próprio interesse. Prevalece a ideia de que todos os cidadãos podem e devem estar envolvidos. As organizações públicas devem criar espaços de diálogo e decisão, que envolvam os políticos, os funcionários e os cidadãos”.

Esta ideia conduz-nos diretamente ao pensamento de Jürgen Habermas que, no contexto da sua extensa obra, defendeu a existência de uma esfera pública onde os assuntos

públicos são discutidos pelos cidadãos, formando uma corrente de opinião pública que pressiona os governos no sentido de darem resposta aos seus anseios e necessidades.

De acordo com Sousa (2014, p. 25),

“Para Habermas (1997), a sociedade civil é parte da esfera pública e tem um papel importante no processo democrático legítimo (...). A constituição desta esfera (pública) (...) intervém na formação da opinião pública e age como ‘defensores’ para assuntos negligenciados e grupos sub-representados, grupos que são difíceis de organizar ou que têm objetivos culturais, religiosos ou humanitários”.

Calixto, Nunes, Freitas e Dionísio (2012, p. 11), citando Webster (2006, p. 163), relacionam esfera pública com

“ (...) uma arena, independente do governo (mesmo recebendo fundos do estado) e gozando também de autonomia em relação aos interesses das forças económicas, que é dedicada ao debate (i. e. ao debate e discussão que não é ‘interessado’...) e que é acessível à entrada e aberto ao escrutínio dos cidadãos”.

Os autores (2012, p. 11), com base no pensamento de outros congéneres como Williamson (2000) ou Buschman (2003), realçam que se verifica uma “transformação da esfera pública” ou mesmo o seu “desmantelamento”, fenómeno originado pela propagação da filosofia *New Public Management*.

No caso dos SDI, nomeadamente as bibliotecas públicas, esta filosofia de gestão tem, segundo os mesmos autores (2012, p. 11),

“ (...) implicações cada vez mais evidentes na redução do financiamento público e na pressão para a obtenção de recursos fora dos orçamentos (por exemplo através da cobrança de serviços). Tais constrangimentos têm repercussões mais ou menos graves ao nível da escassez de recursos humanos, da atualização das coleções e das atividades de promoção e divulgação, uma realidade aliás já reconhecida por Ventura (2002), que a evolução económica e financeira de Portugal e da Europa entretanto verificada só pode ter piorado”.

Portanto, a aplicação do *NPM* aos serviços públicos, nomeadamente aos SDI, não é consensual. Alguns autores defendem que a nova filosofia de gestão estimula o empreendedorismo e imprime uma nova dinâmica nos serviços públicos, desde que

salvaguardados os seus valores básicos. Pelo contrário, outros autores argumentam que reduz os direitos dos cidadãos no acesso aos serviços que deveriam ser públicos e gratuitos em resultado das limitações da intervenção e suporte do Estado.

No entanto, sendo uma realidade um pouco por todo o mundo, nomeadamente em Portugal, é nosso entendimento que os responsáveis pelos serviços públicos, nomeadamente pelos SDI, ao invés de lutarem quixotesicamente contra um meio ambiente em constante mudança, que foge ao seu controlo ou capacidade de intervenção, devem observar criticamente a realidade, procurar adaptar-se a ela da melhor forma e encarar alguns obstáculos como oportunidades a agarrar e transformar em proveito dos serviços que gerem.

Capítulo II

Os Serviços de Documentação e Informação

2.1. Serviços de Documentação e Informação: natureza e objetivos

Segundo Cobra (1992, p. 373-374), os serviços apresentam quatro características básicas: (i). *Intangibilidade*: Por serem intangíveis, os serviços não podem ser vistos, provados ou sentidos antes da sua aquisição; (ii). *Inseparabilidade*: os serviços são produzidos ao mesmo tempo que são consumidos e não existem sem a presença dos profissionais que os desempenham; (iii). *Variabilidade*: São variáveis uma vez que dependem de e por quem, onde e quando são fornecidos; (iv). *Percibilidade*: não podem ser *estocados*⁴ uma vez que ocorrem em tempo real.

De acordo com Marques (2012, p. 111), um serviço público, “porque financiado por todos, pressupõe benefícios para todos, entendendo-se todos como a totalidade da população de um determinado país, região ou local”. Na mesma página, a autora defende ainda que “a sua natureza pública imponha, institucional e funcionalmente, que a todos deva ser prestado um serviço igualitário, apesar da oferta poder, e dever ser, diversificada (...)”.

Diferem, assim, dos serviços privados uma vez que os seus objetivos e especificidades não são equivalentes e não se gerem pela lógica do mercado e, conseqüente, pelo lucro.

Como defende Henriques (2002, p. 65), citado por Marques (2012, p. 113),

“ (...) os bens públicos, por definição (...) são bens geradores de benefícios muito latos que o mercado não é capaz por si só de remunerar. A utilidade que um indivíduo deles retira não diminui a utilidade que deles retiram outros indivíduos; assim constituem algo que a todos pertence, ou de que qualquer um deve poder fruir em iguais condições”.

Na sua globalidade, orientam a sua ação segundo a Carta Deontológica do Serviço Público⁵ e os Princípios Éticos da Administração Pública⁶.

⁴ De acordo com o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (disponível em <https://www.priberam.pt/dlpo/>) : [Brasil] Fazer estoque de. = ARMAZENAR, GUARDAR.

⁵ Publicada em Diário da República, I Série-B, de 17 de março de 1993.

⁶ Documento acessível a partir do portal da Direção Geral da Administração e Emprego Público.

Segundo Rio (2011, pp. 169-170), referindo-se à ética e à administração pública, “Em formulação simples, a ética consiste em discernir o que é certo do que é errado e agir de acordo com o que é correcto. Compreende o compromisso pessoal consigo e com os outros. A Ética é um convite à liberdade e responsabilidade das pessoas. Aprende-se e é transmitida pela cultura, pelos valores dominantes da sociedade. A Administração Pública é o complexo de organizações do estado para a satisfação de necessidades coletivas. Ao dispor do Executivo como instrumento para a realização das funções do Estado, a Administração tem evoluído com a mudança daquelas necessidades, diferenciando se as respectivas organizações por suas específicas missões e por diferente relação com o poder político”.

Mais adiante (2011, p. 170), a autora esclarece ainda que existe um conjunto de valores subjacente à ação de um serviço público, assente num código de ética:

“A ética da Administração Pública é orientada para o serviço público, deve ser suportada por comportamentos congruentes com o interesse geral. O primado do interesse público impõe aos funcionários uma pluralidade de deveres como o dever de neutralidade; o dever de legalidade; justiça e imparcialidade; igualdade; proporcionalidade; colaboração e boa-fé; informação e qualidade, lealdade; integridade; competência e responsabilidade, deveres estes preconizados na Carta Ética da Administração Pública (1989) e em muitos outros instrumentos do foro jurídico e administrativo, como veremos adiante.”

Como defende Antunes (2008, p. 107),

“Neste sentido, é necessário materializar a ética do sector público, promovendo valores como a confiança, responsabilidade, honestidade, imparcialidade, serviço à comunidade, motivação altruísta, profissionalismo, lealdade ou qualidade do serviço prestado. (...) Porém, a perda destes simbolismos no serviço público dilui as diferenças que, em nossa opinião, podem e devem existir entre o sector privado e o sector público. (...) Torna-se pois necessário chamar os fundamentos da Administração Pública, isto é, o interesse público e o seu carácter democrático”.

Nesta sequência, os SDI públicos têm, na sua generalidade, a missão de conservar documentação pertinente e útil para os públicos que servem, levar a cabo ações de difusão

da coleção que gerem e fornecer serviços de acesso à informação no quadro democrático que impera na sociedade onde se enquadram.

Esta ideia é referida por Marques (2013, p. 218), quando afirma que a matriz fundadora dos Serviços de Informação, Arquivos e Bibliotecas (SIAB) é recolher, conservar e difundir a memória da humanidade.

Assim, nesta sequência e com base em Cobra (1992, p. 373-374), podemos inferir que os serviços prestados pelos SDI são de natureza intangível uma vez que são produzidos ao mesmo tempo que são consumidos.

Nunca descurando a ética e os valores que devem subjazer à prestação de um serviço público, perante a inevitabilidade de um mundo em constante mudança, os SDI têm que aceitar e encarar de frente, segundo Marques (2013, p. 215), a “desagregação da sua cadeia de valor” e a “necessidade de repensar o seu modelo de negócio (...) reciclando os modelos existentes (...) na direção dos clientes, e justificando o aperfeiçoamento e/a personalização dos seus produtos e serviços em função dos seus perfis (...)”. Portanto, adequar as suas funções tradicionais aos novos modelos de funcionamento e às novas teorias de gestão de serviços públicos.

A mesma autora (2013, p. 215) refere ainda que

“ (...) pese embora os contributos das Ciências da Administração e da Gestão, assim como a discussão teórica desenvolvida em torno do objeto da Ciência da Informação (CI) e do posicionamento dos SIAB no século XXI, ainda é notória a resistência à mudança por parte dessas organizações (...)”.

Nesta sequência, esclarece (2013, p. 216) que “essa visão consagra um desfasamento nítido entre a teoria e prática no domínio da área científica em que estão inseridos – a CI [Ciência da Informação] – e, sobretudo, uma falta de sentido de oportunidade e uma mentalidade muito pouco consentânea com os tempos que se avizinham”.

Segundo Allepuz Ros (2002, pp. 2-3), as bibliotecas e os centros de documentação são “refinerías de información”, onde se recolhe, seleciona, processa e transmite informação para que o seu uso produza mais informação e, conseqüentemente, conhecimento. Os gestores de informação desta nova sociedade são, segundo as suas palavras, “responsables

de aprovechar la sinergia de la información”, de provocar uma intensa atividade produtiva com este recurso múltiplo.

Mais importante ainda, Allepuz Ros defende que “hay que plantearse acciones que sirvan para diferenciarse del resto. Estas instituciones han que comenzar a presentarse, a “venderse” a la sociedad mostrando a sua auténtica valía, su capacidad de solucionar problemas, de cubrir necesidades de conocimiento em la nueva economía.”

A autora anuncia que “ (...) el nuevo gestor de información tiene que aplicar el ingenio”, ou seja, a criatividade e a inovação para rentabilizar ao máximo a sua matéria-prima em prol da satisfação das necessidades dos seus utilizadores e da sustentabilidade dos seus serviços.

2.2. Serviços de Documentação e Informação: valor económico e social

Em épocas de crise, e face aos fortes constrangimentos orçamentais, os SDI, a exemplo de qualquer organização sem fins lucrativos⁷, têm que provar o valor da sua existência e dos serviços que prestam à comunidade que servem sob pena de, caso assim não aconteça, as decisões dos gestores que os superintendem serem desfavoráveis à boa prossecução das suas atividades.

Face à necessidade de reduzir orçamentos e minimizar os custos, às organizações com fins não lucrativos, passa a ser exigido demonstrar o seu valor e as razões da sua existência e continuidade.

Para Antunes (2008, p. 81), um aspeto que frequentemente é negligenciado nas reformas do Estado, nomeadamente em Portugal, é a noção de valor. Um bem ou um

⁷ Segundo Andrade & Franco (2007, p. 9), citando Salamon & Anheier, 1992), uma organização sem fins lucrativos é uma organização privada, não distribuidora de lucros, auto-governada e de carácter voluntário. No entanto, tal como Marques (2012, p. 173), citando Apolinário (2002, p. 44), o mais correto é utilizar o termo Organização com Fins Não Lucrativos ou Organização Não Lucrativa porque, apesar de não visarem o lucro, têm fins que perseguem. Relativamente às Bibliotecas Públicas, Marques refere ainda que “não temos por certo a ausência de fins lucrativos das BP, pois o conceito de lucro também lhes está cada vez mais consignado, variando apenas a variável de medida”.

serviço atinge um determinado valor consoante a sua capacidade em satisfazer as necessidades das pessoas.

Neste seguimento, o valor real de um produto ou serviço é extremamente importante mas igualmente crítico é o valor percebido, ou seja, o valor atribuído pelo mercado. Portanto, e segundo Antunes (2008, p. 82), “o valor de mercado resulta não apenas do valor económico inerente dos bens mas também da percepção que os consumidores têm do seu valor e da importância que dão ao bem.”

Neste seguimento, o mesmo autor afirma que

“O Estado não deve, pois, limitar-se a fornecer serviços, devendo igualmente preocupar-se em criar valor para os destinatários. Os cidadãos não recebem valor apenas porque a Administração é eficiente no fornecimento dos serviços, sendo necessário que os serviços fornecidos sejam importantes para os cidadãos”.

Na mesma linha de pensamento, defende que os gestores públicos têm sido encorajados a medir a qualidade, a eficácia e a eficiência dos serviços prestados mas deverão ser estimulados a medir, de igual forma, a percepção do valor do serviço que recebem face aos impostos que pagam.

Marques (2014, p. 181), refere-se ao conceito de valor na Sociedade em Rede, preconizada por Manuel Castells, como “o preço justo de um determinado produto ou serviço, físico ou virtual, aferido em função do que os clientes estão dispostos a pagar e não em função dos custos de produção”.

Progressivamente, começam a surgir os estudos sobre o valor e o impacto social das organizações com fins não lucrativos.

Na opinião de Hernández (2014, p. 2),

“En la base de estos informes está la crisis de la financiación pública (y, por tanto, la necesidad de mostrar el valor social y económico de los servicios bibliotecarios), a la vez que se cuenta con el desarrollo de metodologías contrastadas para medir el valor económico de las actividades no lucrativas o el valor social de las empresas y organismos públicos”.

Neste excerto, Hilario Hernández refere-se à necessidade sentida pela *Federacion Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomía, Documentación y Museística* (FESABID), de produzir um estudo intitulado *El Valor Económico y Social De Los Servicios de*

Información: Bibliotecas para conhecer o valor económico e o impacto social da rede de bibliotecas espanholas e, desta forma, apoiar todos os profissionais da área na defesa do seu serviço perante os responsáveis administrativos e políticos a que respondem.

Neste estudo, coordenado por Yáñez (2014, p. 3), é claramente dito por Jesús Prieto de Pedro que

“La coyuntura económica de los últimos años es la que hace que los servicios de información, y particularmente las bibliotecas en España, al igual que en otros países, se estén enfrentando en la segunda década del siglo XXI a una situación marcada por la necesidad de reducir el gasto sin dejar de lado la natural tendencia a mantener y seguir mejorando el nivel de servicios alcanzado. Por ello parece muy adecuado reflexionar sobre el impacto que las bibliotecas, que disponen de una red extendida a lo largo de todo el territorio nacional, tienen en la economía y en la sociedad, como medio para esa ‘mejora en la percepción de su utilidad en el conjunto de la sociedad’ “.

Medir o impacto social e económico dos SDI, nomeadamente das bibliotecas, junto das comunidades que servem, é de vital importância para a sua continuidade e sobrevivência.

É pois, de extrema importância, que se analise e se meça o valor económico das bibliotecas e o seu impacto na economia geral e regional, “con formulaciones finales de evaluación del costo/beneficio o el cálculo del retorno de la inversión (ROI, en su sigla inglesa) en términos monetarios (Hernández, 2014)”.

De acordo com o ponto de vista de Magarita Taladriz Mas, Presidente da FESABID, e patente no estudo acima referido (2014, p. 5),

“La tercera y más importante, es que este resultado final sirva al sector y a sus profesionales para poder mostrar y demostrar, con datos basados en evidencias y no simplemente en percepciones, el valor que se aporta a la sociedad y a la economía nacional desde estos servicios públicos, que no son, como se demuestra, un centro de gasto, sino una inversión rentable. Rentable en el ámbito económico y lo que es más importante en el retorno que recibe la sociedad, en su conjunto, como consecuencia de esa inversión”.

Apesar de ambicioso, conforme refere Hernández (2008, p. 3),

“ (...) tanto como el ámbito de análisis, que incluye todo tipo de bibliotecas, aunque en la práctica se centra fundamentalmente en las bibliotecas públicas y en las bibliotecas universitarias y científicas. Y sobre las mismas, construye su conclusión más importante: por cada euro asignado para gastos o inversión en las bibliotecas, estas retornan un valor que se sitúa entre 2,80 y 3,83 euros. Dicho de otra manera: si los gastos anuales de las bibliotecas ascienden a 1.107,2 millones de euros (INE, 2010), el valor de sus servicios para los ciudadanos se estima en 3.099,8 millones de €/año si a estos servicios se les asignara un precio de mercado (método de analogía con el mercado o de asignación de precios de mercado), o ascendería a 4.238,5 millones de €/año si fueran prestados por empresas privadas (método de valoración contingente)”.

Mais recentemente, em 2016, o *Consejo de Cooperación Bibliotecaria do Ministerio de Educación, Cultura Y Deporte do Gobierno de Navarra* publicou a investigação com o título *Estudio de Impacto Socioeconómico de las Bibliotecas en la Comunidad Foral de Navarra*. Participaram no estudo (2016, p. 5) mais de 5.200 pessoas a partir dos 14 anos residentes em Navarra.

A análise realizada nas bibliotecas de Navarra (2016, p.17) confirma a evidência do alto valor das bibliotecas pela sociedade de Navarra e fornece evidência tangível dos benefícios a partir de múltiplas perspetivas. Em relação ao investimento e, sobretudo, com base na perspetiva do valor percebido pelas pessoas, as bibliotecas surgem como um serviço de alto rendimento cuja contribuição pode ser determinada em termos económicos.

Outros indicadores económicos (2016, p. 31) permitem concluir que as bibliotecas têm impacto na atividade económica de Navarra. Por exemplo, geram emprego direto e indireto, contratam bens e serviços a empresas locais, adquirem materiais em livrarias e distribuidores locais, pagam taxas e impostos que revertem para a administração pública, os seus utilizadores assumem gastos nos transportes e gastos com outros consumos quando se deslocam às bibliotecas, entre outros.

Em conclusão, o impacto económico direto que as bibliotecas tiveram em 2014 em Navarra foi valorado em 14,6 milhões de euros.

Em Portugal, o *Grupo Informal Bibliotecas da Administração Central do Estado* (GIBACE), autor do relatório preliminar *Pensar o futuro e do relatório Que futuro (s)?* defende (2015, p. 13) que se deve adotar uma perspetiva holística quanto à avaliação do

desempenho das bibliotecas que inclua “indicadores que contemplem a importância da literacia informacional e mediática, bem como de aspetos ligados à responsabilidade social, à cidadania e aos vários tipos de impactos.” Neste seguimento, salienta a importância da norma ISO 16394 (*Methods and procedures for assessing the impact of libraries*)⁸, surgida em 2014, que se relaciona com a avaliação do valor social das bibliotecas em geral. No relatório *Que futuro (s)?* o GIBACE (2015, p. 33) defende que

“Uma das áreas menos discutidas a nível nacional está ligada à valorização dos serviços das bibliotecas em geral e das BACE [Bibliotecas da Administração Central do Estado], em particular. Apesar de ser um tema determinante para a sua sustentabilidade, há ainda um longo caminho a percorrer para se recolher as evidências necessárias para estabelecer o seu lugar na cadeia de valor, tanto na área da cultura como na área da AP [Administração Pública]”.

E continua, apoiando-se nos argumentos de outros autores (2015, p. 38),

“Para sobreviver, as bibliotecas da AP [Administração Pública] precisam fornecer valor acrescentado aos seus utilizadores. Fornecer valor é dar aos utilizadores tudo o que eles estão à espera de receber e querem. Os utilizadores são cada vez mais exigentes e seletivos e fazem quatro julgamentos quando decidem adquirir um serviço: qualidade, serviço, custos e tempo (Band, 1997). Dado que a perceção do valor atinge também as bibliotecas enquanto prestadoras de serviços, estas deverão disponibilizar serviços ao seu público-alvo tendo em atenção estes quatro fatores em simultâneo. O serviço é intangível, sendo entendido como uma atividade ou benefício que permite a satisfação, a realização de necessidades e a resolução de problemas de um utilizador, grupo de utilizadores ou organização”.

Relativamente à realidade nacional, o GIBACE (2015, p. 37) esclarece que

⁸ A ISO 16439: 2014 define os termos para a avaliação de impacto das bibliotecas e especifica os métodos para tal avaliação. Segundo a International Standard Organization (ISO), em <https://www.iso.org/standard/56756.html>, a ISO 16439: 2014 considera o impacto das bibliotecas sobre os indivíduos, as instituições e a sociedade. É aplicável a todos os tipos de bibliotecas em todos os países. No entanto, nem todos os métodos descritos se aplicam a todas as bibliotecas. As limitações sobre a aplicabilidade de métodos individuais são especificadas nas descrições patentes na norma.

“Há já vários anos que, infelizmente, o INE – Instituto Nacional de Estatística deixou de recolher, a nível nacional, dados estatísticos sobre as bibliotecas portuguesas, aplicando as orientações prescritas na norma ISO 2789 – International library statistics, já na sua 5.ª edição (2013). Com exceção de algumas iniciativas subsetoriais, como acontece com a Direção-Geral do Livro, Arquivos e Bibliotecas, que tem vindo a recolher sistematicamente dados sobre o desempenho das bibliotecas da Rede Nacional de Bibliotecas Públicas, não dispomos, atualmente, de informação estatística sobre o sistema biblioteconómico português”.

No caso da PORDATA, Base de dados Portugal Contemporâneo, podemos encontrar alguns dados estatísticos relativos a bibliotecas. No entanto, estão confinados a aspetos muito específicos, a duas tipologias de bibliotecas e, ainda, na maioria dos tópicos estudados, não apresentam informação relativa aos anos mais recentes.

Intimamente relacionado com a necessidade de conhecer o valor económico e o impacto social da atividade dos Serviços de Informação está a prática de *advocacy*. Segundo Cano (2014, p. 1), *advocacy* é “um conjunto de estratégias, ações, atividades, comportamentos que visam a mudança. No geral, uma ação de *advocacy*, independentemente de quem a leva a cabo, tenta ter um impacto na sociedade”.

Assim sendo, cada vez mais os profissionais têm que ir para além da sua zona de conforto e adotar novas estratégias em defesa dos seus serviços, com o objetivo claro de relançar o debate público e captar a atenção do seu público-alvo para a causa a importância da existência dos SDI.

Para isso, há que definir uma linha de ação, como defende Cano (2014, p. 53), com “foco, definição, estratégia”. Ou seja, com base na tese defendida pela autora, qualquer ação de *advocacy* em prol da importância dos SDI deve apresentar objetivos claramente definidos, patentear ações realistas a levar a cabo por “agentes específicos” e a estratégia, para se conseguir uma mudança duradoura e efetiva, ser direcionada a um grupo particular de pessoas.

2.3. Serviços de Documentação e Informação: sustentabilidade

A sustentabilidade, nomeadamente a financeira, está na ordem do dia e é uma preocupação transversal a todos os organismos, públicos e privados. Esta preocupação reveste-se de uma grandeza maior para os organismos com fins não lucrativos uma vez que, de uma forma geral, o seu orçamento depende de financiamento público cada vez mais limitado.

O Grupo Estratégico Para El Estudio De La Prospectiva Sobre La Biblioteca En El Nuevo Entorno Informacional Y Social, do Consejo de Cooperación Bibliotecaria, que elaborou o relatório *Prospectiva 2020: Las Diez Áreas Que Más Van A Cambiar En Nuestras Bibliotecas En Los Próximos Años*, salienta a importância da gestão da mudança, considerando-a uma oportunidade e não uma ameaça.

O cômputo das dez áreas referidas⁹ são suficientemente amplas e abrangentes para que cada uma em particular e todas no seu conjunto serem vitais para a adaptação das bibliotecas à mudança que se está a operar no meio envolvente.

De recordar que esta mudança reflete a adoção da teoria de *New Public Management* que procura incutir técnicas de gestão privada nas organizações públicas. Portanto, o facto dos autores do relatório acima indicado referirem que a gestão das bibliotecas deverá flexibilizar-se, que as suas ações deverão integrar-se mais nas finalidades das instituições que servem e que, mais importante ainda, que deverão angariar visibilidade

⁹ 1. La gestión de las bibliotecas deberá flexibilizarse y sus actuaciones deberán integrarse más en las finalidades de las instituciones a las que sirven; 2. Se incrementará la cooperación: una mayor cooperación y colaboración ampliará el papel de la Biblioteca dentro y fuera de la Institución; 3. Los recursos públicos serán escasos y las bibliotecas deberán encontrar nuevas estrategias de ahorro y de financiación; 4. Los profesionales deberán tener perfiles flexibles y cambiantes y las bibliotecas necesitarán personal con conocimientos diversos; la formación dejará de tener un carácter unitario; 5. Las bibliotecas deben reforzar su función de crear comunidades, dotarlas de cohesión social y garantizar la igualdad de oportunidades de los ciudadanos en el acceso a la información; 6. Bibliotecas ágora o bibliotecas como tercer lugar; 7. Los espacios de las bibliotecas aún permanecerán como tales, pero serán flexibles acogedores y sociales; 8. La educación, el aprendizaje y las habilidades serán la clave de la misión de las Bibliotecas; 9. Servicios que se adaptan a una realidad digital; 10. Estrategias innovadoras para gestionar fuentes y colecciones híbridas. (Grupo Estratégico Para El Estudio De La Prospectiva Sobre La Biblioteca En El Nuevo Entorno Informacional Y Social, do Consejo de Cooperación Bibliotecaria, 2013, pp. 8-9)

pública e novas formas de financiamento, vem de encontro ao que atualmente se defende e aplica na área dos serviços públicos.

Esta ideia é defendida também por Wormell (1996, p. 12) a qual, já em finais dos anos 90, alertou que a discussão já não se situava ao nível da prestação de serviços gratuitos pelas unidades de informação e bibliotecas mas, sim, no campo da necessidade de aplicação dos princípios gerais de negócio nestes serviços. Caso contrário, a sua continuidade estaria em perigo.

Tal como a autora refere,

“Budget cuts and a increasing “value for money” policies, also within the private sector, call for more effectiveness and efficiency in delivering and marketing LIS [Library and Information Service] products and services. The demand for more accountability and scrutiny in the use of resources has led managers to rethink their approach to budgeting and planning for information supply within their companies”.

Relativamente à sustentabilidade financeira dos SDI e bibliotecas públicas, Wormell (1996, p. 22) defende que os responsáveis deverão ter a capacidade de distinguir entre os serviços essenciais e os periféricos, entre as atividades fundamentais e as secundárias. Desta forma, quando a tecnologia não for suficiente para possibilitar a oferta de uma vasta gama de serviços, terão que selecionar-se aqueles que passarão a ser cobrados com vista à sua sustentabilidade como um todo. E acentua que

“It has been proved that charging is an economically viable, socially sound way to expand some services and improve others. This mechanism makes the public LIS [Library and Information Service] aware of their own costs and what the market can bear”.

No entanto, alerta que no setor público, o recurso à cobrança de alguns serviços terá como objetivo principal a sua sustentabilidade e continuidade e não a recuperação de custos e a meta do lucro. No setor público, mesmo aquando da atribuição de um custo ao serviço a prestar, deverá sempre sobrepor-se o interesse público à ideia de negócio e lógica de mercado uma vez que os valores que o regem são diferentes do setor privado.

Mas a sustentabilidade de um serviço não se rege apenas pela dimensão financeira. Existem outras dimensões, igualmente importantes, que poderão contribuir para a continuidade e sucesso de um serviço de documentação e informação.

Segundo Friedman (2007, p. 4-5), outros fatores críticos de sustentabilidade tão importantes como os financeiros são os de ordem intelectual e social.

A sustentabilidade intelectual relaciona-se com a existência de um grupo de colaboradores com competências e conhecimentos, motivado e empenhado para responder aos novos desafios.

A sustentabilidade social está intrinsecamente ligada aos *stakeholders*¹⁰ da organização e ao laço criado com os mesmos. Este terá que ser forte e constantemente estimulado para que os *stakeholders* da organização a encarem como um serviço essencial, na e para a comunidade.

Portanto, para além de financiamento adequado, a sustentabilidade de uma organização com fins não lucrativos tem que contar com a existência de uma equipa de colaboradores com competências vastas e distintas, resiliente face aos constrangimentos e motivada para a mudança, que aja com rapidez e implemente medidas de adaptação dos serviços ao meio ambiente sempre em transformação.

Como afirma Friedman (2007, p. 5), “Weaknesses in intellectual sustainability are more difficult to quantify and easier to ignore, at least for a while, than are financial sustainability weaknesses”.

Quanto à sustentabilidade social, “An institution with strong social sustainability is one so deeply embedded, even loved, within its community that the community would find it unimaginable for the institution to fail”.

¹⁰ “O conceito de stakeholder adotado neste artigo é o proposto por Freeman (1984), que define a expressão como qualquer indivíduo ou grupo que pode afetar ou é afetado pelos objetivos e pelas atividades de uma organização. Stakeholders podem ser pessoas ou quaisquer grupos que possuam interesses legítimos nas atividades de determinada organização, ao mesmo tempo em que esta também possui interesse em se relacionar com tais grupos ou pessoas (Donaldson & Preston, 1995)”.

Orsioli, T. & Nobre, F. (2015). Empreendedorismo Sustentável e Stakeholders Fornecedores: Criação de Valores para o Desenvolvimento Sustentável. RAC, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, art. 6, pp. 502-523, Jul./Ago. 2016 Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/304105865_Empreendedorismo_Sustentavel_e_Stakeholders_Fornecedores_Criacao_de_Valores_para_o_Developolvimento_Sustentavel

Em conclusão, Friedman (2007, p. 5), citando Gurian, defende que “Financial crises were the immediate threat to the institutions I cited at the beginning of this article, but intellectual and social weaknesses can be equally dangerous and can make a temporary financial problem fatal (Gurian, 1995)”. Alerta (2007, p. 5), ainda, que os responsáveis pela gestão de organizações com fins não lucrativos devem ter sempre presente que “sustainability is not the same as stability. Continuous evaluation and adjustments are needed”.

Capítulo III

As Bibliotecas do Ensino Superior

3.1. Sustentabilidade nas instituições de ensino superior

Tal como referido anteriormente, os desafios que atualmente se colocam às organizações públicas, nomeadamente às instituições de ensino superior, são exigentes e complexos.

Nas palavras de Lira, Gonçalves & Marques (2015, p. 101), estes desafios são motivados pelo quadro de crise económica e financeira generalizada na qual operam, pela influência da filosofia *New Public Management* e, ainda, pelo aumento da forte pressão competitiva da globalização, fenómenos que também chegaram ao ensino superior.

Em Portugal, os desafios adensam-se motivados por outros fenómenos adicionais. Segundo os autores acima referidos, Lira, Gonçalves & Marques (2015, p. 108), a diminuição constante das taxas de natalidade provocaram o declínio generalizado de candidatos ao ensino superior e, conseqüentemente, a redução drástica do valor de receitas próprias obtidas pelas instituições.

Portanto, tanto a nível internacional como nacional, a crise global aliada às políticas neoliberais adotadas por alguns governos, políticas essas definidas sob a influência da teoria *New Public Management*, conduziram a uma reavaliação do papel da intervenção do Estado na sociedade, sobretudo junto dos organismos públicos.

A intervenção estatal tornou-se significativamente mais reduzida, situação que se manifestou, entre outros aspetos, na redução drástica de orçamentos estatais e na introdução de lógicas de gestão antes existentes apenas em organismos privados.

Como consequência, e segundo Lira, Gonçalves & Marques (2015, p. 103), baseando-se no pensamento de vários autores (Dias, 2008; Ferlie; Musselin e Andresani, 2008; Santiago, 1998 e Tang e Tang, 2012),

“A introdução dessa nova filosofia levou à formação de mercados ou quase mercados em educação superior, resultando na competição por alunos e por financiamento para a investigação; no financiamento com base em resultados, sobressaindo a figura do contrato de desempenho; e na autonomia institucional para gerir com eficácia”.

De acordo com os mesmos autores Lira, Gonçalves e Marques, em detrimento do financiamento público, o financiamento externo tornou-se crítico uma vez que as instituições de ensino superior estão cada vez mais dependentes dele. Daí a busca incessante pela diversificação de financiamento externo e o aumento da competitividade interpares, quer ao nível de visibilidade externa, quer na capacidade de captação de estudantes e talentos.

Os autores referidos apontam, como exemplos da introdução deste ideal doutrinário da *NPM* na gestão das instituições de ensino superior, a arrecadação do valor das propinas, de outras taxas de frequência de ciclos de estudo e de ações de formação diversas, pagas por quem usufrui do serviço. No fundo, e como explicam Lira, Gonçalves e Marques (2015, p. 105), “É o primado dos consumidores/clientes, até porque, com o exponencial aumento dos contributos exigidos aos estudantes para o financiamento das IES [Instituições de Ensino Superior], estes passaram a ver a si próprios como “clientes pagantes” (Scott, 2011, p. 230)”.

A nível internacional e nacional, são cada vez mais os exemplos de colaboração das instituições de ensino superior públicas com o setor privado. O objetivo é o estreitar de laços com o mundo empresarial para benefício direto de ambas as partes. Lira, Gonçalves e Marques (2015, p. 105) referem como exemplos concretos desta realidade a transferência de conhecimento e a partilha de experiências, os investimentos estratégicos do setor privado nas instituições de ensino superior públicas, o incentivo à criação de empresas *start-ups*, *spin-offs*¹¹, entre outros.

Nesta sequência, Lira, Gonçalves e Marques (2015, p. 106), citando Sporn (1999, p. 30), esclarecem que “É, então, nesse contexto que os defensores dessa nova abordagem

¹¹ De acordo com o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (disponível em <https://www.priberam.pt/dlpo/>), *Start-up* é uma empresa ou negócio novo ou em fase de arranque, geralmente de carácter inovador e ligado à tecnologia e *Spin-off* uma empresa que teve origem num grupo de investigação.

para a administração das IES defendem que “o comportamento empreendedor será cada vez mais a resposta para esse novo ambiente” e “para lidar com estes desafios complexos”.

No caso português, o Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior (RJIES), a Lei nº62/2007, de 10 de setembro, espelha a tendência governamental para reduzir a sua presença na gestão de instituições públicas de ensino superior já que, de acordo com os autores acima referidos (2015, p. 108),

“ (...) esta prossegue a política de diversificação da base de financiamento das IES [Instituições de Ensino Superior] públicas e a existência de contratos de financiamento com base no desempenho já presente em legislação precedente (cf. lei n. 37/2003, de 22 de agosto), o que pode ser verificado ao longo de todo esse novo regime jurídico (...)”.

Tal como noutros setores da sociedade, também na área do ensino superior se levantaram vozes contra a ingerência da nova teoria de gestão pública nas instituições de ensino superior. Lira, Gonçalves e Marques (2015, p. 106), resumem esta ideia afirmando que, segundo alguns autores, “para as IES, a introdução dos princípios doutrinários da NPM significaram austeridade, a centralização e uma menor margem para a tomada de decisão democrática (Rhoades; Slaughter, 2014)”.

Os autores Lira, Gonçalves e Marques, explicam ainda que, por estes motivos, a que se juntam as tradições políticas e económicas dos diferentes países, em muitos deles, (sobretudo europeus) adotou-se um modelo híbrido de gestão, unindo as potencialidades do modelo colegial tradicional a uma abordagem de gestão de cariz empresarial. Portanto, em termos de decisão, esta continua a suportar-se no consenso ao nível dos órgãos de gestão mas estes têm que suportar a responsabilidade institucional, a *accountability*, e recorrer a um modelo de gestão mais empresarial.

No estudo da *European University Association* (EUA), *Financially Sustainable Universities II* (2011, p. 16), são referidos, como principais impulsionadores para o aumento dos custos que as universidades enfrentam, a massificação do ensino superior, os requisitos de prestação de contas mais exigentes, as novas exigências sociais sobre as instituições e os custos crescentes com os recursos humanos.

Nesta sequência, segundo a EUA (2011, p. 39), a diminuição de fundos públicos, em relação aos custos de inflação, criou uma lacuna de financiamento colocando a sustentabilidade financeira das universidades em perigo. As fontes adicionais de receita não podem igualar esta lacuna nem devem substituir o compromisso do Estado para fornecer financiamento adequado e confiável de ensino superior.

No entanto, face a este panorama, os líderes universitários e os gestores estão plenamente conscientes de que existem fontes de financiamento adicionais e estas valem a pena ser exploradas.

O presidente da EUA, Jean-Marc Rapp (2011, p. 6), realça que a sustentabilidade financeira é, então, um dos desafios chave para as universidades europeias. Apesar de a estas ser exigido cada vez mais planejar melhor os custos totais das suas atividades e diversificar as fontes de financiamento, defende também que a sustentabilidade financeira não pode ser alcançada sem financiamento público suficiente.

Nesta continuidade, Jean-Marc Rapp revela no estudo em causa, *Financially Sustainable Universities II*, da EUA, que as autoridades públicas desempenham um papel fundamental no encorajamento à diversificação de obtenção de financiamento, fornecendo as condições adequadas, promovendo a remoção de barreiras e estabelecendo os incentivos apropriados. Paralelamente, salienta a importância crucial de liderança e gestão na implementação de uma estratégia de diversificação bem-sucedida na obtenção de receitas para além do financiamento público. Esta estratégia tem que ser suportada na perceção do valor acrescentado que criam para a sociedade.

Outras fontes de receita passam, ainda, pela prestação de serviços à comunidade, por protocolos estabelecidos com empresas, por candidaturas a fundos europeus e, também, apesar de pouco comum em Portugal, pela obtenção de fundos filantrópicos, por norma angariados através de empresas e bancos que financiam a construção de edifícios, de laboratórios, contribuem para a recuperação de bibliotecas, entre outras formas de contribuição.

Esta situação é comum noutros países europeus, nomeadamente em Espanha, e possibilita que indivíduos ou organismos privados invistam financeiramente em instituições de ensino superior e sejam reconhecidos publicamente por isso.

A exemplo do que refere Jean-Marc Rapp no prefácio do estudo da EUA (2011, p. 9), é claramente defendido que a capacidade para uma instituição de ensino superior gerar novas fontes de receitas depende do seu grau de autonomia face aos governos nacionais e, entre outros fatores, do quadro regulamentar e legislativo que têm de cumprir.

Mais adiante (2011, p. 11-13), é referido que as estruturas das instituições de ensino superior também têm que sofrer mudanças. No seio destas instituições é necessário criar estruturas mais eficientes, sobretudo na angariação de fontes de receita alternativas. A reestruturação de funções dos recursos humanos existentes, a integração de novos perfis de colaboradores e a criação de estruturas de captação de recursos de pleno direito são vias necessárias a percorrer.

A criação e desenvolvimento de parques científicos e de empresas *spin-off* com o objetivo de atrair estudantes não-tradicionais para desenvolver uma nova gama de atividades e serviços que cobram um preço mais próximo do valor de mercado, também constitui uma prioridade para instituições de ensino superior.

Para além disso, é fundamental criar ferramentas estratégicas para alcançar a sustentabilidade financeira. Como primeiro passo, as instituições deverão ser capazes de identificar os custos totais de todas as suas atividades, para avaliar o grau em que estes custos são cobertos pela fonte de financiamento. Estes dados são fundamentais para tomar decisões relativamente a opções a fazer. Se a atividade for relevante, então a instituição terá que encontrar outras fontes de financiamento, para além das públicas, ou calcular se o retorno do investimento pode ser previsto a longo prazo. As informações financeiras, produzidas por um serviço interno dedicado a essas avaliações, permitem adotar medidas de eficiência adequadas e atempadas.

No geral, a aproximação aos *stakeholders* e, dentro destes, em particular às empresas, é de importância estratégica para a subsistência das instituições de ensino superior e para a afirmação do seu valor no seio das comunidades que estão na sua área de influência. O estabelecimento de parcerias e a transferência de conhecimento entre parceiros é vital para a subsistência e vitalidade de ambos.

No estudo da EUA, *Financially Sustainable Universities II* (2011, p. 42), os autores realçam o importante papel que os serviços poderão ter na angariação de receita para a instituição. No seu entender, esta possibilidade tem uma relação direta com a capacidade da

universidade para recrutar livremente pessoal (seja docente ou técnico e administrativo) e o grau de autonomia pessoal percebida.

Da mesma forma, (2011, p. 77), salientam que a colaboração com a indústria oferece vantagens significativas para as universidades. A percepção dos modelos de gestão, os financiadores privados que facilitam a interação com mais indústrias e, os decisores, agindo como uma porta de entrada para a comunidade empresarial, beneficiam a universidade. Esta tem de compreender as necessidades vistas da perspectiva da indústria, em benefício da apresentação e gestão de uma marca própria e da oferta de um conjunto de atividades com uma abordagem mais orientada para o cliente.

Nas suas notas conclusivas, a EUA (2011, p. 85-86) defende que somente universidades financeiramente sustentáveis serão capazes de cumprir as suas missões académicas e o seu papel mais amplo na sociedade do futuro. A crise económica teve e continua a ter um impacto sobre os sistemas de ensino superior na Europa. Muitos governos têm sido confrontados com as capacidades de investimento reduzidos, e que levou, em certos casos, aos principais debates sobre a sustentabilidade dos modelos de financiamento atuais para o ensino superior. A diversidade de quadrantes políticos e históricos na Europa sugere que não haverá uniformidade nos resultados mas a relevância e gravidade desta questão aparece claramente como um elemento-chave das próximas reformas na paisagem europeia do ensino superior. Para enfrentar esses desafios, todos os atores envolvidos no processo educativo, os governos, nacionais e regionais, e os financiadores e universidades europeias terão de assumir o seu papel para marcar o caminho para universidades financeiramente sustentáveis.

Recentemente, surgiram novas linhas de investigação relativamente à sustentabilidade das instituições de ensino superior.

Aleixo, Azeiteiro e Leal (2016, p. 162), citando Vieira e Marques (2014, p. 29), explicam que

“The mission of the HEIs is the development of citizens who are capable of thinking and analyzing critically the surrounding reality, are capable of exercising active citizenship that respects and demands the respect of others, and are able to learn continuously. Its mission, today, goes far beyond the role of training new technicians and leaders”.

Os autores Aleixo, Azeiteiro e Leal (2016, p. 164), definem sustentabilidade nestes termos:

“In agreement with Waas et al. (2011), sustainability is considered by many as the way to meet the large, complex, and interrelated environmental and social problems, presenting itself therefore as vital to the well-being of present and future generations (p. 1640), allowing change and the critical practices and conventional thinking”.

O tema *desenvolvimento sustentável* já deveria estar em discussão nas instituições de ensino superior portuguesas mas os autores Aleixo, Azeiteiro e Leal reconhecem (2016, p. 168) que este continua a ser uma novidade apesar do crescente número de interessados que iniciou uma abordagem ao tema. Acrescentam que, na sua maioria, o tema e as próprias práticas não estão ainda inseridas nas disciplinas dos *curricula* nem no campo de atuação dos gestores das instituições de ensino superior.

3.2. Bibliotecas de ensino superior: natureza e objetivos

As BES são estruturas de apoio às atividades de ensino e investigação científica desenvolvidas nas instituições que integram e, na sua globalidade, tem como missão disponibilizar serviços que satisfaçam as necessidades da sua comunidade de utilizadores e proporcionar formas de acesso privilegiado à informação.

Marques (2015, p. 187), citando Teresa Allepus Ros, refere que,

“A necessidade de pôr ordem na desordem, de transformar o valor latente da informação em valor real, abre um campo fértil a estas organizações, às quais se exige que retomem o seu papel original de filtros, de mediadores, de agentes facilitadores do acesso ao conhecimento e do combate à desinformação³², recuperando a sua função de *refinerías de información donde se busca y recopila un producto en bruto, la información y –lo que es más importante – se transforma en conocimiento*”.

Portanto, no mesmo seguimento, como refere Marques (2015, p. 187), “é esta necessidade premente de valorizar a informação disponível, de distinguir a boa da má informação, de determinar a qualidade e o valor da informação, que se assume como missão das BU [Bibliotecas Universitárias] na Sociedade do Conhecimento”.

A autora defende (2015, p. 188) que o novo papel das bibliotecas universitárias é enriquecida com a função de educação e de aprendizagem. Marques afirma que este

“ (...) novo papel das BU [Bibliotecas Universitárias] no século XXI, podemos inferir que a sua função de intermediação – entre os dados cada vez mais dispersos e a posse de informação registada e o seu acesso – é enriquecida com a função de educação e de aprendizagem”.

Como se pode deduzir, também as BES têm um papel fundamental. Estas só cumprem a sua missão se estiverem ao serviço da comunidade académica e das suas reais necessidades. O manancial de informação que detêm tem que ser organizado, localizado e acedido mas, de igual forma, utilizado de forma pertinente pelos seus utilizadores com o intuito de gerarem conhecimento.

Assim sendo, as bibliotecas e os bibliotecários têm que ter um papel ativo no processo de ensino/aprendizagem contribuindo para o desenvolvimento das competências transversais dos estudantes. Ou seja, têm que abraçar a componente educativa para que a literacia da informação ocupe o lugar a que tem direito no *curriculum* académico.

Segundo Amante, Extremerõ Placer e Costa (2009, p. 5-7) existem novas oportunidades para os bibliotecários uma vez que as bibliotecas têm que passar a constituir-se como um centro de aprendizagem ativo, alcançar maior centralidade e uma posição estratégica no seio das suas instituições de ensino superior.

Nesta linha de pensamento, Sanches (2014, p. 117) salienta a necessidade de qualificar os bibliotecários em áreas diversas, nomeadamente nas áreas pedagógicas, a cooperação entre estes e os professores com vista à expansão das fronteiras das classes profissionais envolvidas e à assunção de papéis mais abrangentes, com competências reforçadas.

Amante, Extremerõ Placer e Costa (2009, p. 6-7) reforçam que os bibliotecários devem ampliar os seus conhecimentos e tornarem-se parceiros ativos de outros agentes intervenientes no processo de ensino/aprendizagem, nomeadamente os professores, e criarem e prestarem de forma colaborativa serviços de valor acrescentado ao seu público-alvo.

Desta forma, o bibliotecário deixará de centrar-se apenas nas tarefas tradicionais para passar a desempenhar, tal como referem os autores acima referidos, um papel de formador em literacia informacional, facilitador da aprendizagem, gestor do conhecimento e editor de conteúdos.

O novo paradigma de ensino superior, que aposta no desenvolvimento de competências e autonomia dos alunos no seu processo de ensino/aprendizagem, conduz diretamente à necessidade de os preparar devidamente para esta realidade e de lhes fornecer os instrumentos necessários para atingirem este objetivo. Neste campo, a formação em literacia informacional, entendida como um sistema de competências necessárias para pesquisar, recuperar, analisar e usar informação, é fundamental no ensino superior. Abre-se, assim, um novo leque de oportunidades e campos de ação para os bibliotecários das bibliotecas do ensino superior. No entanto, caberá a estes e às instituições onde desempenham funções investirem no desenvolvimento das suas competências habilitacionais e profissionais para assumirem o papel estratégico que devem ter na formação dos alunos do ensino superior.

As Bibliotecas e os seus bibliotecários devem ter ainda um papel estratégico junto da comunidade académica como um todo e da comunidade externa à instituição a que pertencem.

Marques esclarece que (2015, p. 179), “não existem duas BU [Bibliotecas Universitárias] iguais, pelo que o funcionamento de cada BU deverá ser determinado pelas exigências e condicionantes da envolvente interna e externa da organização em concreto”.

A confirmar esta ideia, Segurado e Amante (2010, p. 2) afirmam que

“As exigências impostas pela Sociedade do Conhecimento fazem com que também os utilizadores se tornem cada vez mais exigentes levando as bibliotecas a adotar e incorporar no seu quotidiano técnicas de gestão que tenham implícito o reconhecimento da necessidade de otimizar recursos financeiros, estruturais e humanos com vista à oferta de serviços com elevados padrões de qualidade”.

3.3. Bibliotecas de ensino superior: Utilizadores ou clientes?

Como sobejamente explicado antes, a teoria *NPM* chegou também às instituições de ensino superior. Esta teoria, como diz Marques (2015, p. 190),

“ (...) implica a passagem de uma lógica de gestão dos meios para uma lógica de avaliação dos resultados, assente em factos e não em suposições, gerando a necessidade de deslocar o enfoque do sistema para os seus usufrutuários, da qualidade das coleções e do desempenho das BU [Bibliotecas Universitárias], isto é, da ação dos mediadores para a satisfação das pessoas que constituem a comunidade académica, ou seja, da reação dos mediadores em relação ao desempenho do sistema”.

Marques (2013, p. 215) refere que:

“Todavia, e pese embora os contributos das Ciências da Administração e da Gestão, assim como a discussão teórica desenvolvida em torno do objeto da Ciência da Informação (CI) e do posicionamento dos SIAB no século XXI, ainda é notória a resistência à mudança por parte dessas organizações, visível na atribuição da necessidade de um reposicionamento, em exclusivo, às organizações do setor lucrativo, e podendo, desde já, constituir uma das possíveis explicações para a rejeição liminar do uso do termo cliente para identificar os indivíduos que utilizam e financiam, diretamente e indiretamente, os AB [Arquivos e Bibliotecas]”.

Acrescenta ainda (2013, p. 215) que “essa visão consagra um desfasamento nítido entre a teoria e a prática no domínio da área científica em que estão inseridos – a CI [Ciência da Informação] – e, sobretudo, uma falta de sentido de oportunidade e uma mentalidade muito pouco consentânea com os tempos que se avizinham”.

Assim sendo, os utilizadores das bibliotecas do ensino superior têm que ser encarados e, sobretudo, servidos como clientes.

Tal como refere Marques (2015, p. 190), o “cliente é o indivíduo (ou organização) colocado no centro dos processos de transferência de informação que a BU [Biblioteca Universitária] assegura, transformado em razão primeira da sua existência em fulcro do conjunto de todas as atividades desenvolvidas”.

3.4. Bibliotecas de ensino superior: Impacto e valor

Segundo o Grupo Informal Bibliotecas da Administração Central do Estado, GIBACE, (2015, p. 38),

“Para sobreviver, as bibliotecas da AP [Administração Pública] precisam fornecer valor acrescentado aos seus utilizadores. Fornecer valor é dar aos utilizadores tudo o que eles estão à espera de receber e querem. Os utilizadores são cada vez mais exigentes e seletivos e fazem quatro julgamentos quando decidem adquirir um serviço: qualidade, serviço, custos e tempo (Band, 1997) ”.

E prosseguem, afirmando (2015, p. 39),

“Dado que a perceção do valor atinge também as bibliotecas enquanto prestadoras de serviços, estas deverão disponibilizar aos utilizadores estes quatro fatores em simultâneo. O serviço é intangível, sendo entendido como uma atividade ou benefício que permite a satisfação, a realização de necessidades e a resolução de problemas de um utilizador, grupo de utilizadores ou organização”.

Assim, e de acordo com Marques (2015, p. 178), a biblioteca do ensino superior, “enquanto organização, só poderá existir se houver interessados nos produtos ou serviços por ela oferecidos”. Tal como refere a autora, a sua missão tem que estar em permanente evolução e adaptar-se com rapidez e flexibilidade a um meio ambiente exigente e em constante mutação.

É imprescindível, então, alterar a cultura organizacional das instituições de ensino superior e promover uma nova visão e missão das bibliotecas neste contexto.

Para se compreender na verdadeira aceção da palavra o que se entende por criar valor por parte de um serviço público, nomeadamente uma biblioteca do ensino superior, é de extrema importância compreender o que se entende por *valor*.

Marques (2015, p. 181), esclarece que,

“ (...) do ponto de vista empresarial, o valor é um fator exógeno à organização, é o preço justo de determinado produto ou serviço, físico ou virtual, aferido em função do que os clientes estão dispostos a pagar e não em função dos custos de produção”.

Em Vieira (2013, p. 27), Rados, Valerim e Blattmann (1999, p.11) referem que, “ (...) valor é um atributo (não existe independentemente) que pode ser aplicado a quase tudo. (...) Valor tem três características próprias: é subjetivo, varia com o tempo e pode ser positivo ou negativo. Manifestações positivas de valor são chamadas de benefícios e negativas de perdas. Portanto pode-se afirmar que um conjunto de ações (atividades) pode agregar ou diminuir valor em serviços e produtos”.

Vieira (2013, p. 28) explica ainda que,

“Na ótica do cliente, o valor de um serviço pode ser definido como a relação entre os benefícios percebidos e o esforço realizado para adquirir esses benefícios. No entanto, o valor percebido pode ser diferente de cliente para cliente, mesmo quando os benefícios são iguais para todos. Assim, os benefícios são a combinação de todos os atributos do serviço, como por exemplo: a confiabilidade, a rapidez e eficácia no atendimento, a cortesia, entre outros. Neste sentido, as organizações ou serviços bem-sucedidos são aqueles que oferecem maior valor aos seus clientes”.

Relativamente ao contexto dos SDI, Marques (2015, p. 183) prossegue, afirmando que,

“Na atual Sociedade do Conhecimento ou pós-moderna, o valor da BU [Biblioteca Universitária] reside na sua capacidade de produzir conhecimento, assistindo-se a um redireccionamento do conceito de capital material para o capital intelectual, o qual tem no conhecimento o seu recurso mais valioso e na informação a sua fonte de energia”.

Portanto, a informação e o conhecimento são, atualmente, a vantagem competitiva das BES.

Vieira (2013, p. 31) reforça esta ideia afirmando que “o conhecimento é atualmente a moeda de troca mais importante na economia mundial, neste contexto, as bibliotecas e serviços de informação têm um papel muito importante na sociedade atual (...)”.

Marques (2015, p. 184) defende que

“ (...) esta abordagem das BU [Bibliotecas Universitárias] como agentes criadores de valor insere-se no âmbito da chamada Nova Gestão Pública, assente em evidências e não em pressupostos, onde o valor das organizações em geral passa a ser determinado pelo seu uso, pelos benefícios que delas podem advir para o bem-estar social”.

Marques (2013, p. 6) salienta ainda que “podemos inferir que a Missão dos Sistemas de Informação no novo milénio, consiste em transformar o valor latente da informação, em valor real (...)”. E estima (2013, p. 7) que, “no século XXI, a tónica será a de determinar o valor económico dos Serviços de Informação, nomeadamente dos seus sistemas de organização e representação da informação (...)”. Refere (2013, p. 14) ainda que

“ (...) a SC [Sociedade do Conhecimento] apenas atribui valor à informação quando esta é contextualizada pelo ser humano”, ou seja, ‘não basta existir informação, ainda que de qualidade interna excelente, é preciso que ela seja usada e valorizada, isto é que lhe seja reconhecida, externamente, essa mesma qualidade (...)’ “.

Vieira (2013, p. 44), citando Melo e Sampaio (2010, p. 2), realça que “numa situação económica de crise mundial e fortes restrições orçamentais é particularmente importante realizar estudos de custos – eficácia das bibliotecas para justificar perante as direções das instituições quais são os retornos dos investimentos”.

Igual importância têm, no seu entender (Vieira, p. 46), os estudos de impacto que visam

“ (...) perceber em que medida o comportamento dos utilizadores muda com a utilização dos serviços das bibliotecas. (...) Os estudos de impacto possibilitam a recolha de informação de modo a beneficiar futuramente os serviços e os utilizadores. A avaliação do impacto é uma ferramenta poderosa para provocar mudanças, e apoia as bibliotecas na tomada de decisões”.

A *Association of College e Research Libraries* (ACRL), no seu relatório de 2010 sobre o valor das bibliotecas académicas (p. 11), esclarece que:

“Academic libraries have long enjoyed their status as the “heart of the university.” However, in recent decades, higher education environments have changed. Government officials see higher education as a national resource. Employers view higher education institutions as producers of a commodity—student learning. Top academic faculty expect higher education institutions to support and promote cutting edge research. Parents and students expect higher education to enhance students’ collegiate experience, as well as propel their career placement and earning potential. Not only do stakeholders count on higher education institutions to achieve these goals, they also require them to demonstrate evidence that they have achieved them. The same is true for academic libraries; they too can provide evidence

of their value. Community college, college, and university librarians no longer can rely on their stakeholders' belief in their importance. Rather, they must demonstrate their value”.

Segundo a ACRL (2010, p. 22-23), das várias definições de *valor* possíveis, os *stakeholders* das bibliotecas académicas tendem a deter a sua atenção em duas: o valor financeiro e o valor de impacto. Para atender às suas necessidades, os bibliotecários académicos devem realizar estudos nas duas vertentes. Esclarecem que, em algumas instituições de ensino superior, os *stakeholders* dão preferência aos estudos de valor financeiro uma vez que defendem que uma instituição que não controle a sua situação financeira não pode sobreviver o tempo suficiente para alcançar outros objetivos. Assim, os bibliotecários devem demonstrar que estão a gerir corretamente os seus recursos financeiros e a contribuir para angariar financiamento para a sua instituição.

Para outro considerável grupo de *stakeholders*, o *focus* está na contribuição da biblioteca académica para o ensino, pesquisa e serviço. Assim, para este grupo, o valor de impacto é o mais significativo. Para demonstrar o valor a estes *stakeholders*, os bibliotecários podem, entre outras ações, obter informações juntos dos utilizadores sobre o que a biblioteca permite que eles façam e de que forma contribui para o seu desenvolvimento académico e pessoal.

A ACRL defende que a prestação de serviços apoiados na experiência de bibliotecários é um importante valor mas alerta que a perícia dos bibliotecários, por si só, não é uma demonstração suficiente de valor de uma biblioteca académica. Esta deve ser demonstrada através de um excelente serviço que resulte em valor para os utilizadores.

Como refere Paula Kaufman, citada no relatório da ACRL (2010, p. 23), “Increasingly, academic library value is linked to service, rather than products”.

3.5. Bibliotecas de ensino superior: sustentabilidade financeira

Segundo Vieira (2013, p. 7), “As bibliotecas do ensino superior são símbolos físicos do conhecimento, espaços intelectuais dentro do campus universitário, locais de estudo e aprendizagem, espaços vivos de ensino de investigação e transferência de conhecimento (Weise, 2004) ”.

Financeiramente, dependem da instituição de ensino superior da qual fazem parte e, ainda, das decisões anuais adotadas pelos seus órgãos de gestão quanto a esta matéria.

Numa época de fortes constrangimentos orçamentais, motivados por razões anteriormente explicadas, na altura de repartir o orçamento global disponível pelas atividades e gastos previstos, é nesta categoria de serviço prestado à comunidade interna e externa às instituições de ensino superior que se sente, em primeiro lugar, e com mais intensidade, a redução drástica de verbas disponíveis.

Ou a biblioteca de ensino superior já fez algum caminho no sentido de provar o seu valor e impacto junto da comunidade académica e comunidade envolvente à instituição a que pertence, exibindo evidências fortes e credíveis, ou tende a ficar progressivamente asfiziada por falta de verbas para renovar coleções, para disponibilizar acessos a novas bases de dados, para incrementar novos serviços ou renovar os existentes.

A ACRL (2010, p. 28) defende que novas conceções sobre a natureza do ensino superior devem ser acompanhadas por nova conceções de bibliotecas académicas.

Neste contexto, o relatório põe a tónica nas palavras de Stoffle, Guskin e Boisse que já em 1984, salientam a importância do papel do bibliotecário no seio das instituições de ensino superior. Os autores afirmam que se o seu papel for passivo e não ativo, esse facto coloca-o numa posição precária porque conduz a que os responsáveis não encarem as bibliotecas e os bibliotecários como parceiros de ensino e pesquisa e, tão importante quanto isso, como elementos fundamentais no contributo que podem dar para a missão da instituição.

De acordo com Peer, referido no relatório da ACRL (p. 29), se os bibliotecários não recolherem dados resultantes das suas atividades, capazes de provar o impacto que têm na comunidade e imprescindíveis para a tomada de decisão, os decisores não reconhecem as contribuições das bibliotecas para a academia e não as incluem nas suas pesquisas e relatórios.

Segundo Deiss e Petrowski, (ACRL, p. 29), a exemplo de outros profissionais no ensino superior, para os bibliotecários é difícil aceitar a mudança sistemática e a necessidade de se reinventarem.

Para Rader (ACRL, p. 29), as atuais mudanças que decorrem no ensino superior são uma oportunidade para que os bibliotecários incrementem a mudança. Nesta linha de

pensamento, Simmons-Welburn, Donovan e Bender (ACRL, p. 29) referem ainda que, para capitalizar esta grande oportunidade para atualizar o seu papel, os bibliotecários podem renovar e diversificar os seus conhecimentos, habilidades e papéis no contexto da missão institucional. Para estes autores, abraçar esta mudança transformacional é necessário para que as bibliotecas possam manter a sua viabilidade, como uma peça central nas suas instituições.

A ACRL, no seu artigo que identifica as principais tendências nas bibliotecas académicas (2014, p. 294), salienta as grandes categorias dentro do ensino superior: dados, dispositivos para serviços digitais, promoção da abertura do ensino superior, iniciativas para o sucesso do aluno, a aprendizagem baseada em competências, altimetria [ou métricas alternativas] e humanidades digitais.

Este lote de tendências comprova o que os vários autores acima referidos defendem e que passa por uma absoluta necessidade de os bibliotecários e das bibliotecas académicas se reinventarem.

Na mesma linha de pensamento, o *Grupo Estratégico para el Estudio de Prospectiva Sobre La Biblioteca em el Nuevo Entorno Informacional Y Social* (2013, p. 8-9) apresenta as tendências até 2020 e, conseqüentemente, as áreas que mais irão mudar nos próximos anos. Em seu entender, estas serão:

- “1. La gestión de las bibliotecas deberá flexibilizarse y sus actuaciones deberán integrarse más en las finalidades de las instituciones a las que sirven;
2. Se incrementará la cooperación: una mayor cooperación y colaboración ampliará el papel de la Biblioteca dentro y fuera de la Institución;
3. Los recursos públicos serán escasos y las bibliotecas deberán encontrar nuevas estrategias de ahorro y de financiación;
4. Los profesionales deberán tener perfiles flexibles y cambiantes y las bibliotecas necesitarán personal con conocimientos diversos; la formación dejará de tener un carácter unitario;
5. Las bibliotecas deben reforzar su función de crear comunidades, dotarlas de cohesión social y garantizar la igualdad de oportunidades de los ciudadanos en el acceso a la información;
6. Bibliotecas ágora o bibliotecas como tercer lugar;

7. Los espacios de las bibliotecas aún permanecerán como tales, pero serán flexibles acogedores y sociales;
8. La educación, el aprendizaje y las habilidades serán la clave de la misión de las Bibliotecas;
9. Servicios que se adaptan a una realidad digital;
10. Estrategias innovadoras para gestionar fuentes y colecciones híbridas”.

Do conjunto de áreas identificadas, em nosso entender salientam-se, pela sua relevância no momento histórico que se vive a nível europeu e mundial, a importância da gestão das bibliotecas flexibilizar-se e a sua ação integrar-se mais nas finalidades das instituições que servem e, ainda, o reconhecimento que os recursos públicos são escassos e que as bibliotecas deverão encontrar novas estratégias de poupança e financiamento.

Tal como refere o *Grupo Estratégico Para El Estudio de Propectiva Sobre La Biblioteca En El Nuevo Entorno Informacional Y Social* (2013, p. 10),

“Los bibliotecarios deberán tener habilidades de gestión que les permitan flexibilizar al máximo la prestación de servicios y aún más teniendo en cuenta el entorno rígido de la administración pública en el que la mayoría de las bibliotecas se encuentra. La pervivencia de las bibliotecas pasará por la capacidad que demuestren tener de aportar valor a lo que persigue la institución que la acoge, es decir de integrarse en su entidad madre y mostrar que contribuye a sus finalidades”.

E ainda, no mesmo artigo (2013, p. 13):

“Las bibliotecas deberán explotar el potencial formativo que tienen en la sociedad de la información pero también mejorar su eficiencia económica através de tres vías: incrementando los mecanismos de ahorro y fomentando el uso de recursos compartidos, explorando caminos alternativos de financiación (como la financiación mixta, el copago, el mecenazgo, el fundraising y el crowdfunding) y aprovechando la participación del usuario en la prestación de servicios (con voluntariado y otros medios)”.

Assim sendo, é claro que das bibliotecas, nomeadamente as académicas, é esperado um papel ativo, quer na perseguição da missão da instituição onde se inserem, quer na implementação de estratégias de poupança e financiamento, com vista à sua sustentabilidade financeira.

O fim último é que, numa sociedade em constante mudança, com efeitos imprevisíveis e incontroláveis, com orçamentos públicos tendencialmente mais reduzidos e espartilhados, também as bibliotecas deverão contribuir ativamente para a sustentabilidade financeira das instituições de ensino superior. Apesar da exigência na mudança, o mais importante é terem sempre presente que a busca ativa por outras formas alternativas de financiamento terá sempre como objetivo último a continuidade da prestação de um vasto lote de serviços, maioritariamente gratuitos, à comunidade que servem.

Portanto, a sua missão não sofreu alterações profundas. O que mudou foram apenas os meios que agora têm à sua disposição para a levar a cabo.

Capítulo IV

Os Serviços de Documentação e Informação do Instituto Politécnico de Leiria

4.1. O Instituto Politécnico de Leiria

O Instituto Politécnico de Leiria (IPLeiria) encontra-se sediado na cidade de Leiria, sendo a única instituição pública de ensino superior do distrito de Leiria. Iniciou a sua atividade em 1980, através do Decreto-lei n.º 303/80 de 16 de agosto.

No Plano Estratégico Politécnico de Leiria 2020 (p. 15), salienta-se a missão da instituição que passa por ser

“ (...) uma instituição de ensino superior dedicada à educação e investigação, que forma cidadãos com competências relevantes para contribuir para o desenvolvimento sustentável regional e nacional, e que gera conhecimento e inovação de elevado valor cultural, económico e social”.

O IPLeiria está presente nas cidades de Leiria (campus 1, 2 e 5), Caldas da Rainha (campus 3), Peniche (campus 4) e Marinha Grande (Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado de Produto, CDRSP).

Integra cinco Escolas Superiores (de Educação e Ciências Sociais; de Tecnologia e Gestão; de Artes e Design; de Turismo e Tecnologia do Mar; de Saúde) que constituem as unidades orgânicas de ensino e investigação. É ainda composto por unidades orgânicas de investigação, unidades orgânicas de formação, unidades orgânicas de apoio à atividade pedagógica e de promoção à transferência e valorização do conhecimento científico e tecnológico e outras unidades funcionais.

No Plano Estratégico 2020, aprovado a 3 de maio de 2016 pelo Conselho Geral, é referido que o ecossistema I&D+i do IPLeiria engloba, para além das cinco escolas superiores, 18 centros de investigação (em diversas áreas como: ciências sociais; educação; inclusão; turismo; gestão; ciências jurídicas; saúde; engenharia; desporto e qualidade de vida; ciência e tecnologia do mar), um centro de transferência de conhecimento e tecnologia (CTC/OTIC), duas infraestruturas científicas (Edifício CDRSP – Engenharia e biofabricação; Edifício CETEMARES – Ciência e Tecnologia do Mar). O ecossistema I&D+i [Investigação e

Desenvolvimento] do Ipleiria é ainda caracterizado pela participação em três incubadoras de empresas (IDD – Incubadora D. Dinis; OPEN – Oportunidades Específicas de Negócio; ABC – Apoio de Base à Criatividade), uma business school, uma associação empresarial (NERLEI), um centro tecnológico (CENTIMFE), um parque tecnológico (OBITEC), duas agências regionais de energia (Agência Regional de Energia da Alta Estremadura; Agência Regional de Energia e Ambiente do Oeste), um centro ciência viva (Centro Ciência Viva do Alviela) e quatro *cluster* e polos de competitividade de tecnologia¹².

De acordo com o Relatório de Atividades disponível no portal do Ipleiria, a 31 de dezembro de 2015 a comunidade académica abrangia cerca de 10.650 estudantes, distribuindo-se da seguinte forma: 7.336 em cursos de 1.º ciclo (licenciatura), 1.487 em cursos de 2.º ciclo (mestrado), 1.508 em cursos de especialização tecnológica (CET) e cursos técnicos superiores profissionais (TeSP), 191 em formação pós-graduada não conferente de grau e 120 no curso preparatório para as provas M23¹³.

Para apoio ao desenvolvimento das suas atividades, em 31 de dezembro de 2015, o Ipleiria contava com 826 docentes (645,4 em ETI), 3 investigadores e 299 colaboradores técnicos e administrativos, o que perfazia um total de 1.128 pessoas¹⁴.

Relativamente a ofertas formativas, dispõe atualmente de 49 licenciaturas, 49 mestrados, 23 pós-graduações e 39 cursos técnicos superiores profissionais (TeSP) dispersos por várias áreas de conhecimento como a Educação e Ciências Sociais, Tecnologia e Engenharia, Artes e Design, Turismo, Saúde e Desporto e Ciências Empresariais e Jurídicas.

Assume-se como uma instituição com um elevado nível de envolvimento com a região onde se insere e com uma forte representatividade regional, o que contribui para o seu empenho nas dinâmicas de desenvolvimento da região de Leiria e Oeste e no estabelecimento de parcerias com entidades externas (instituições de ensino, de investigação, centros tecnológicos, polos e clusters, câmaras municipais, polos de turismo,

¹²Informação patente no Plano Estratégico 2020 do Instituto Politécnico de Leiria (Instituto Politécnico de Leiria (2017). *Plano Estratégico Politécnico de Leiria 2020*. Leiria: IPL. Disponível em https://www.ipleiria.pt/wp-content/uploads/2017/05/Plano-Estrategico-2020_pt_spreads.pdf)

¹³Informação patente no Relatório de Atividades 2015 do Instituto Politécnico de Leiria. Fonte: Inquérito RAIDES. Dados preliminares. Não incluídos cursos de formação contínua e Programa IPL 60+. (Instituto Politécnico de Leiria (2016). *Relatório de Atividades 2015*. Leiria: IPL. Disponível em https://www.ipleiria.pt/wp-content/uploads/2016/06/Relatorio-Atividades-IPL-2015_pos-CGeral_FINAL.pdf)

¹⁴*Idem, ibidem*

associações/comissões de desenvolvimento regional, hospitais e unidades de saúde, entre outras) e núcleos empresariais/empresas).

4.2. O Plano Estratégico Politécnico de Leiria 2020

Tal como afirma o Senhor Presidente do IPEiria, Professor Doutor Nuno Mangas (2017, p. 1), “Mais do que o cumprimento de uma obrigação legal e estatutária, o desenvolvimento de um plano estratégico é acima de tudo uma oportunidade de pensar a instituição e de projetá-la para o futuro”. Assim, tal como já se encontrava patente (2010, para. 1), no Plano Estratégico do Politécnico de Leiria 2010-2014,

“Um plano estratégico é uma ferramenta orientadora da atividade de uma instituição e define metas e objetivos a alcançar, apontando caminhos que devem ser percorridos. É, portanto, mais do que uma simples ferramenta de gestão. Enquanto alavanca impulsionadora da atividade institucional, ela direciona o esforço de todos os seus colaboradores para um fim comum”.

A atividade desenvolvida pelo IPEiria tem como destinatários o público interno e o público externo. Os estudantes e todos os colaboradores docentes, investigadores e colaboradores técnicos e administrativos e as diferentes unidades que integram o IPEiria constituem o seu público interno. No vasto grupo do público externo encontram-se os diplomados, entidades participadas pelo IPEiria, empresas e demais instituições públicas e privadas, a região e a sociedade em geral, quer enquanto beneficiários dos serviços de ensino e formação, quer enquanto parceiros no desenvolvimento de projetos comuns, quer ainda enquanto entidades a quem o instituto presta serviços de diversa natureza, nomeadamente ao nível das atividades de I&D ou serviços de elevado nível de especialização académica.

Durante os próximos anos, será o Plano Estratégico Politécnico de Leiria 2020 que irá conduzir a instituição e a sua comunidade interna.

No documento referido destacam-se três objetivos estratégicos que se interligam diretamente com a ação que as bibliotecas do IPEiria aspiram vir a ter num futuro próximo.

São eles *Aumentar a aplicação do conhecimento científico produzido, Promover a Inovação Social e Contribuir para o desenvolvimento regional e nacional.*

Com base no Plano Estratégico 2020, estes objetivos estratégicos têm como interesses maiores, entre outros, reforçar uma cultura de transferência de conhecimento científico e tecnologia com impacto direto na sociedade (produtos, serviços e processos), quer do ponto de vista económico, quer social, artístico e cultural, estimular o empreendedorismo social enquanto solução para alguns dos problemas societais, nomeadamente na geração do próprio emprego e criação de valor de capital na economia social e, ainda, contribuir, através das atividades desenvolvidas, para o crescimento social, económico e cultural da região e do país, direta e indiretamente, em particular pelo aumento do valor acrescentado na atividade de empresas e instituições, resultante da cooperação feita no âmbito de atividades de I&D+i [Investigação e Desenvolvimento] de prestação de serviços.

4.3. Os Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria

Os Serviços de Documentação do IPEiria são constituídos por quatro Bibliotecas que têm como principal missão apoiar o estudo e a investigação científica realizada no campus onde estão sedeadas.

- A **Biblioteca do Campus 1 (C1)**, instalada na Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, sedeadada em Leiria, incorpora bibliografia nacional e estrangeira de várias áreas, com especial incidência da área de Ciências Sociais e Humanas. Inclui no seu espólio a coleção do extinto Magistério Primário;
- A **Biblioteca José Saramago (C2)**, instalada no Campus 2, em Leiria, reúne a bibliografia das áreas de Ciências Exatas, Aplicadas, Gestão, Saúde, entre outras e serve, em primeira instância, as comunidades académicas da Escola Superior de Tecnologia Gestão e a Escola Superior de Saúde. No seu edifício encontram-se instalados a Direção e o Secretariado dos Serviços de Documentação do IPEiria;
- A **Biblioteca do Campus 3 (C3)**, instalada na Escola Superior de Artes e Design, nas Caldas da Rainha, cujo espólio é constituído, sobretudo, por obras e documentação

que se revestem de interesse para as atividades da instituição. As áreas mais representadas são as de Design, Artes Plásticas, História e Teoria da Arte;

- **A Biblioteca do Campus 4 (C4)**, instalada na Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar, em Peniche, possui uma coleção de obras nas áreas da Biologia, Engenharia Alimentar, Turismo, Marketing, entre outras.

4.3.1. Missão, Visão e Valores

No mundo em que vivemos, é de importância vital que uma organização, pública ou privada, se mantenha competitiva sob o risco de morrer lentamente. As organizações têm de apostar cada vez mais na diferenciação e num conjunto de características que as distingam das suas congéneres dado que os produtos e os serviços da mesma natureza tendem a igualar-se ao longo do tempo.

No caso das bibliotecas, estas têm que lançar-se numa busca constante e persistente de novos serviços que respondam às necessidades dos utilizadores uma vez que, e como defendeu Maria Beatriz Marques no Congresso Internacional *A Biblioteca da Universidade: permanência e metamorfoses (Coimbra, 16 a 18 de janeiro de 2014)*, “quem determina o valor económico e social das bibliotecas é o cliente e não a tutela”.

Portanto, com base nos atuais conceitos da gestão estratégica das organizações, a Missão, a Visão e os Valores representam instrumentos fundamentais de distinção entre pares e de reconhecimento pelos *stakeholders*.

A Missão representa o que a organização se propõe fazer, destinado a um tipo de público-alvo, e a Visão é o que a norteia e o que esta pretende alcançar no futuro. Este caminho é guiado por princípios que são os Valores e que balizam a ação de todos os que nela trabalham.

No caso das Bibliotecas do Ipleiria, a Missão, a Visão e os Valores foram definidos em 2008, na sequência da reorganização geral dos serviços e encontram-se divulgadas no portal em <http://www.ipleiria.pt/sdoc/quem-somos-2/>:

MISSÃO

Processar informação, produzir conhecimento!

Os Serviços de Documentação do IPEleiria têm como missão:

Apoiar as atividades de ensino e investigação desenvolvidas no IPEleiria;

Fornecer de forma eficaz e eficiente serviços de biblioteca que satisfaçam as necessidades da sua comunidade de utilizadores;

Proporcionar formas de acesso privilegiado à informação e facilitar a aprendizagem ao longo da vida.

VISÃO

Porta aberta para o conhecimento!

Afirmar-se como uma entidade de referência entre os seus pares, obtendo reconhecimento regional e nacional pela satisfação dos utilizadores na excelência dos serviços;

Fornecer acesso ininterrupto aos serviços de biblioteca para os estudantes, professores, parceiros e comunidade em geral, através de meios físicos e virtuais, fomentando o pensamento crítico e a aquisição de conhecimentos através de informação atualizada;

Ser um agente ativo no Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES).

VALORES

Qualidade

Fornecer informações e conhecimentos em vários formatos respondendo às necessidades dos utilizadores, agregando valor qualitativo e quantitativo aos produtos fornecidos / Garantir a eficiência na gestão dos recursos financeiros / Acreditar que cada utilizador das bibliotecas é único e importante / Comprometimento com a excelência / Promoção de uma comunicação interna participada.

Conhecimento/Inovação

Promover a liberdade intelectual / Promover a informação e competência / Proporcionar um ambiente favorável à aprendizagem / Abraçar soluções inovadoras para a melhoria dos serviços e desenvolvimento intelectual dos profissionais.

Acessibilidade

Facilitar o acesso às bibliotecas, oferecendo espaços atrativos, modernos e adaptados às necessidades de todos os utilizadores/ Facultar o acesso às coleções e serviços através de uma biblioteca virtual e de um portal Web/ Apoiar os novos métodos de aprendizagem, formas de estudo e investigação previstos no Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES).

Liderança/Identidade

Ter visão e capacidade de motivação dos profissionais que fazem parte da equipa de trabalho / Contribuir para o reforço positivo da autoestima coletiva/ Desenvolver competências pessoais e profissionais.

Responsabilidade Social/Cidadania

Exercer o bom senso, praticando comportamentos responsáveis, aceitando a responsabilização / Promoção da saúde e bem-estar no local de trabalho / Promover parcerias ativas com a comunidade proporcionando oportunidades para o conhecimento e a comunicação.

4.3.2. Organograma

O organograma abaixo patente representa os Serviços de Documentação do IPLeiria e a sua relação com a Presidência do Instituto Politécnico. De salientar que a sua sede, bem como o Secretariado, encontram-se sedeadas na Biblioteca José Saramago. Este facto deve-se às condições físicas e humanas que esta biblioteca oferece que lhe permite albergar mais valências e serviços que as restantes. Os serviços do Secretariado são comuns a todas

as bibliotecas, sobretudo no que diz respeito à aquisição de bibliografia, material específico da área de biblioteca e documentação e empréstimos interbibliotecas.

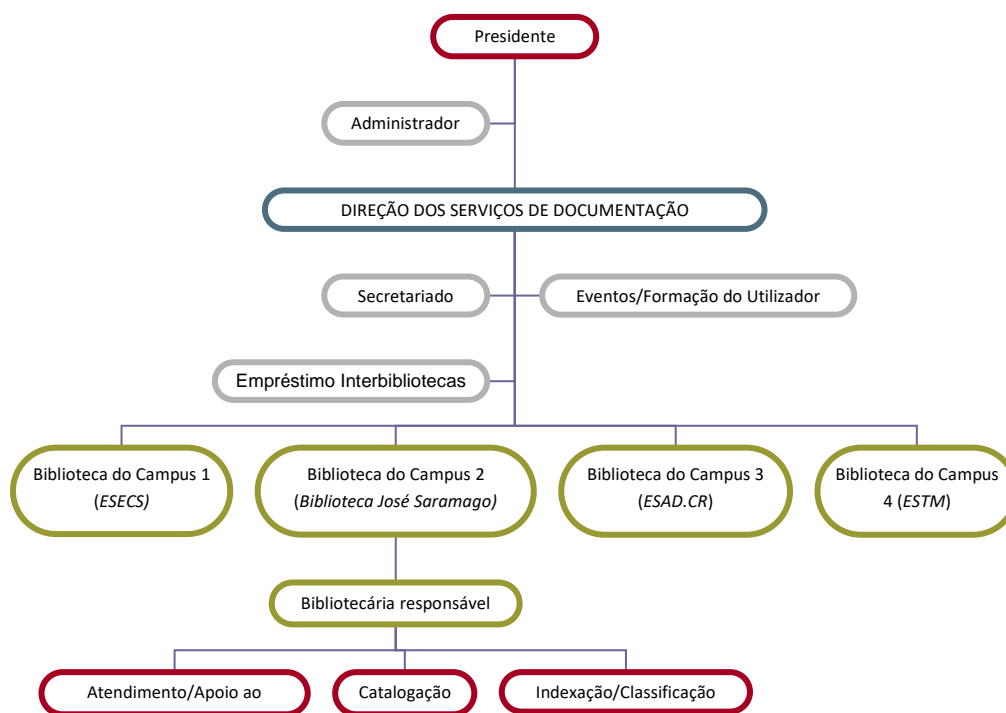


Figura nº 1 – Organograma dos Serviços de Documentação do Politécnico de Leiria

Por sua vez, a distribuição dos colaboradores pelas bibliotecas pertencentes aos Serviços de Documentação do IPEiria é sensivelmente proporcional à sua dimensão física, número de utilizadores que serve e respetivo horário de funcionamento.

4.3.3. Recursos humanos

A equipa de colaboradores dos Serviços de Documentação do Politécnico de Leiria é constituída por 25 pessoas, distribuídas pelas seguintes categorias profissionais:

Categorias	BJS (C2)	C1	C3	C4	TOTAL
Dirigente	1				1
Técnico superior com formação BD	4	1	1	1	7
Técnico superior sem formação BD	0	0	0	1	1
Assistente técnico com formação BD	5	3	3	1	12
Assistente técnico sem formação BD	2	0	0	0	2
Coordenador com formação BD	0	1	0	0	1
Coordenador sem formação BD	1	0	0	0	1
Total do pessoal ao serviço	13	5	4	3	25

Quadro nº 1 - Equipa de colaboradores dos Serviços de Documentação do Politécnico de Leiria

4.3.4. Instalações e equipamentos

Desde sempre existiu uma clara vontade da parte da instituição em atenuar as acentuadas discrepâncias que existiam entre as instalações das várias bibliotecas, quer ao nível das condições de trabalho proporcionadas aos seus funcionários, quer às de acondicionamento das coleções bibliográficas.

Desta vontade resultou, em Novembro de 2007, a mudança da Biblioteca do Campus 4 para um novo espaço a ela destinado no novo edifício da Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar. O mesmo sucedeu mais tarde com a Biblioteca do Campus 3 que ocupou um edifício totalmente recuperado, localizado no centro de campus. Até um passado recente, a atenção encontrava-se dedicada à Biblioteca do campus 1 cujas instalações sofreram obras de requalificação.

No que concerne ao equipamento colocado à disposição das bibliotecas, quer para serviço interno, quer destinado ao público que servem, este esforço de nivelamento tem decorrido em simultâneo com o das condições físicas dos espaços.

4.3.5. Fundo bibliográfico

A partir do dia 5 de Novembro de 2007, as diferentes bases de dados bibliográficas das várias bibliotecas do IPLeiria foram reunidas num catálogo automatizado único. O fundo

bibliográfico coletivo apresenta agora cerca de 191.609 documentos¹⁵ e encontra-se acessível para pesquisa online através do endereço <http://www.ipleiria.pt/sdoc/> . Para além da pesquisa e localização da existência de obras nas várias bibliotecas, a consulta do catálogo bibliográfico online permite, aos utilizadores autorizados, efetuarem renovações de prazos de empréstimo, reservas de obras e consultar a sua ficha de leitor online, a qualquer momento e em qualquer lugar.

4.3.6. Software de gestão de Bibliotecas

A reorganização do modelo de funcionamento das bibliotecas do IPEiria exigiu a substituição do *software* de gestão existente pelo facto de já não responder às exigências da nova realidade. Este foi então substituído pelo *software* Aleph, considerado um sistema que tecnicamente continua na vanguarda dos sistemas de gestão integrada de bibliotecas. A sua aquisição permitiu que as bibliotecas do IPEiria passassem a trabalhar como uma unidade, partilhando o mesmo *software*, utilizando uma única base bibliográfica e uma única base de leitores. O facto de o *Aleph* ser um sistema integrado e flexível permitiu a integração com outros sistemas, nomeadamente com a inventariação informatizada, com o *software* dos Serviços Académicos, entre outros. Esta integração, em particular, permitiu que os dados dos novos estudantes passassem a ser automaticamente transferidos de um *software* para outro, ficando a informação disponível antes do utilizador se dirigir à biblioteca do seu campus para se inscrever. Uma vez lá, passou a ser necessário apenas confirmar os dados pessoais apresentados pelo sistema e o seu interesse na utilização dos serviços.

Esta possibilidade de gestão sistémica da informação permitiu um incremento na qualidade dos serviços, aumentando a rapidez e eficiência no registo de utilizadores por parte das equipas das quatro bibliotecas, bem como uma maior satisfação do público-alvo.

¹⁵ Informação retirada do Relatório Estatístico dos Serviços de Documentação do IPEiria 2016. Data de recolha: 31/12/2016. (Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria (2017). *Relatório Estatístico dos Serviços de Documentação do IPEiria 2016*. Leiria: IPL)

4.3.7. Circulação e empréstimo

No conjunto das quatro bibliotecas existentes e a partir de 5 de Novembro de 2007, o sistema de gestão integrada registou um elevado número de movimentos. Em final de 2016¹⁶, os movimentos de empréstimo e circulação (empréstimos, reservas, renovações e devoluções) ascenderam a 52.094. Sendo certo que este número representa os movimentos efetuados pelos utilizadores das quatro bibliotecas desde finais de 2007, não deixa de representar o elevado interesse que estes têm manifestado pela coleção bibliográfica disponível e o índice de utilização que esta tem tido na concretização das atividades académicas.

Estes movimentos podem ser apoiados pelo técnico que assegura o atendimento e apoio ao leitor em cada uma das bibliotecas do IPLeia, embora desde há vários anos a equipa de colaboradores incentive continuamente os utilizadores a serem autónomos recorrendo às funcionalidades online do catálogo coletivo.

4.3.8. Utilizadores

A base coletiva de leitores contém 55.363 registos¹⁷. A comunidade de leitores é composta por colaboradores docentes, não docentes e estudantes do IPLeia e, ainda, por leitores externos. Deste último grupo fazem parte profissionais, estudantes, investigadores, entre outros, pertencentes à comunidade da região da área de influência do Instituto.

Uma vez que as bibliotecas possuem uma coleção vasta e diversificada, cada vez mais o Politécnico de Leiria é procurado por grupos de profissionais que exercem funções em serviços públicos e privados da sua área de influência para, mediante a celebração de protocolos de colaboração, puderem aceder aos serviços prestados pelas suas bibliotecas.

¹⁶ *Idem, ibidem*

¹⁷ *Idem, ibidem*

4.3.9. Normas comuns e cartão de leitor único

O principal objetivo das Normas de Funcionamento dos Serviços de Documentação do IPEiria é salvaguardar o interesse comum de todos os utilizadores e permitir que as bibliotecas executem as suas funções de forma eficaz e eficiente. O cumprimento garante-lhes melhores serviços, nomeadamente a partilha correta e equitativa dos recursos bibliográficos e materiais existentes. Neste sentido, a existência de um documento normativo único legitima a equipa de técnicos ao serviço das bibliotecas do IPEiria a agir de forma idêntica e os utilizadores a esperar a mesma resposta nos diferentes espaços que frequentam.

As Normas de Funcionamento referenciadas são o culminar de um trabalho partilhado entre as várias bibliotecas que procuraram extrair dos documentos em vigor, anteriores à reorganização, os aspetos positivos que cada um possuía. Para além disso, sempre houve uma clara intenção que o novo documento salvaguardasse as particularidades dos diferentes públicos a servir e as necessidades específicas de cada Escola Superior. Deste documento comum realça-se a preocupação em salvaguardar dois aspetos fundamentais: a existência de um cartão de utilizador único, com um grafismo comum, e a possibilidade de circulação e empréstimo de obras *intercampus*, de forma rápida e expedita.

Até um passado recente, era fornecido aos utilizadores um cartão de leitor, semelhante a um cartão multibanco, com o código de barras associado à sua ficha de leitor.

Anualmente, e no âmbito das quatro bibliotecas do IPEiria, tinham que ser produzidos cerca de 2500 cartões de leitor. Esta aquisição representava um gasto considerável.

Para além disso, e com muita frequência, tinham que ser emitidas segundas vias do cartão de leitor por danos e extravios.

Assim sendo, e com o apoio dos técnicos dos Serviços de Informática, foi desenvolvida uma aplicação para que o Cartão do Cidadão passasse a ser usado como cartão de leitor das bibliotecas do IPEiria.

Mediante a sua inserção no teclado dos computadores dos balcões de atendimento, o sistema apresenta a ficha de leitor correspondente, tornando o processo mais ágil, rápido e economicamente sustentável.

Apenas no caso dos leitores que ainda não possuem cartão de cidadão e/ou leitores externos, a biblioteca do seu campus emite um cartão de leitor.

4.3.10. Serviços prestados aos utilizadores

Os Serviços de Documentação do IPEiria prestam vários serviços aos seus utilizadores, com especial destaque para os serviços de empréstimo *intercampus* e interbibliotecas.

O primeiro tem como objetivo facilitar o acesso de todos os utilizadores aos recursos disponíveis nas várias bibliotecas do IPEiria. Consiste na possibilidade de, em qualquer biblioteca do IPEiria, um utilizador poder requisitar obras de outra Biblioteca da instituição utilizando o seu cartão do cidadão ou cartão de leitor, que é único e válido para todas elas. Desde 2008, já circularam entre Bibliotecas cerca de 25.174¹⁸ obras.

Relativamente ao empréstimo interbibliotecas, trata-se de outro dos serviços prestados aos utilizadores das bibliotecas do IPEiria. Assenta nos princípios da responsabilidade interinstitucional e tem como objetivo facilitar o acesso dos utilizadores aos fundos documentais de outras bibliotecas nacionais e estrangeiras e instituições similares, mediante a requisição de publicações e a solicitação de fotocópias de artigos de publicações. Tem ainda subjacente o princípio da acessibilidade universal das publicações e a partilha de recursos informativos.

Para além destes serviços, foi criado um portal coletivo em 2008, construído em função das necessidades dos utilizadores. Além de disponibilizar informações práticas sobre o funcionamento das bibliotecas do IPEiria, este portal pretende ser uma porta de acesso à informação científica, concretamente o caminho para se aceder a várias bases de dados, nomeadamente a B-ON, o Repositório Institucional IC-Online, a base de Ebooks e o Serviço de Referência Virtual.

¹⁸ *Idem, ibidem*

O portal dos Serviços de Documentação do IPLeiria encontra-se disponível a partir do endereço <http://www.ipleiria.pt/portal/sdoc>.

Relativamente ao Repositório Institucional IC-Online, as bibliotecas do IPLeiria disponibilizam online em <http://iconline.ipleiria.pt/> o Repositório do IPLeiria. O repositório permite posicionar o Instituto a nível nacional e internacional enquanto produtor de conhecimento científico mas também os seus docentes e investigadores.

A criação do Repositório do IPLeiria resultou de uma candidatura ao serviço de alojamento de Repositórios Institucionais do Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), um projeto da responsabilidade da Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN) e da Universidade do Minho. O projeto RCAAP tem como objetivo a recolha, agregação e indexação dos conteúdos científicos em acesso livre existentes nos repositórios institucionais das entidades nacionais de ensino superior, e outras organizações de I&D.

Neste seguimento, em 2013 as bibliotecas do IPLeiria assumiram até 2015 a coordenação do Grupo de Trabalho de Divulgação do RCAAP – Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal - e colaboraram na produção de diversos materiais de divulgação, quer a nível gráfico, quer a nível da elaboração de conteúdos, usados posteriormente pela comunidade RCAAP nas comemorações da Semana Internacional Open Access.

A centralização das aquisições de bibliografia para as quatro bibliotecas, procedimento assegurado pelo Secretariado das bibliotecas do IPLeiria, resultou também deste processo de reorganização de serviços. Os proponentes, na sua grande maioria docentes, solicitam a aquisição de bibliografia de apoio às suas unidades curriculares recorrendo a um processo totalmente automatizado.

Assim que obra é recebida no Secretariado das Bibliotecas do IPLeiria, é-lhes enviada uma informação via email informando-os desse facto e de que a mesma será enviada para tratamento técnico. Quando se encontra disponível para empréstimo domiciliário, o novo email é remetido alertando que a obra pode ser requisitada.

4.3.11. Atividades culturais e de formação do utilizador

Neste âmbito, um dos objetivos das bibliotecas do IPEiria consiste em conjugar o domínio científico e pedagógico com a vertente sociocultural, estreitando os laços entre a comunidade académica do IPEiria e a comunidade externa da sua área de influência. Para além disso, subsiste o objetivo de contribuir para a formação integral do estudante e a preparação para a sua entrada no mercado de trabalho. Nesta sequência, as bibliotecas do IPEiria têm procurado realizar eventos culturais em todos os seus espaços dos diferentes *campi* da instituição.

No campo da formação do utilizador, a equipa de formadores das bibliotecas do IPEiria tem sido responsável pela realização de ações de formação sobre B-ON, Ferramentas de Pesquisa, Publicação em Acesso Aberto e Catálogo Coletivo das bibliotecas do IPEiria em todos os *campi* do IPEiria, bem como ações de sensibilização sobre os recursos das bibliotecas destinadas a estudantes do 1º ano, de mestrado e de pós-graduações. Para além disso, têm sido responsáveis pela organização de várias sessões de formação e informação em várias áreas do conhecimento, nomeadamente sobre produtos do Instituto Nacional de Estatística, B-ON e bases de dados bibliográficas.

4.3.12. Avaliação de serviços

A avaliação é um instrumento indispensável para a melhoria da qualidade dos serviços prestados pelos Serviços de Documentação do IPEiria e por cada uma das suas bibliotecas. Para além disso, os dados recolhidos são de extrema importância para apoio a uma tomada de decisão mais pertinente e adequada aos interesses dos utilizadores.

Assim, anualmente é lançado um inquérito a toda a comunidade académica, de resposta anónima, e os resultados são analisados pelos Serviços de Documentação do IPEiria e pela Presidência e Direções das Escolas Superiores com o objetivo, sempre que os recursos o permitem, de melhorar o serviço prestado.

Capítulo V

Um projeto de sustentabilidade: a prestação de um serviço de informação e documentação a empresas

5.1. Relação do Instituto Politécnico de Leiria com as empresas da sua área de influência

João Tolda (1995, p. 85) apelida de economia regional da inovação “as relações que se estabelecem, num determinado espaço, entre os agentes directa e indirectamente envolvidos no processo de inovação (empresas, universidades, associações empresariais, infra-estruturas tecnológicas e outras instituições públicas, como centros de emprego e formação profissional)”.

De acordo com a Comissão Europeia, patente no estudo realizado em Portugal entre janeiro e outubro de 2011 denominado *Inovação e Investigação Empresarial Incluindo Transferência De Conhecimento Em Portugal* (2011, p. 21),

“A I&D e a inovação são prioridades centrais e instrumentos essenciais para aumentar a competitividade portuguesa (e europeia), garantindo mais crescimento económico sustentável e criação de emprego. As empresas desempenham um papel fundamental neste contexto, não só como actores efectivos nas várias fases do processo de inovação, mas, também, na sua difusão pelo tecido económico e na tradução efectiva em novas fontes de crescimento e emprego”.

No entanto, a Comissão Europeia (2011, p. 29-30) alerta para:

“Deverá ser salientado que os principais factores indutores da investigação e da inovação empresarial não são totalmente compatíveis, criando consequentemente dificuldades específicas. Note-se que o principal objectivo de muitas empresas é aumentar o seu volume de negócios, o que as leva a utilizar a inovação e a investigação para aumentar as suas específicas condições competitivas; ao invés, os investigadores têm a sua actuação orientada fundamentalmente para a produção e publicação de conhecimento, o que implica a divulgação e a partilha de informação em publicações de referência académicas. Apesar do esforço muito recente levado a cabo pelo Programa Nacional de Reformas (Portugal 2020), é necessário fazer uma revisão das políticas públicas portuguesas no que concerne à inovação

e investigação empresarial por forma a superar os obstáculos que ainda impedem a sua integração efectiva (...).”.

Pelo facto do IPléiria ser a única instituição de ensino superior pública existente no distrito de Leiria, responsável por ministrar um ensino com uma forte componente prática e ligação ao mercado de trabalho, nos últimos anos tem havido uma clara aposta no estreitar de relação entre a instituição e as empresas da sua área de influência.

Entre o IPléiria e a rede de empresas distrital têm-se estabelecido protocolos de cooperação que visam a transferência mútua de conhecimento, a inovação, a aposta em cursos de ensino superior em áreas diferenciadas, a qualificação dos recursos humanos, com vista à captação e fixação de quadros altamente qualificados na região em todas as áreas do saber, estimulando o seu desenvolvimento social, cultural e económico.

Quando questionado sobre o papel que é pedido às pequenas e médias empresas (PME) e aos organismos que trabalham diretamente com elas no contexto socioeconómico que o país atravessa, Miguel Cruz (Diário de Leiria, 2015, p. 12), Presidente do Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas (IAPMEI), defende que devem inovar, diferenciar-se, apostar na subida da cadeia de valor e internacionalizarem-se.

Miguel Cruz insiste na importância da criação de redes de cooperação e refere que as entidades públicas e privadas da envolvente empresarial devem apostar, como prioridades, no empreendedorismo, inovação e diferenciação e, ainda, no desenvolvimento de estratégias colaborativas entre empresas e entidades do sistema de inovação e investigação.

Opinião semelhante tem Ana Abrunhosa (Diário de Leiria, 2015, p. 28), Presidente da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento regional do Centro (CCDR), que considera o tecido empresarial da região de Leiria um dos mais dinâmicos do país, salientando as entidades do sistema científico e tecnológico, como o IPléiria e o Centro Tecnológico da Indústria de Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos (Centimfe), que têm tido um importante papel na transferência de conhecimento e tecnologia para as empresas.

Por seu lado, o Presidente do IPlEiria, Nuno Mangas (Diário de Leiria, 2015, p. 41), refere que a instituição a que preside, na qualidade de instituição parceira, é contactada por muitas empresas com vista ao estabelecimento de parcerias para formação e projetos de I&D procurando a especialização dos seus colaboradores e o desenvolvimento de processos diferenciadores que lhe permitam uma maior afirmação num mercado que é global e com padrões e exigência mais elevados. Segundo Nuno Mangas, estas empresas colocam desafios de alto nível, quer nos processos de formação, quer nos processos de investigação.

5.2. Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria: a prestação de um serviço de informação e documentação a empresas

Os Serviços de Documentação, como organização interna do IPlEiria, representam um sistema aberto em permanente relação com o meio envolvente onde se inserem. Nesta medida, a determinação da sua estratégia de atuação deverá ser condicionada à avaliação efetuada, através dos vários instrumentos que se apresentam ao meio envolvente, interno e externo, gerador de oportunidades e ameaças, que deverão ser objeto de atenção. Será assim, de acordo com o grau de intensidade com que o meio envolvente influencia ou determina as decisões estratégicas, que se moldará o caminho a seguir.

Atualmente, numa época de fortes constrangimentos orçamentais, de vigorosa concorrência dos mercados e dos organismos entre si, e de uma constante procura de vantagens competitivas, exige-se que as organizações adotem uma postura dinâmica na procura de novas soluções para a sua sustentabilidade.

Esta é também uma realidade vivida pelos organismos públicos e, assim, novos e diferentes desafios se colocam à equipa das bibliotecas do IPlEiria.

Integradas numa organização de ensino superior que lida há vários anos com um conjunto de fenómenos económicos e sociais adversos, desde a forte redução de dotações orçamentais por parte do Estado, à diminuição da frequência de alunos motivada pela crise que se instalou no país e, de igual forma, pela quebra nos índices de natalidade que se vêm sentido há décadas, as bibliotecas do IPlEiria compreendem que têm que agir no sentido da procura de soluções de sustentabilidade para os serviços.

Na sua quase totalidade, os serviços prestados são de natureza intangível e gratuita, destinados a satisfazer as necessidades identificadas junto do público-alvo. No entanto, as condições económicas e sociais vividas atualmente pelas instituições de ensino superior, supra explicadas, obrigam a que se procurem soluções de sustentabilidade financeira de modo a que, sem desvirtuar a sua natureza e razão de existência, os serviços de bibliotecas possam continuar a prestar um serviço de qualidade, tendencialmente gratuito, à sua comunidade de utilizadores. Desta forma, este serviço contribuirá para a sustentabilidade do IPEiria como um todo.

Partilhamos a ideia de Marques (2013, p. 2) quando afirma que

“ (...) a sobrevivência de cada organização resulte da sua capacidade para se adaptar, da sua maior ou menor flexibilidade para reagir a cada ciclo social, através da busca permanente de um equilíbrio entre a sua missão e os valores da sociedade em que está inserida”.

Nesta linha de pensamento, Marques (2013, p. 2) citando Chiavenato (1999, p. 25), refere que

“ (...) o processo de atribuição de valor é *per se* determinante para o sucesso de qualquer organização social, que surge com o objetivo principal de ser capaz de produzir, num dado momento ou lugar, algo que ninguém está em condições de produzir ou, pelo menos, de produzir tão bem. Tal implica que qualquer organização deve apresentar vantagens competitivas tais, que lhe permita não ser substituída por terceiros”.

Por seu lado, Lousada et al. (2012, p. 4) defendem que

(...) a CI [Ciência da Informação] se apropriou de modelos de gestão cujos interesses centrais estavam depositados na informação e em como transformá-la em um recurso fundamental para os processos organizacionais, de forma que o resultado deveria ser traduzido em produto ou serviço informacional. Sendo assim, a gestão da informação, cujos pressupostos se aproximam de os defendidos pela CI, dissemina noções de que a informação registrada é fundamental no ambiente organizacional, pois pode ser identificada, coletada, organizada e recuperada. Tais pressupostos são válidos tanto para a CI quanto para a gestão da informação”.

Os mesmos autores (2012, p. 4) referem ainda que

“A gestão da informação é fundamental para subsidiar processos de construção de conhecimento, principalmente no âmbito organizacional. Numa economia baseada em informação, a concorrência entre as organizações baseia-se, principalmente, em sua própria capacidade de adquirir, tratar, interpretar e utilizar a informação de forma eficaz, ou seja, de maneira estratégica”.

Marques (2013, p. 15) reforça, no âmbito dos SDI, que

“ (...) para que esta mudança possa ocorrer, é necessária uma redefinição da sua missão e a assunção do fim do monopólio que assegurava a sua transcendência e sacralidade, e o aparecimento de um sistema concorrencial que impõe a qualidade total das organizações, cuja existência só poderá ser doravante assegurada se “alguém” estiver interessado nos produtos ou serviços por elas oferecidos”.

Segurado e Amante (2010, p. 3), citando Millson-Martula e Menon (1995, p.33-47), deixam claro que

“O sucesso continuado de uma organização de serviços como a biblioteca universitária depende capacidade desta em adequar os seus produtos e serviços às necessidades dos utilizadores, pois de acordo com Hernon e Calvert (1996) apenas os clientes/utilizadores justificam a existência da Biblioteca”.

O relatório da Association of College & Research Libraries (ACRL, 2010, p. 28) esclarece que, tradicionalmente, os bibliotecários têm tido um papel passivo no seio das instituições universitárias. Esta realidade coloca-os numa posição precária porque este papel passivo conduz a que os gestores institucionais encarem as bibliotecas e os seus profissionais, como serviços/recursos dispendiosos e não como parceiros de ensino e pesquisa.

Por seu lado, no mundo empresarial, Santos (2013, p. 1) esclarece que

“(…) uma das principais preocupações da gestão empresarial tem sido explicar as diferenças de desempenho das organizações que operam sobre as mesmas condições de mercado. A perspetiva baseada nos recursos (Resource Based View ou RBV) fornece uma explicação para este fenómeno ao identificar as práticas organizacionais, tais como a Gestão do Conhecimento e a Inovação, como as principais fontes de vantagem competitiva (Alegre, Sengupta e Lapiedra, 2011)”.

Tal como refere a autora, baseando-se no defendido por Alavi e Leidner (2001), esta perspectiva do desempenho das organizações depende da sua capacidade de mobilizar os recursos, incluindo os conhecimentos, ao seu dispor no sentido de criar valor.

Nas conclusões apresentadas por Santos (2013, p. 8) com base na literatura revista, a gestão de conhecimento tem que fazer parte da estratégia organizacional e

“ (...) é da competência da gestão de topo das organizações o primeiro compromisso para com o conhecimento, que deve refletir-se no desenvolvimento de um conjunto de processos que vise e estimule a aquisição, partilha e utilização do conhecimento dentro da sua estrutura, de modo a acelerar e melhorar a resolução de problemas e a tomada de decisão”.

Santos (2013, p. 14) refere ainda que

“Quando na tomada de decisão o conhecimento constitui a variável mais importante, é aconselhável que a autoridade de decisão e os conhecimentos úteis a essa tomada de decisão coincidam. Podemos fazer coincidir o conhecimento e autoridade de decisão de duas maneiras: uma é deslocando o conhecimento para os que possuem o poder de decisão, outra é deslocando o poder de decisão para os que detêm o conhecimento”.

No campo das empresas, Gama e Fernandes (2012 p. 10), mencionam que “a complexidade associada a qualquer projeto de inovação realizado pelas empresas com atividades de inovação tecnológica implica a mobilização de um conjunto de fontes de informação, quer sejam internas à empresa, adquiridas no mercado, institucionais ou outras fontes”.

Perante a mudança de paradigma social e económico que acarreta novas exigências, nomeadamente fortes constrangimentos orçamentais, surgem diferentes desafios para a equipa das bibliotecas do IPLeiria.

Neste enquadramento, o serviço deve ser ativo na busca constante e persistente de novos serviços que respondam às necessidades dos utilizadores, procurando agir e não apenas reagir perante a exigência na procura de soluções sustentáveis para os serviços.

No âmbito desta estratégia de análise, verificamos que o distrito de Leiria possui uma estrutura económica, industrial e empresarial de grande projeção, sendo referência, a norte, os polos industriais dos concelhos de Marinha Grande, Batalha, Leiria e Porto de Mós e a sul, Alcobça, Caldas da Rainha e Peniche. Estas empresas operam, sobretudo, nas áreas da cristalaria e do vidro, dos moldes, das matérias plásticas e cerâmica, entre outras.

Como já antes salientado, num ambiente de competitividade e empreendedorismo, o conhecimento dos mais recentes desenvolvimentos numa determinada área pode fazer a diferença ao nível das empresas.

A juntar a esta evidência, os novos programas de financiamento da União Europeia (Compete 2020 e Programa Operacional Centro 2020) fazem uma

“ (...) aposta de forma muito significativa no crescimento inteligente e no desenvolvimento de uma economia baseada no conhecimento e na inovação, designadamente nos domínios da Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente. As empresas, em particular as PME, são destinatários preferenciais, procurando o Programa estimular o empreendedorismo, a capacidade inovadora e o desenvolvimento de estratégias mais avançadas, baseadas em recursos humanos qualificados e com um forte enfoque na cooperação e noutras formas de parceria, como redes e clusters” (para. 4, 2015) “.

Carvalho (2016), no artigo publicado no jornal *Público* a 7 de novembro confirma esta tendência referindo que “As empresas estão cada vez mais voltadas para a incorporação da ciência e tecnologia. Os projectos apresentados este ano ao Portugal 2020 aumentaram para 472 e as verbas da UE duplicaram em cinco anos”.

No mesmo artigo, José Manuel Mendonça, presidente do INESC TEC (Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência), afirma que

“Considerando as empresas que responderam à primeira chamada para apresentação de projectos no âmbito do Portugal 2020, a ANI constatou que metade das 270 estava a investir pela primeira vez na incorporação de ciência e tecnologia nos seus produtos ou processos. E quase um quarto das empresas tinha nascido há menos de três anos. A transferência de tecnologia para a economia está-se a valorizar e a aprofundar.”

Recentemente, em final de janeiro de 2017, o governo apresentou no Instituto Politécnico de Leiria, em particular numa sessão que decorreu na Biblioteca José Saramago, a sua estratégia para a revolução industrial que pretende aplicar no país, denominada Indústria 4.0.

A estratégia em causa conta com cerca de 60 medidas e cerca de 4,5 milhões de euros (metade dos quais via fundos europeus). Segundo o *Jornal de Negócios*, versão online, de 1 de fevereiro de 2017,

“A ambição é colocar Portugal, pela primeira vez, na linha da frente da indústria. Para isso, a formação dos trabalhadores e o reforço das parcerias entre grandes empresas, startups e instituições de ensino são os principais pilares desta estratégia e representam nove em cada dez medidas”.

De acordo com o jornal *Região de Leiria* do dia 2 de fevereiro de 2017, o primeiro-ministro António Costa destacou a formação como a prioridade central da estratégia nacional para a digitalização da economia.

O mesmo jornal refere que António Costa considera que a região de Leiria tem que ser o grande laboratório desta revolução industrial, confirmando que a região mais alargada tem os ingredientes de base para estar na “crista da onda”, nomeadamente, “uma boa infraestrutura tecnológica de comunicações, um conjunto de quadros altamente qualificados, universidades e politécnicos dinâmicos e um tecido empresarial apto a receber o conhecimento.”

Em particular, referindo-se à cidade de Leiria, o mesmo jornal destacou que o primeiro-ministro considerou que esta tinha duas das qualidades fundamentais para que esta revolução fosse um sucesso. Uma era o facto de ter um Instituto Politécnico “com uma excelente capacidade de investigação, de formação e de transmissão do conhecimento, e de ligação com o tecido empresarial”. Outra era representar uma das regiões do país que “há mais anos dispõe de um tecido empresarial dinâmico, com grande capacidade de inovação, mas sobretudo de compreender como o conhecimento é fundamental, de o observar e de o transformar em valor acrescentado”.

Assim sendo, parece-nos óbvia a pertinência da criação de um serviço dotado de técnicos especializados nas bibliotecas do IPEiria, que se dedique à busca, identificação e seleção de informação pertinente que responda às necessidades de informação manifestadas pelas empresas da região. Uma das competências essenciais destes técnicos seria o domínio de línguas estrangeiras, principalmente o inglês.

O serviço prestado seria pago a um determinado valor/hora de trabalho técnico. O público-alvo seriam as empresas nacionais e associações empresariais e industriais da área de influência do IPEiria.

De acordo com a capacidade de resposta em matéria de recursos humanos, o serviço poderia ser estendido para outras zonas empresariais nacionais.

Desta forma, este serviço contribuiria para a sustentabilidade das bibliotecas como um todo, possibilitando manter a gratuidade de um variado lote de serviços prestados ao público. Permitiria ainda, manter a qualidade dos serviços existentes e incrementar a inovação noutros serviços destinados à comunidade de utilizadores.

Os seus principais objetivos seriam: (i) a criação de um serviço a prestar à comunidade da área de influência do IPEiria que gerasse valor (tangível) e contribuísse para a sustentabilidade financeira dos Serviços de Documentação do IPEiria; (ii) a contribuição para a diversificação de fontes de financiamento para o IPEiria; (iii) o fornecimento de informação de ponta a empresas da área de influência do IPEiria com vista ao aumento da sua competitividade nacional e internacional; (iv) a apresentação de mais uma contribuição para o estreitar de relações entre o IPEiria e o tecido empresarial da sua área de influência (valor intangível) com vista à maior empregabilidade dos seus estudantes; (v) a promoção do IPEiria e dos seus serviços junto da comunidade da sua área de influência com vista à maior captação de estudantes; (vi) a adaptação às tendências internacionais; (vii) a promoção das bibliotecas do IPEiria; (viii) a valorização dos seus serviços através do reconhecimento externo.

No Regime de Prestação de Serviços à Comunidade pelo IPEiria, Pessoal Docente e Investigador e Pessoal Não Docente e Investigador, publicado em Diário da República, 2ª série, de 21 de julho de 2008, o Instituto Politécnico de Leiria, no ponto 1 do art.º111º,

“ (...) afirma a sua especial vocação de ligação ao exterior, quer através da sua participação em iniciativas e projetos com incidência no desenvolvimento económico-social e cultural do país, quer pelas diferentes prestações que o seu corpo docente, de investigadores e pessoal não docente e não investigador tem vindo a realizar ao nível de um conjunto diversificado de actividades e projetos”.

No ponto 4 do mesmo artigo, ressalva que estas atividades de prestação de serviços à comunidade (PSER) não devem constituir encargo para o Instituto mas representar um contributo líquido para o seu orçamento e, entre outras, podem passar por trabalhos de consultoria, requeridos por entidades privadas ou públicas.

No nº 1 do art.º 113º, é referido que as PSER podem ser realizadas no âmbito do Instituto pelos seus serviços, enquadrando assim, em nosso entender, o projeto que se pretende desenvolver com base neste exercício académico.

5.3. Um estudo de caso

5.3.1. Enquadramento e objetivos do estudo empírico

Numa época de fortes constrangimentos orçamentais, de vigorosa concorrência dos mercados e dos organismos entre si, a exigência da constante procura de vantagens competitivas impõe que as organizações tenham que assumir uma postura dinâmica na procura de novas soluções para a sua sustentabilidade.

Esta realidade global é vivida com bastante intensidade nas instituições públicas, nomeadamente nas instituições de ensino superior. Portanto, como elementos deste ecossistema, as suas bibliotecas são também afetadas pelas medidas de restrição e contenção de despesas que as instituições têm que adotar, sob pena de porem em causa a sua sustentabilidade.

No caso das BES, e a exemplo de outras bibliotecas congéneres, os serviços prestados são, na sua quase totalidade, de natureza intangível e gratuita, destinados a satisfazer as necessidades identificadas junto do público-alvo. No entanto, as exigências da aplicação das medidas impostas pelas condições económicas e sociais atualmente vividas pelas instituições

de ensino superior conduzem a que estes serviços sejam ativos na procura de soluções de sustentabilidade financeira. Esta ação dinâmica poderá permitir que, sem desvirtuar a sua natureza e razão de existência, as bibliotecas possam continuar a prestar um serviço de qualidade, tendencialmente gratuito, à sua comunidade de utilizadores. Assim, estes serviços contribuirão para a sustentabilidade das organizações a que pertencem como um todo. Uma das formas poderá passar pela prestação de serviços a *stakeholders* mediante o pagamento de um determinado valor, nomeadamente o fornecimento de informação científica digital atualizada, formação de técnicos das empresas em ferramentas de pesquisa em bases de dados, entre outros.

Portanto, o principal objetivo deste exercício académico foi o de procurar saber se se poderia implementar na área de influência do IPLeiria, nomeadamente junto das empresas instaladas em Leiria e cidades onde o Instituto está instalado. Com esta intenção em mente, definiram-se os seguintes objetivos para o estudo empírico:

- Aferir se as empresas entrevistadas investem em inovação de produtos/procedimentos;
- Aferir se, para isso, recorrem a informação científica atualizada;
- Aferir se possuem um serviço de pesquisa de informação científica atualizada;
- Aferir se, em caso de inexistência, a aquisição do serviço às Bibliotecas dos Serviços de Documentação do IPLeiria seria uma hipótese a considerar.

5.3.2. Características da investigação e procedimentos metodológicos

Como referem Meirinhos e Osório (2010, p. 50), “a metodologia qualitativa orienta-se por uma perspetiva mais interpretativa e construtivista”.

Denzin e Lincoln (1994, p.4), esclarecem que “a palavra qualitativa implica uma ênfase em processos e significados que não são examinados nem medidos (se chegarem a ser medidos) rigorosamente, em termos de quantidade, volume, intensidade ou frequência”.

Meirinhos e Osório (2010, p. 50), recorrendo às palavras de Stake (1999), enunciam as três diferenças importantes entre a perspetiva qualitativa e quantitativa da investigação, nomeadamente “i) a distinção entre explicação e compreensão; ii) a distinção entre função

pessoal e impessoal do investigador; iii) a distinção entre conhecimento descoberto e construído”.

Relativamente ao primeiro aspeto, Meirinhos e Osório referem que Stake destaca que “na investigação qualitativa procura-se a compreensão das complexas inter-relações que acontecem na vida real”. Pelo contrário, a investigação quantitativa surgiu do processo científico causa-efeito, com o objetivo de estabelecer generalizações aplicáveis a diversas situações.

Em relação ao papel do investigador no âmbito da metodologia qualitativa, os autores, baseando-se em Stake (1999), defendem que o investigador tem que fazer trabalho de campo, observação, emitir juízos de valor e analisar. Segundo Stake (1999), a investigação qualitativa “direciona os aspetos da investigação para casos ou fenómenos em que as condições contextuais não se conhecem ou não se controlam”.

Conforme referem Meirinhos e Osório (2010, p. 51), a terceira distinção indicada por Stake (1999),

“(…) assenta no posicionamento epistemológico e relaciona-se com a problemática das realidades múltiplas, na medida em que, para Stake (1999), a realidade não pode ser descoberta, mas sim interpretada e construída. Desta forma, a investigação quantitativa procura a lógica da descoberta e a investigação qualitativa a lógica da construção do conhecimento”.

Câmara (2013, pp. 181-182), cita Godoy (1995, p. 58) destacando que,

“A pesquisa qualitativa não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte de questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo a medida que o estudo se desenvolve. Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspetiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo”.

Desta forma, dadas as características do estudo a concretizar, optou-se então por investigação qualitativa com recurso à metodologia de estudo de caso.

Uma vez escolhida a tipologia de investigação, impôs-se a dúvida acerca de quantos casos de empresas estudar.

Como refere Santos (2010, p. 62),

“ (...) embora conhecendo as dificuldades desta opção, que como refere Yin (2005, 81) trata-se de um dos tipos de investigação em que não há rotina, definindo-o como: «uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenómeno e o contexto não estão claramente definidos.» (p. 32)”.

E, continua na página seguinte, afirmando:

“Tendo como ponto de partida um problema de investigação, uma necessidade de compreensão de uma realidade global, temos a convicção, como refere Stake (2007) que estudando um caso particular – no nosso estudo, três casos particulares – poderemos atingir um conhecimento mais profundo da realidade que nos propomos investigar e que, sem a possibilidade de generalização, dada a dimensão e características da amostra, trará a esta temática conhecimento que esperamos possibilite a reflexão, o debate e alguma orientação (...)”.

A autora refere ainda que “conforme afirma Stake (2007), «o verdadeiro objectivo do estudo de caso é a particularização, não a generalização» (p. 24), o foco situa-se na singularidade”.

Segundo Meirinho e Osório (2010, p. 52), citando Dooley (2002), “A vantagem do estudo de caso é a sua aplicabilidade a situações humanas, a contextos contemporâneos de vida real”. Meirinho e Osório, recorrendo a palavras do mesmo autor, afirmam que,

“Investigadores de várias disciplinas usam o método de investigação do estudo de caso para desenvolver teoria, para produzir nova teoria, para contestar ou desafiar teoria, para explicar uma situação, para estabelecer uma base de aplicação de soluções para situações, para explorar, ou para descrever um objecto ou fenómeno (p. 343-344) ”.

E prosseguem (2010, p. 54) dizendo que,

“Neste sentido, o estudo de caso rege-se dentro da lógica que guia as sucessivas etapas de recolha, análise e interpretação da informação dos métodos qualitativos, com a particularidade de que o propósito da investigação é o estudo intensivo de um ou poucos casos (Latorre et al., 2003) ”.

Yacuzzi (2005) é também um autor referido por Meirinho e Osório (2010, p. 54) que, em relação aos estudos de caso refere que, “(...) o seu valor reside em que não apenas se estuda um fenómeno, mas também o seu contexto. Isto implica a presença de tantas variáveis que o número de casos necessários para as tratar estatisticamente seria impossível de estudar (p. 9) ”.

Meirinho e Osório (2010, p. 58) recorrem às palavras de Yin (2005) para esclarecer que,

“ (...) o estudo de múltiplos casos contribui também para um estudo mais convincente, pois como referem (Rodríguez et al. 1999) este tipo de desenho permite contestar e contrastar as respostas obtidas de forma parcial com cada caso que se analisa. Deste modo, se as conclusões forem idênticas a partir dos dois casos, elas incrementam a possibilidade de generalização. Por estas razões ter, no mínimo, dois casos no estudo deve ser uma meta (Yin, 2005) ”.

A escolha da amostra baseou-se na seleção de 10 empresas patentes na publicação *250 maiores empresas do distrito de Leiria* relativa a 2016, da responsabilidade do *Jornal de Leiria*, e procurou cingir-se a duas áreas de negócio relativamente restritas e referidas na publicação – *fabricação de moldes metálicos, fabricação de outros artigos plásticos, n.e. e fabricação de matérias plásticas sob formas primárias* (segundo a Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, CAE).

Os setores dos moldes e dos plásticos foram os escolhidos pelo facto de terem um grande peso na região. A comprovar isso, e tal como refere o jornal *Região de Leiria* de 2 de fevereiro de 2017 no artigo *Moldes e plásticos dominam aprovações do Portugal 2020*, “No caso da região de Leiria, o sector dos moldes e plásticos viu aprovados, no conjunto, 161 projetos, no valor de 242 milhões de euros (135 milhões de incentivos). (...) A esmagadora maioria das indústrias tem sede nos concelhos da Marinha Grande e Leiria”.

A amostra é não-probabilística, intencional, uma vez que não consiste num segmento representativo dos empresários da área dos moldes e plásticos patente na publicação *250 maiores empresas do distrito de Leiria* mas sim de um conjunto limitado de elementos representativos desta.

Com base no índice do volume de negócios registados em 2015, interligando a maior disponibilidade financeira com a eventual maior aposta na inovação em produtos e/ou processos fabris, optou-se pela ordem descendente em termos de volume de negócios. Assim, selecionou-se uma primeira amostra de 10 empresas com o objetivo de realizar entrevistas presenciais com gestores de topo ou responsáveis pela gestão inovação em produtos e/ou processos.

Os primeiros contactos via correio eletrónico iniciaram-se nos primeiros dias de 2017 e foram reforçados, também com a vertente telefónica. Algumas mensagens representativas encontram-se em anexo a este exercício académico (anexo 1).

Perante a dificuldade em obter *feedback* positivo de um grande número do primeiro lote de empresas selecionadas, partiu-se para a seleção de um segundo conjunto. Simultaneamente, recorreram-se a todos os contactos pessoais para conseguirem abrir-se as portas das empresas, chegar-se ao contacto dos candidatos a entrevistados e realizarem-se as entrevistas.

Depois de muita persistência, foi então possível realizar as 10 entrevistas pela seguinte ordem:

Empresa	Nº ordem 250 maiores empresas	Descrição CAE	Localização	Entrevistado	Data entrevista
Key Plastics Portugal, Lda	24	Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.	Leiria	Eng.º Nuno Romero	10_01_2017
Intermolde	95	Fabricação de moldes metálicos	Marinha Grande	Eng.º Jorge Ferreira	20_01_2017
TJ moldes, S.A.	144	Fabricação de moldes metálicos	Marinha Grande	Mestre Dina Duarte	23_01_2017
Vipex - Comércio e indústria de plásticos, S.A.	164	Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.	Marinha Grande	Doutor Jorge Santos	03_02_2017
GLN Molds (Grupo GLN)	179	Fabricação de moldes metálicos	Maceira	Dr.ª Sara Soares	22_02_2017
Moldetipo II, Lda.	206	Fabricação de moldes metálicos	Marinha Grande	Eng.º Rui Silva	09_03_2017
Socem, ed.	55	Fabricação de moldes	Alcobaça	Mestre João	14_03_2017

		metálicos		Lourenço	
Plimat	97	Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.	Marinha Grande	Sr. Eduardo Franco	26_03_2017
Moliporex (Grupo Vangest)	112	Fabricação de moldes metálicos	Marinha Grande	Doutor António Selada	04_04_2017
Cabopol	8	Fabricação de matérias plásticas sob formas primárias	Porto de Mós	Dr.ª Rita Miranda ¹⁹	13_04_2017

Quadro nº 2 - Identificação das empresas e dos seus representantes entrevistados

5.3.3. Método de recolha de dados: entrevista semiestruturada

A tipologia de entrevista escolhida foi a semiestruturada, baseada num guião pré-concebido. O guião não foi validado antecipadamente por nenhum representante de uma das empresas entrevistadas. Esta opção foi consciente uma vez que o foco foi sempre conseguir o agendamento da entrevista real e não ocupar o seu tempo com fases preliminares.

De acordo com Duarte (2004, p. 216),

“Realizar entrevistas, sobretudo se forem semiestruturadas, abertas, de histórias de vida etc. não é tarefa banal; propiciar situações de contato, ao mesmo tempo formais e informais, de forma a “provocar” um discurso mais ou menos livre, mas que atenda aos objetivos da pesquisa e que seja significativo no contexto investigado e academicamente relevante é uma tarefa bem mais complexa do que parece à primeira vista”.

Calado (p. 24), por sua vez, afirma que

“ (...) as entrevistas constituem uma das estratégias dominantes para a recolha de dados ou podem ser utilizadas concomitantemente com outras estratégias, como por exemplo, a análise de documentos. Referindo Bogdan e Biklen (1994), esclarece que o objetivo da entrevista é: “recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao

¹⁹ Entrevista remetida via email.

investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo”.

A primeira entrevista presencial ocorreu a 10 de janeiro de 2017 e a última a 4 de abril de 2017. Apenas uma foi recolhida por escrito uma vez que a política da empresa condicionou a possibilidade de a entrevista ser presencial, situação que limitou a riqueza das respostas. Esta foi recebida via email a 13 de abril de 2017. O guião da entrevista semiestruturada encontra-se no anexo 2.

Neste contacto, para além da apresentação dos objetivos do estudo, foi explicado ao (às) entrevistado (as) a razão de recorrer-se a uma entrevista semiestruturada no âmbito da investigação, a importância da mesma ser gravada para posterior transcrição e análise, o número global de entrevistados e a metodologia de seleção dos mesmos. Neste seguimento, foi-lhes solicitado o seu consentimento escrito (conforme anexo 3).

As entrevistas decorreram num clima ameno e descontraído, como se pode comprovar pela leitura das transcrições (disponíveis do anexo 4 ao anexo 13), pelo que se deduz que os (as) entrevistados (as) sentiram-se plenamente à vontade para manifestarem de forma clara e objetiva a sua opinião sobre o que lhes foi perguntado. A entrevistadora procurou seguir o guião da entrevista mas, no decurso da conversa, surgiram outros pormenores de discussão e foi dado aos (às) entrevistados (as) a flexibilidade necessária para desenvolver as respostas da forma que consideraram adequada ou mais relevante.

As transcrições das entrevistas respeitaram integralmente os registos áudio, ou seja, os textos apresentados nos anexos acima referidos são fiéis ao que foi dito e ao modo como foi falado. Espelham, portanto, um diálogo informal, que recorreu à linguagem coloquial, usada no quotidiano, permitindo maior fluidez na comunicação.

Neste exercício académico, a autora desempenhou vários papéis que, como refere Calado (2008, p. 24), “os mais evidentes foram: observador, entrevistador, leitor, intérprete e colector de interpretações. Alguns destes papéis tiveram tonalidades diferentes durante a investigação”.

De salientar, a escolha do tema de investigação e do grupo de interesse implicou que a autora tivesse que sair do seu mercado tradicional e entrasse noutra área de negócio diferente da sua. Apesar do esforço adicional que uma realidade destas acarreta para uma investigadora inexperiente, ainda por cima oriunda da administração pública e de uma tipologia de serviço sobre a qual ainda existe uma visão muito conservadora, a experiência trouxe-lhe um grande crescimento pessoal e contribuiu fortemente para o seu desenvolvimento profissional.

5.4. Apresentação e análise de conteúdo dos dados recolhidos

Depois das entrevistas feitas e transcritas, partiu-se para a análise do seu conteúdo. Segundo Duarte (2004, p. 216),

“Analisar entrevistas também é tarefa complicada e exige muito cuidado com a interpretação, a construção de categorias e, principalmente, com uma tendência bastante comum entre pesquisadores de debruçar-se sobre o material empírico procurando “extrair” dali elementos que confirmem suas hipóteses de trabalho e/ou os pressupostos de suas teorias de referência. Precisamos estar muito atentos à interferência de nossa subjetividade, ter consciência dela e assumi-la como parte do processo de investigação”.

A mesma autora, refere (2004, p. 218) ainda que

“Outra ideia a meu ver equivocada, que frequentemente atravessa o trabalho com entrevistas, é a de que tudo que é dito pelo entrevistado tem que ser objeto de análise; de que tudo que foi dito é importante só por ter sido dito. Não é exatamente assim. Entrevistas bem realizadas, com um número adequado de informantes, produzem uma imensa “massa” de informações que não pode nem deve ser tomada como um todo. Do conjunto do material generosamente oferecido a nós pelos nossos informantes, só nos interessa aquilo que está diretamente relacionado aos objetivos da nossa pesquisa (QUEIROZ, 1988) e é isso que deverá ser objeto de leitura”.

Segundo Câmara (2013, p. 182), para Bardin (2011, p. 47), o termo análise de conteúdo designa

“ (...) um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens”.

Bardin (2004, p. 89), identifica as fases de análise de conteúdo como sendo: i) a pré-análise; ii) a exploração do material; iii) o tratamentos dos resultados, a inferência e a interpretação.

Na primeira fase, a pré-análise, deve procurar cumprir-se três missões, nomeadamente a “escolha dos documentos a serem submetidos à análise, a formulação das hipóteses e dos objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final”.

Como sugere Bardin (2004, p. 90), depois de uma “leitura flutuante” de todas as entrevistas, o conjunto de documentos escolhidos para serem submetidos à análise, o investigador deve deixar-se “invadir por impressões e orientações” transmitidos pelos mesmos.

O “*corpus* dos documentos” selecionados respeita, em nosso entender, as regras referidas por Bardin (2004, p. 90-92), concretamente a exaustividade (uma vez que foram selecionadas as 10 entrevistas efetuadas), a representatividade (porque, e tal como foi referido anteriormente, representam o conjunto de 10 empresas de grande dimensão da região de Leiria), a homogeneidade (dado que as entrevistas seguiram o mesmo guião, 9 das 10 foram obtidas através da mesma técnica – entrevista presencial, gravada em suporte áudio – e feitas pela mesma entrevistadora) e, por último, a pertinência (uma vez que correspondem a opiniões demonstradas por empresários ou técnicos responsáveis pela área de inovação das empresas entrevistadas).

Com esta incursão pelo mundo das *250 maiores empresas da região de Leiria*, nomeadamente da área dos moldes e plásticos, a hipótese formulada que se pretende confirmar ou infirmar é a de se, perante a necessidade de informação científica atualizada para suportar processos de inovação no seio das empresas, esse serviço poderá ser prestado pelas bibliotecas dos Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria e se, eventualmente, a prestação desse serviço poderá ser pago pelos seus potenciais clientes.

5.4.1. Caracterização da amostra estudada

A apresentação dos dados relativos à caracterização da amostra estudada foi elaborada já segundo as orientações de Laurence Bardin relativamente à análise do conteúdo de entrevistas. Essas diretrizes foram empregues, de seguida, em todo o restante conteúdo das entrevistas efetuadas, metodologia que é explanada de forma mais ampla no ponto seguinte.

Como enquadramento inicial, segundo Bardin (2004, p. 97), depois de analisar-se o conteúdo deve passar-se para a codificação. A autora defende que “a codificação corresponde a uma transformação – efectuada segundo regras precisas – dos dados em bruto do texto, transformação esta que, por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo (...)”.

Neste seguimento, os dados retirados da caracterização da amostra estudada foram, então, analisados, recortados e agregados em “classes de conteúdos” patentes na tabela abaixo apresentada. A mesma tabela foi usada para o restante conteúdo das entrevistas realizadas.

Depois de feita esta explicação, o conjunto de empresas presentes na amostra estudada integra a publicação *250 maiores empresas do distrito de Leiria*, datada de novembro de 2016, da responsabilidade do *Jornal de Leiria*. As empresas operam em duas áreas de negócio específicas, referidas na publicação – *fabricação de moldes metálicos, fabricação de outros artigos plásticos, n.e. e fabricação de matérias plásticas sob formas primária* (segundo a Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, CAE).

Encontram-se sedeadas nos concelhos de Leiria, Marinha Grande e Alcobaça. A empresa mais jovem (Moldetipo) opera há duas décadas e a mais antiga (KeyPlastics), há cerca de 70 anos. Em termos de trabalhadores, a de menor dimensão neste campo (Plimat) tem cerca de 90 colaboradores e a de maior dimensão em matéria de recursos humanos (KeyPlastics) conta com 600 colaboradores. Em 2015, faturaram entre 8.917.912 M€ (Moldetipo) e 42.333.379 M€ (KeyPlastics).

Tema	Categorias	Subcategorias	Indicadores/Unidades de registo	Unidades de contexto
Caraterização da empresa em termos genéricos	Setor de atividade	Fabricação de moldes metálicos	[E 2] – Indústria [Fabricação de moldes metálicos] [E 3] – Indústria [Fabricação de moldes metálicos] [E 5] – Indústria [Grupo GLN - Fabricação de moldes metálicos e Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 6] – Indústria [Fabricação de moldes metálicos] [E 7] – Indústria [Fabricação de moldes metálicos] [E 9] – Indústria [Grupo VANGEST - Fabricação de moldes metálicos e Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.]	[E 2] – Indústria [Fabricação de moldes metálicos] [E 3] – Indústria [Fabricação de moldes metálicos] [E 5] – Indústria [Grupo GLN - Fabricação de moldes metálicos e Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 6] – Indústria [Fabricação de moldes metálicos] [E 9] – Indústria [Grupo VANGEST - Fabricação de moldes metálicos e Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 7] – Indústria [Fabricação de moldes metálicos]
		Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.	[E 1] – Indústria [Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 4] – Indústria [Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 5] – Indústria [Grupo GLN - Fabricação de moldes metálicos e Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 8] – Indústria [Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 9] – Indústria	[E 1] – Indústria [Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 4] – Indústria [Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 5] – Indústria [Grupo GLN - Fabricação de moldes metálicos e Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 4] – Indústria [Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 8] – Indústria [Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.] [E 9] – Indústria [Grupo VANGEST - Fabricação de

			[Grupo VANGEST - Fabricação de moldes metálicos e Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.]	moldes metálicos e Fabricação de outros artigos de plásticos, n.e.]
		Fabricação de matérias plásticas sob formas primárias	[E 10] - Indústria [Fabricação de matérias plásticas sob formas primárias]	[E 10] - Indústria [Fabricação de matérias plásticas sob formas primárias]
Concelho do distrito de Leiria onde está instalada	Leiria	[E 1] – Leiria [E 5] – Leiria	[E 1] – [Leiria] [E 5] – [Leiria]	
	Marinha Grande	[E 2] – Marinha Grande [E 3] – Marinha Grande [E 4] – Marinha Grande [E 6] – Marinha Grande [E 8] – Marinha Grande [E 9] – Marinha Grande	[E 2] – [Marinha Grande] [E 3] – [Marinha Grande] [E 4] – [Marinha Grande] [E 6] – [Marinha Grande] [E 8] – [Marinha Grande] [E 9] – Marinha Grande	
	Alcobaça	[E 7] – Alcobaça	[E 7] – [Alcobaça]	
	Porto de Mós	[E 10] – Porto de Mós	[E 10] – Porto de Mós	
	Idade da empresa	1 - 25 anos	[E 4] - 24 anos [E 6] - 20 anos	[E 4] - 24 anos. [E 6] - A empresa fez 20 anos em Novembro do ano passado.

		26 - 50 anos	<p>[E 2] – 43 anos</p> <p>[E 3] – 31 anos</p> <p>[E 5] – 28 anos</p> <p>[E 7] – 30 anos</p> <p>[E 8] – 37 anos</p> <p>[E 9] – 31 anos [Grupo VANGEST]</p> <p>[E 10] – 50 anos</p>	<p>[E 2] – 43. Portanto, neste momento, neste ano de 2017 fará 44 anos.</p> <p>[E 7] - Nós temos 30 anos. Fez este ano 30 anos.</p> <p>[E 8] – Tem precisamente os que referi. Tem um bocadinho mais porque a escritura foi em 78 e a laboração real começou em 80. 37, 38...</p> <p>[E 9] - Sim. 31 anos mais ou menos.</p> <p>[E 10] – 50 anos</p>
		51 - 75 anos	[E 1] – 70 anos	[E 1] – Fez este ano 70 anos, desde que foi fundada aqui em Leiria.
		76 – 100 anos	---	---
	Número de colaboradores	1 - 150	<p>[E 2] – 135</p> <p>[E 8] – 90</p> <p>[E 10] – Entre 100 e 150</p> <p>[E 6] – 135</p>	<p>[E 2] – Ora, neste momento a Intermoldes, isto é composto por um grupo, a Ibrimolde ao lado e a Mec, mas a Intermoldes penso que os últimos números deram 135.</p> <p>[E 8] – 90. Agora é mais ou menos 90.</p> <p>[E 10] – [Entre 100 e 150]</p> <p>[E 6] – [135]</p>
		151 - 300	<p>[E 3] – 154 [Grupo TJ]</p> <p>[E 4] – 176</p> <p>[E 9] – 240/250 [grupo VANGEST]</p>	<p>[E 3] – 150, 154...(…) Atenção, esta empresa, nós somos um grupo, ou seja, a TJ Moldes é constituída por 4 empresas: TJ Moldes, TJ Aços, e TJ e RCJ. (...) Exato. Ou seja, o total que lhe estamos a dizer, de 154 colaboradores, é no total do grupo.</p> <p>[E 4] – Tem 176.</p> <p>[E 9] - É variável, mas 240, 250.</p>

		301 - 450	[E 5] – 330 a 350 [grupo GLN] [E 7] – 400 [grupo Socem]	[E 5] – No total, entre as diferentes unidades de produção da GLN, não é? Porque a GLN é constituída pela GLN Moldes, pela GLN Plás, pela Famolde, que adquirimos em Junho do ano transato e, ainda, também pela GLN México, diria que somos cerca de 330 a 350. [E 7] - Entre as várias empresas do grupo, somos cerca de 400 trabalhadores.
		451 - 600	[E 1] – Cerca de 600 em Leiria e mais 200 em Vendas Novas	[E 1] – Tem cerca de 600 aqui em Leiria e atualmente pertence à KeyPlastics Portugal também, atualmente, desde há alguns anos, mas não desde a fundação. (...) Temos também uma fábrica que está situada em Vendas Novas, e tem cerca de 200 pessoas.
		>600	---	---
	Volume de negócios (2015)	1 – 10 M€	[E 6] – 8.917.912 M€	[E 6] – 9 milhões e qualquer coisa mais, mas temos a mesma média, 10 milhões mais ou menos...
		11 – 20 M€	[E 2] – 15.026.228 M€ [E 3] – 11.689.710 M€ [E 4] – 10.954.036 M€ [E 5] – 10.152.339 M€] – [20 M€ (grupo GLN)] [E 7] – 22.334.809 M€ [E 8] – 14.849.172 M€ [E 9] – 14.010.549 M€	[E 2] – Fomos. E este ano é sensivelmente o mesmo, estamos a falar de uma diferença de 6 ou 7 mil euros, portanto, é basicamente o mesmo. [E 3] – [11.689.710 M€] [E 4] – Quase doze milhões de euros. [E 5] – Essa publicação tem a informação em relação à GN Moldes. E eu estou a reportar-me ao grupo GLN. (...) O volume de negócios, são 20 milhões. [E 7] - 22 milhões de euros. (...) Deixe que lhe diga, neste momento já temos os dados consolidados de 2016, nós iremos ter um valor bruto na ordem dos 48 milhões de

				euros. Pronto, é isso. [E 8] – [14.849.172 M€] [E 9] – Agora é mais que isso, a Moliporex tem vindo a crescer. É difícil dar um valor, são muitas empresas, não tenho uma noção de empresa a empresa.
		21 – 30 M€	---	---
		31 – 40 M€	---	---
		>40 M€	[E 1] – 42.333.379 M€ [E 10] – 85.093.059 M€	[E 1] – Sim, em termos de faturação, esta fábrica em 2015, faturou cerca de 30 milhões de euros, mas... Sim, portanto, é um valor que não tem... (...) Corretamente, faturou 29 milhões de euros.(...) Mas já este ano... Este ano não, nós já estamos em '17, não é? Nós no ano passado, em '16, faturámos 30 milhões e meio. [E 10] – [85.093.059 M€]

Quadro nº 3 - Caracterização das empresas em termos genéricos

Os entrevistados, representantes das empresas, são na maioria do sexo masculino, existindo apenas 4 entrevistadas do sexo feminino. A maioria possui formação superior ao nível da licenciatura, 1 possui um MBA, 2 mestrado e 2 doutoramento. Apenas 1 entrevistado possui o curso complementar de contabilidade e administração. Os cargos que ocupam nas empresas são os de Diretor Geral, outras tipologias de direção ou relacionados com a área de inovação e desenvolvimento organizacional. A entrevistada mais nova tem 31 anos e o mais velho 71 anos. Por norma, os entrevistados encontram-se a desempenhar funções na empresa que representam há vários anos, salvo duas exceções cujo tempo de serviço é de 3 meses e um ano e meio.

Tema	Categorias	Subcategorias	Indicadores/Unidades de registo	Unidades de contexto	
Informação geral sobre o entrevistado	Nome	---	[E 1] – Nuno Romero [E 2] – Jorge Ferreira [E 3] – Diana Duarte [E 4] – Jorge Santos [E 5] – Sara Soares [E 6] – Rui Silva [E 7] – João Lourenço [E 8] – a. Eduardo Franco e b. Anabela Soares [E 9] – António Selada [E 10] – Rita Miranda	[E 1] – [Nuno Romero] [E 2] – [Jorge Ferreira] [E 3] – [Diana Duarte] [E 4] – [Jorge Santos] [E 5] – [Sara Soares] [E 6] – [Rui Silva] [E 7] – João Lourenço. [E 8] – a. Eduardo Franco. b. Anabela Soares. [E 9] - António Selada [E 10] – Rita Miranda	
	Idade	25 - 35	[E 3] – 31 anos [E 5] – 32 anos	[E 3] – 31. [E 5] – 32 anos.	
		36 - 45	[E 10] – 40 anos	[E 10] – 40 anos	
		46 - 55	[E 2] – 46 anos [E 4] – 55 anos [E 6] – 53 anos [E 7] – 46 anos [E 8] – b.46 anos	[E 2] – A idade são 46 anos. [E 4] – 55. [E 6] – 53 anos. [E 7] – 46 anos. [E 8] – b.46 anos.	
			56 - 65	[E 1] – 56 anos [E 8] – a.61 anos	[E 1] – [56 anos] [E 8] – a.61 anos.
			66 - 76	[E 9] – 71 anos	[E 9] – 71 anos.
			Sexo	Masculino	[E 1] – Masculino [E 2] – Masculino [E 4] – Masculino [E 7] - Masculino [E 7] – Masculino [E 8] – a. Masculino [E 7] - Masculino
	Feminino	[E 3] – Feminino [E 5] – Feminino		[E 3] – [Feminino] [E 5] – [Feminino]	

			[E 8] – b. Feminino [E 10] – Feminino	[E 8] – b. [Feminino] [E 10] – Feminino
Formação	Ensino Secundário		[E 8] – a. 12º ano	[E 8] – a. Curso complementar de contabilidade e administração
	Licenciatura		[E 2] – Engenheiro Informático [E 5] – Psicologia Social e das Organizações [E 2] – Engenheiro Mecânico [E 8] – b. Licenciatura em Gestão de Empresas.	[E 2] – Apesar de eu ser formado em engenharia informática de Coimbra, a minha formação base (...) [E 5] – Psicologia Social e das Organizações. [E 2] – Engenharia Mecânica. [E 8] – b. Tenho licenciatura em Gestão de Empresas.
	Mestrado		[E 3] – Mestre em Energia e Ambiente [E 7] – Mestre em Energia e Ambiente	[E 3] – Depois energia e ambiente, tirei Mestrado em Energia e Ambiente, em complementação tenho também um CAP de Higiene e Segurança, tenho muita formação em inovação porque tive implementação de sistemas de gestão e de inovação (...) Depois é muito a área da qualidade, de ambiente, segurança e inovação, é essa a mais a minha formação. [E 7] - Mestre em Engenharia do Ambiente.
	Pós-Graduação/MBA		[E 1] – Engenheiro Mecânico e MBA [E 10] - Licenciatura em Marketing e Pós-Graduação em Marketing e Comércio Internacional	[E 1] – Sim, em termos de formação o que é relevante, é a formação em Engenharia Mecânica pelo Instituto Superior Técnico e depois um MBA curto que fiz com a AESE. [E 10] - Licenciatura é em Marketing e a minha Pós-Graduação é em Marketing e Comércio Internacional.
	Doutoramento		[E 4] – Licenciado em Gestão de Empresas e doutorado em Marketing e Comércio Internacional [E 9] – Licenciado em Engenharia Mecânica e doutorado em	[E 4] – Eu sou licenciado em Gestão de Empresas, e sou doutorado em Marketing e Comércio Internacional. [E 9] - Engenheiro Mecânico, licenciatura no Instituto Superior Técnico, e sou doutorado em Ciência e Engenharia de Polímeros

			Engenharia de Polímeros e Compostos.	e Compostos.
	Empresa onde desempenha funções	---	[E 1] – Keyplastics [E 2] – Intermolde [E 3] – TJ Moldes [E 4] – Vipex [E 5] – GLN [E 6] - Moldetipo [E 7] - Socem [E 8] – a. e b. Plimat [E 9] – Grupo VANGEST [E 10] - Cabopol	[E 1] – [Keyplastics] [E 2] – [Intermolde] [E 3] – [TJ Moldes] [E 4] – [Vipex] [E 5] – [GLN] [E 6] – [Moldetipo] [E 7] – Socem, ed. [E 8] – a. e b. [Plimat] [E 9] – Grupo VANGEST [E 10] – Cabopol, SA.
	Função que desempenha dentro da empresa	Direção Geral	[E 1] – Diretor Geral [E 4] – Diretor Geral [E 6] – CEO [E 8] – a. Direção	[E 1] – Atualmente, sim. [E 4] – Sou diretor geral. [E 6] – CEO. [E 8] – a. Eu estou na direção, mais virado para a área comercial.
		Outra tipologia de Direção	[E 2] – Sócio Gerente e Diretor de Produção [E 7] – Diretor de Qualidade [E 8] – b. Direção Financeira e Administrativa [E 9] – Direção de unidade de investigação e desenvolvimento [E 10] – Direção de Marketing	[E 2] – E basicamente ficou consolidado com as quotas que depois com o tempo transferiu para mim e para o meu irmão, que somos os únicos descendentes, pelo que somos sócios em igual parte. Mas além de sócios gerentes somos operacionais. Portanto, eu sou diretor de produção e o meu irmão é diretor comercial. [E 7] – Diretor da qualidade. [E 8] – b. E eu estou na direção financeira e administrativa. [E 9] – Dentro da empresa, eu não desempenho função nenhuma. Desempenho ao nível do grupo. Nós temos um gabinete de investigação e desenvolvimento, um gabinete de IDI, e eu sou responsável por esse gabinete. Com intervenção a nível do grupo.

				<p>Tenho um conjunto de pessoas que trabalham comigo.</p> <p>[E 10] – Direção de Marketing</p>
		Técnico de Gestão	<p>[E 3] – Técnica de Gestão de Sistemas</p> <p>[E 5] – Responsável pelo Desenvolvimento Organizacional</p>	<p>[E 3] – Técnica de Gestão de Sistemas (...) tenho muita formação em inovação porque tive implementação de sistemas de gestão e de inovação, aqui na TJ também é a minha função, que é manter o sistema atual e fazer a gestão de todo esse sistema, pronto... (...)</p> <p>[E 5] – Responsável pelo Desenvolvimento Organizacional</p>
	Tempo de serviço na empresa	1 mês a 5 anos	<p>[E 3] – 1 ano e meio</p> <p>[E 5] – 1 ano e meio</p> <p>[E 7] – 3 meses</p>	<p>[E 3] – Há um ano e meio, mais ou menos.</p> <p>[E 5] – Na GLN há um ano e meio, no grupo Gestmin, que foi o grupo que adquiriu a GLN, há cinco anos.</p> <p>[E 7] - Há cerca de, faz hoje exatamente três meses. Três meses hoje.</p>
6 – 10 anos		[E 9] – 7 anos	[E 9] – 7 anos.	
11 – 15 anos		[E 10] – 12 anos	[E 9] – 7 anos.	
16 – 20 anos		<p>[E 2] – 20 anos</p> <p>[E 6] – 20 anos</p>	<p>[E 2] – Ora eu terminei com 23 anos, as licenciaturas eram de 5 anos, dos 18 aos 23, estive três anos no centro tecnológico como responsável da parte de informática, aí sim na minha área, até 96, e iniciei na empresa em 97, portanto vai fazer 20 anos este ano. Eu entrei em Janeiro.</p> <p>[E 6] - A empresa fez 20 anos em Novembro do ano passado. (...) Eu acho que sim. Se estiver ligado ao CEO, é uma empresa jovem. Temos um grupo etário na faixa média dos 30, 35 anos.</p>	

		21 – 25 anos	[E 4] – 24 anos [E 8] – b. 22 anos	[E 4] – Desde há 24 anos. [E 8] – b. Há 22 anos.
		26 – 30 anos	[E 5] – 28 anos	[E 5] – A empresa data a 1988... (...) Por isso são 28.
		31 – 35 anos	[E 1] – 32 anos	[E 1] – Faz agora 32, agora em Março.
		>35 anos	[E 8] – a. 37 anos	[E 8] – a. Eu estou desde o princípio, ou seja, há 37 anos, se não estou enganado.

Quadro nº 4 - Informação geral sobre o entrevistado

5.4.2. Discussão dos dados recolhidos nas entrevistas semiestruturadas

Para Bardin (2004, p. 95), a segunda fase de análise de conteúdo é a exploração do material que, segundo a mesma, “não é mais do que a administração sistemática das decisões tomadas”. A terceira fase diz respeito ao tratamento dos resultados obtidos e interpretação, ou seja, “os resultados em bruto são tratados de maneira a serem significativos (<<falantes>>) e válidos”.

Depois da organização da análise do conteúdo, o investigador, segundo Bardin (2004, p. 97), deve passar para a codificação. A autora defende que “a codificação corresponde a uma transformação – efectuada segundo regras precisas – dos dados em bruto do texto, transformação esta que, por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo (...)”.

Para saber quais os elementos do texto a ter em conta e recortar o mesmo em elementos completos, é necessário definir as unidades de registo e as unidades de contexto.

O critério de recorte na análise de conteúdo é, segundo Bardin (2004, p. 98), “(...) sempre de ordem semântica”. O conteúdo é recortado em unidades de registo, “ a unidade de significação a codificar e corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base, visando a categorização e a contagem frequencial. (...) pode ser de natureza e de dimensões muito variáveis”. O conteúdo deverá ainda ser recortado em unidades de contexto, que “serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registo e corresponde ao segmento da mensagem, cujas dimensões (superiores às unidades

de registo) são óptimas para que se possa compreender a significação exacta da unidade de registo”.

A categorização, de acordo com Bardin (2004, p. 111-112),

“ (...) é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o género (analogia) com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, que reúnem um grupo de elementos (unidades de registo, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efectuado em razão dos caracteres comuns destes elementos. O critério de categorização pode ser semântico (...)”.

Bardin (2004, p. 111-112) explica ainda que “a categorização é um processo de tipo estruturalista e comporta duas etapas, o inventário (isolar os elementos) e a classificação (repartir os elementos (...)”.

De acordo com Meirinho e Osório (2010, p. 55), “Para Yin (2005), os estudos de caso, da mesma forma que as experiências, são generalizáveis a proposições teóricas mas não a generalizações estatísticas. O seu objectivo é a generalização analítica, para expandir e generalizar teorias”.

Os mesmos autores (2010, p. 55) referem que também Yacuzzi (2005) defende que “Na inferência lógica (que alguns chamam científica ou causal), o investigador postula ou descobre relações entre características, num quadro conceptual explicativo. A relevância do caso e a sua generabilidade não são provenientes da estatística, mas sim da lógica: as características do estudo de caso propagam-se a outros casos pela força de uma lógica explicativa (p. 8) ”.

Recorrendo a Yin, afirmam (2010, p. 55) que

“Segundo Yin (2005), para os estudos de caso, o desenvolvimento da teoria como parte da fase inicial do projecto, é essencial para saber se o propósito decorrente do estudo de caso é desenvolver ou testar a teoria. (...) o objectivo é possuir um esquema suficiente de estudo, com algumas proposições teóricas previamente abordadas pela bibliografia já existente, que poderão fornecer a direcção ao estudo”.

É extremamente útil para este exercício académico em particular ler o que Meirinho e Osório destacaram sobre o carácter interpretativo constante. Os autores (2010, p. 55), referem que

“ (...) tanto Stake (1999), como Yin (1993 e 2005), prevêem a modificação das questões iniciais do estudo, à medida que este avança. Stake (1999) fala de questões temáticas como necessárias para a orientação na estruturação das observações, das entrevistas e da revisão de documentos. À medida que se avança na compreensão do caso, através de novas observações e confirmação das antigas, o investigador vai reformulando as questões temáticas iniciais. Estas modificações assentam, assim, numa abordagem progressiva, onde parece ser de grande importância, para a investigação, a função interpretativa constante do investigador”.

Meirinho e Osório (2010, p. 56) afirmam que “também para Yin (2005), poucos estudos de caso terminarão exactamente como foram inicialmente planeados. O projecto de estudo de caso, para este autor, pode modificar-se por novas informações ou constatações, que possam ser importantes, durante a recolha de dados”.

No entanto, diferenciam a posição de Yin da de Stake afirmando (2010, p. 56) que “(...) a modificação do projecto não deve significar a alteração das questões iniciais de investigação. Para este autor, a reformulação das questões iniciais de investigação também pode aceitar-se, mas apenas nos casos holísticos, e não deve ser vista como um ponto forte da metodologia dos estudos de caso. Para este autor, é necessário encontrar um justo equilíbrio para compreender quando as modificações necessárias justificam o abandono do projecto inicial e o desenho de um novo, com a formulação de novas questões iniciais”.

Conclusões

Resultados obtidos, limitações do estudo e desafios futuros

Depois de examinadas as transcrições de todas as entrevistas, procedeu-se à análise de conteúdo segundo as orientações de Laurence Bardin. Esta análise encontra-se patente no anexo 14.

No mesmo anexo, encontra-se um quadro resumo prévio que apresenta, para melhor compreensão, os temas, as categorias e as subcategorias escolhidas pela autora. A partir

deles, a autora procedeu ao inventário dos indicadores/unidades de registo que, numa analogia com a área da biblioteconomia, têm uma função idêntica à das às palavras-chave.

Posteriormente, extraiu os excertos pertinentes (unidades de contexto) das várias entrevistas e classificou-os, distribuindo-os pelos temas, categorias e subcategorias.

Recordando os objetivos iniciais deste estudo académico, vamos procurar responder às questões colocadas com base nas respostas obtidas. Assim:

- **Aferir se as empresas entrevistadas investem em inovação de produtos/procedimentos.**

Algumas empresas entrevistadas (Keyplastics, Intermolde, TJ Moldes e Plimat) investem em inovação de procedimentos e não em inovação de produtos uma vez que este é proposto pelo cliente e, assim sendo, têm que o produzir cumprindo escrupulosamente as indicações dadas quanto a dimensões, volume, design e materiais utilizados.

Outras, tendo em conta a sua especificidade dentro das áreas de negócio identificadas (*fabricação de moldes metálicos, fabricação de outros artigos plásticos, n.e. e fabricação de matérias plásticas sob formas primárias*), têm possibilidade de inovar quer em produtos, quer em procedimentos. É o caso de Vipex, GLN (Grupo), Moldetipo, Socem, Grupo Vangest e Cabopol.

Várias referiam que eram certificadas em inovação através da norma NP 4457. A aposta é, então, na inovação no campo dos procedimentos que permita uma produção com maior qualidade, rapidez e menos custos. Para além disso, a inovação atinge também o campo da própria organização e do marketing. Todas procuram diferenciar-se dos seus concorrentes através de uma postura diferenciadora.

- **Aferir se, para isso, recorrem a informação científica atualizada.**

A maioria das empresas entrevistadas recorre a informação científica atualizada e reconhecem essa necessidade para suportar os seus processos de inovação. Esta informação é obtida pelos seus técnicos através de pesquisas na internet (Google, Youtube, etc.) e/ou

mediante protocolos de colaboração estabelecidos com institutos especializados ou instituições de ensino superior. Portanto, a transferência de conhecimento entre Instituição de ensino superior-indústria e vice-versa é uma realidade (Grupo TJ, a Vipex, o Grupo GLN, a Moltepio, a Socem e o Grupo Vangest), embora não sistemática e global.

- **Aferir se possuem um serviço de pesquisa de informação científica atualizada.**

Na generalidade, as empresas não possuem um serviço de pesquisa de informação científica atualizada. No entanto, algumas empresas (Grupo GLN, Moldetipo, Socem e Grupo Vangest) referiram que possuem uma unidade interna, dotada de técnicos, com o objetivo específico de identificarem áreas de desenvolvimento tecnológico e inovação.

A destacar que uma das empresas entrevistadas, a Vipex, referiu que a criação desta unidade interna de investigação aplicada e inovação vai ser o futuro no mundo empresarial.

Esta opinião é deveras importante tendo em conta que o Diretor Geral da Vipex é, igualmente, o Presidente da Direção da Nerlei, Associação Empresarial da Região de Leiria.

- **Aferir se, em caso de inexistência, a aquisição do serviço às Bibliotecas dos Serviços de Documentação do IPEiria seria uma hipótese a considerar.**

Na generalidade, as empresas referiram que seria uma possibilidade e, inclusivamente, uma mais-valia (Grupo TJ, Vipex, Grupo GLN, Moldetipo, Socem, Plimat, Grupo Vangest e Cabopol). Para além do IPEiria possuir acesso a bases de dados de conhecimento importantes para a indústria, a proximidade com as empresas da sua área de influência foi considerado um fator muito positivo. Sugeriram que as bibliotecas do IPEiria deveriam averiguar antecipadamente qual o *timing* propício para o lançamento do serviço, lançar uma campanha de marketing e dar a conhecer-se às empresas através sessões de informação e esclarecimento (aulas abertas). Depois desse primeiro passo, levar a cabo alguns serviços de prestação de informação científica atualizada que serviriam para testar a relação com as empresas e a satisfação das suas necessidades. Caso o valor do serviço correspondesse às expectativas, a grande maioria das empresas defendeu que seria justo pagá-lo, na lógica de utilizador-pagador, porque o que não é pago não é valorizado.

De salientar que para a Vipex o recurso às bibliotecas do IPEiria vai ser uma ferramenta de trabalho depois das empresas perceberem o valor do serviço a prestar. Na sua ótica, apesar de defender que ainda não é o momento certo para o seu lançamento, a ideia não deve morrer. As bibliotecas do IPEiria devem estar vigilantes e atentas porque esse vai ser o caminho na região da área de influência do IPEiria.

Tal como referido no ponto anterior, a opinião do Diretor Geral da Vipex assume uma relevância diferente uma vez que acumula funções com a de Presidente da Direção da Nerlei, Associação Empresarial da Região de Leiria.

Por último, foi também questionado se os entrevistados **consideravam importante que o setor privado e o setor público colaborassem no sentido de incentivar a transferência mútua de conhecimento e inovação, contribuindo assim para a sustentabilidade financeira e desenvolvimento de ambos os setores e, ainda, para a economia e desenvolvimento global do seu distrito.**

As empresas concordaram na grande mais-valia que seria para ambos os setores, privado e público, a estreita colaboração. Esta relação próxima permitiria a aplicação de vários projetos de investigação na indústria, com claros benefícios para esta, e a experiência prática da indústria contribuiria para a concretização de programas de investigação mais direcionados para o mercado.

Para além disso, a formação de técnicos direcionados para as necessidades das empresas da região que, naturalmente, seriam absorvidos por estas uma vez que na região persiste a dificuldade em contratar técnicos especializados em áreas muito específicas como os moldes e os plásticos. Esta cooperação estreita em matéria de formação de recursos humanos especializados e projetos científicos com aplicação na indústria impulsionaria o desenvolvimento de ambos os setores e o desenvolvimento económico e social da região.

Do conjunto das entrevistas, sobressairam outros aspetos a ter em conta aquando da estruturação do eventual serviço a criar e que completam a ideia original com a qual se partiu para este exercício académico:

1. O serviço deveria responder às necessidades específicas de cada cliente, ou seja, ser um serviço de pesquisa assistida;

2. O tempo de resposta deveria ser curto uma vez que o este equivale a ganhar ou perder negócios;
3. A confidencialidade na informação remetida a cada cliente teria que ser uma garantia;
4. Apesar nas novas tecnologias e na facilidade da comunicação via web, o serviço deveria estar o mais próximo das empresas possível. Assim, a instalação no CDRSP (Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado do Produto) do IPLeiria, situado na Marinha Grande, seria uma hipótese a considerar;
5. O valor do serviço teria que ser muito bem percebido mediante o seu carácter diferenciador face ao acesso à informação através da internet (Google, Youtube, etc.) ou protocolos com outras instituições.

A dificuldade em chegar às empresas, ganhar a sua confiança para que abrissem portas e concordassem em gravar um testemunho para análise em contexto académico foi uma tarefa árdua e desgastante. Acresce o facto de ter sido exigido à autora que saísse da sua zona de conforto e da sua área de atuação habitual para entrar num mundo totalmente diferente e com uma lógica de funcionamento muito diferente daquela com a qual convive diariamente.

O pouco conhecimento do ambiente empresarial e, sobretudo, dos processos internos de inovação e das suas reais necessidades de informação científica atualizada, não permitiram chegar mais longe e propor um modelo concreto de prestação de serviços informacionais a empresas.

Os desafios futuros passam, necessariamente, por apresentar e discutir a proposta com várias as associações empresariais da área dos moldes e dos plásticos, nomeadamente a NERLEI²⁰ (Associação Empresarial da Região de Leiria), CEFAMOL²¹ (Associação Nacional da Indústria de Moldes) e CENTIMFE²² (Centro Tecnológico da Indústria de Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos).

²⁰ Disponível em <http://www.nerlei.pt/pt>

²¹ Disponível em <http://www.cefamol.pt/cefamol/pt/>

²² Disponível em <http://www.centimfe.com/index.php/pt/>

É ainda imprescindível propor à Escola de Negócios, D.Dinis Business School²³, um projeto que tem como fundadores promotores a NERLEI (Associação Empresarial da Região de Leiria), o Instituto Politécnico de Leiria, a AMLEI (Associação de Municípios da Região de Leiria), a ACILIS (Associação Comercial e Industrial de Leiria, Batalha e Porto de Mós) e a Fundação Caixa Agrícola de Leiria, uma parceria com o objetivo de lançar um conjunto de ações informativas junto de empresários e quadros superiores das empresas da região.

No entanto, após a concretização deste exercício académico, a convicção é que a ideia tem sustentabilidade para ganhar corpo e ser posta em prática num futuro a médio prazo. As bibliotecas têm que manter esse objetivo em mente e o foco na sua efetiva concretização, sabendo que irão desbravar um caminho novo mas, certamente, inovador no seu campo de atuação. Dando o primeiro passo com a implementação de um projeto-piloto numa das bibliotecas do Politécnico de Leiria, nomeadamente a Biblioteca José Saramago que dispõe de mais recursos, este poderá representar a alavanca para algo de maior dimensão que, simultaneamente, permita contribuir para a sustentabilidade do serviço no seio da sua instituição bem como para aumentar o seu impacto junto da comunidade interna e externa ao Politécnico de Leiria.

²³ Disponível em <http://www.ddinisbschool.com/>

Bibliografia

Allepuz Ros, T. (2002). *Gestores y consumidores de información en la economía del conocimiento. Fuentes de información en economía y empresa Documentos de lectura*. Barcelona: Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya, p. 7-14 Disponível em [http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/5111/1/79023 Fuentes informacionon empresa Lecturas.pdf](http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/5111/1/79023_Fuentes_informacionon_empresa_Lecturas.pdf)

Andrade, A. & Franco, R. (2007). *Economia do conhecimento e Organizações sem Fins Lucrativos*. Porto, Sociedade Portuguesa de Inovação. ISBN 978-972-8589-79-0

Aleixo, A., Azeiteiro, U. & Leal, S. (2016). Toward sustainability through higher education: sustainable development incorporation into portuguese higher education institutions. *Challenges in higher ducation for sustainability*. New York: Springer. Disponível em http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-23705-3_7.

Almklov, P. G. & Antonsen, S. (2014). Making work invisible: new public management and operational work in critical infrastructure sectors. *Public Administration*. 92 (2), 447-492. Disponível em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/padm.12069/full>

Alves, N. (2010). *A transmissão da crise financeira e económica mundial de 2008 a Portugal* (Dissertação de mestrado, ISCTE). Disponível em <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/6505>

Amado, L. (2012). A crise no espaço europeu. *Janus Online*, (2013), 106-2017. Disponível em <http://repositorio.ual.pt/handle/11144/849>

Amante, M. J.; Placer, A.; Costa, A. (2009). As bibliotecas universitárias na Sociedade do Conhecimento: o imperativo da colaboração. Coimbra. *IV Encontro Ibérico EDIBCIC*. Disponível em <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/1561>.

Antunes, E. (não publicado). *Gestão pública e accountability : texto de apoio*. Lisboa: INA.

Association of College & Research Libraries (2010). *The value of academic libraries: a comprehensive research review and report*. Chicago: ACRL. Disponível em http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/value/val_report.pdf

Association of College & Research Libraries (2014). Tin academic top trends in academic libraries: a review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education. *C&RL News*. June, 294-302. Disponível em <http://crln.acrl.org/content/75/6/294.full.pdf+html>

Autoridade de Gestão do COMPETE 2020 (15, março, 2015). *Programa Operacional Temático Competitividade e Internacionalização* [website]. Disponível em <http://www.poci-compete2020.pt/sobre-nos>

Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo*. (3ª ed.). Lisboa, Edições 70. ISBN 972-44-1214-8

Bilhim, J. (2013). O papel dos gestores na mudança cultural da administração central do estado: o caso da meritocracia. *Passagens: Revista Internacional de História Política e Cultura Jurídica*. 5 (2), 215-227. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337327391003>

Bilhim, J. & Neves, B. (2005). *New ethical challenges in a changing public administration*. Lisboa: ISCTE, Centre for Public Administration and Policies. Disponível em paperroom.ipsa.org/papers/paper_1773.pdf

Bremon & Geledan (1988). *Dicionário económico e social*. Lisboa: Livros Horizonte.

Bresser-Pereira, L. C. (2009). Assalto ao Estado e ao mercado, neoliberalismo e teoria econômica. *Estudos Avançados*, vol. 23, n. 66. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142009000200002

Bryson, J. M., Crosby, B. C. & Bloomberg, L. (2014). Public Value Governance: Moving Beyond Traditional Public Administration and the New Public Management. *Public Administration Review*, July/August, 445-456. Disponível em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/puar.12238/abstract>

Calado, J. C. P. (2008). *Uma escola com ambição*. (Dissertação de mestrado, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa). Disponível em <https://run.unl.pt/handle/10362/1923>

Calixto, J. A., Nunes, M.B., Freitas, M.C & Dionísio, A. (2012). *Bibliotecas públicas, a exclusão social e o fim da esfera pública*. Apresentado no 11º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, Lisboa. Disponível em <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/340>

Câmara, R. H. (2013). Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. *Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia*, 6 (2), jul - dez, 179-191. Disponível em <http://www.fafich.ufmg.br/gerais/index.php/gerais/article/viewFile/306/284>

Cano, M. (2014). *Estratégias de advocay no terceiro sector enquanto função das relações pública*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Comunicação Social). Disponível em <http://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/4663>

Carvalho, M. (2016, 7 de novembro). Projetos entre empresas e universidades dispararam 72% no último ano. *Jornal Público*. Disponível em <https://www.publico.pt/economia/noticia/projectos-entre-empresas-e-universidades-dispararam-no-ultimo-ano-1750152>

Comissão Europeia (2011). *Inovação e investigação empresarial incluindo transferência de conhecimento em Portugal* (Relatório Final 2010.CE.160.AT.083) Bruxelas: Comissão Europeia. Disponível em

http://www.ifdr.pt/ResourcesUser/Noticias/Documentos/Estudos_DGREGIO/FINAL_REPORT_PT_Innovation.pdf

Cobra, M. *Administração de marketing*. São Paulo: Ed. Atlas, 1992.

Cortes, M.F. (2011). *O interesse público e as recentes intervenções do Estado no sistema financeiro*. (Dissertação de mestrado, ISCTE). Disponível em <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/4574>

Diário de Leiria (2015, 16 de março). *Especial PME'15: Excelência e Líder* (Suplemento). Leiria: (s.n.)

Duarte, R. (2004). Entrevistas em pesquisas qualitativas. *Educar*, n. 24, p. 213-225. Disponível em <file:///C:/Users/User/Downloads/2216-4207-1-PB.pdf>

Espanha. Gobierno de Navarra. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Consejo de Cooperación Bibliotecaria (2016). *Estudio de Impacto Socioeconómico de las Bibliotecas en la Comunidad Foral de Navarra: el valor de las bibliotecas informe de resultados 2016*. Pamplona: Dirección General de Cultura. Disponível http://www.elvalordelasbibliotecas.es/wpcontent/uploads/2016/04/info_elvalor_1604.pdf

Espanha. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Consejo de Cooperación Bibliotecaria. Grupo Estratégico para el Estudio de Propectiva Sobre La Biblioteca em el Nuevo Entorno Informacional Y Social (2013). *Propectiva 2020: La diez áreas que más van a cambiar em nuestras bibliotecas em los próximos años*. [S.l.]: Consejo de Cooperación Bibliotecaria. Disponível em <http://travesia.mcu.es/portalnb/jspui/handle/10421/7460>

Estermann, T. & Pruvot E. B. (2011). *Finacially Sustainable Universities II: European universities diversifying income streams*. Bruxelas: EUA
Disponível em <http://www.eua.be/activities-services/publications/eua-reports-studies-and-occasional-papers.aspx>

Ferreira, C. (2017, 2 de fevereiro). Indústria 4.0: Primeiro-ministro diz que região “tem que ser o grande laboratório”. *Região de Leiria*, p. 6-7.

Ferreira, C. (2017, 2 de fevereiro). Moldes e plásticos dominam aprovações do Portugal 2020. *Região de Leiria*, p. 27.

FESABID (2014). *El valor económico y social de los servicios de información: bibliotecas*. Madrid: FESABID.

Disponível em <http://www.fesabid.org/sites/default/files/repositorio/fesabid-valor-economico-social-servicios-informacion-bibliotecas.pdf>

Friedman, A. J. (2007). The great sustainability challenge: how visitors studies can save cultural institution in the 21st century. *Visitor Studies*, vol. 10, p-3-12.

Disponível em <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10645570701263396>

Gama, R. & Fernandes, R. (2012). Dinâmica empresarial e inovação em Portugal: análise do Community Innovation Survey 2008. *FLUC Geografia - Artigos em Livros de Actas*: [59].

Disponível em <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/20846>

Gonçalves, M.E., Pato, J. & Santos, A. (2013). *Debater o Estado: Estado, bens públicos, direitos sociais e qualidade da democracia*. Apresentado na Conferência Economia Portuguesa: Propostas com futuro, Lisboa.

Hernández, H. (2014, Fevereiro 19). *El valor de las bibliotecas en España triplica su coste* [mensagem de blog]. Disponível em <http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/el-valor-de-las-bibliotecas-en-espana-triplica-su-coste>

Instituto Nacional de Administração. Grupo Informal Bibliotecas da Administração Central do Estado (2015). *Pensar o futuro (Relatório preliminar)*. Lisboa: INA Disponível em <http://repap.ina.pt/handle/10782/647>

Instituto Nacional de Administração. Grupo Informal Bibliotecas da Administração Central do Estado (2015). *Bibliotecas da Administração Central do Estado: Que futuro (s)?*. Lisboa: INA Disponível em <http://repap.ina.pt/handle/10782/647>

Instituto Politécnico de Leiria (2010). *Plano Estratégico 2010-2014*. Leiria: IPL. Disponível em <http://plano.estrategico.ipleiria.pt/>

Instituto Politécnico de Leiria (2016). *Portal do Instituto Politécnico de Leiria* [website]. Disponível em <http://www.ipleiria.pt/ipleiria/>

Instituto Politécnico de Leiria (2016). *Portal dos Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria* [website]. Disponível em <http://www.ipleiria.pt/ipleiria/sdoc>

Instituto Politécnico de Leiria (2016). *Relatório de Atividades 2015*. Leiria: IPL. Disponível em http://www.ipleiria.pt/wp-content/uploads/2016/06/Relatorio-Atividades-IPL-2015_pos-CGeral_FINAL.pdf

Instituto Politécnico de Leiria (2017). *Plano Estratégico 2020*. Leiria: IPL. Disponível em http://www.ipleiria.pt/wp-content/uploads/2017/05/Plano-Estrategico-2020_pt_spreads.pdf

Jornal de Leiria (2016). *250 maiores empresas do distrito de Leiria*. Leiria: Jorlis.

Levy, R. (2010). New public management: end of an era?. *Public Policy and Administration*, Vol. 25 (2), 234-240. Disponível em <http://eprints.lse.ac.uk/46157/>

Lira, M., Gonçalves, M. & Marques, M. da C. Instituições de ensino superior públicas em Portugal: sua administração sob as premissas da new public management e da crise econômica global. *Revista Brasileira de Educação*. 20 (60), 99-119. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782015000100099

Lousada, M., Garcia, C., Woida, L., Evedove, P., Garcia, R. & Valentim, M. (2012). Produção científica sobre gestão do conhecimento e gestão da informação no âmbito da ciência da informação: uma aplicação da Lei de Bradford. *Anales de Documentación*, vol. 15, nº 2. Disponível em <file:///C:/Users/User/Downloads/138741-591221-1-PB.pdf>

Marques, M. B. (2012). *A satisfação do cliente de Serviços de Informação: As bibliotecas públicas da região centro*. (Tese de Doutoramento, Universidade de Coimbra). Disponível em [file:///C:/Users/dulce.correia/Downloads/DOCUMENTO%20DEFINITIVO%20PARA%20ENTREGA%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/dulce.correia/Downloads/DOCUMENTO%20DEFINITIVO%20PARA%20ENTREGA%20(1).pdf)

Marques, M. B. (2013). Avaliação do desempenho dos serviços de informação: da qualidade dos sistemas à satisfação dos clientes. *Páginas a&b*, S.3, 1 (2014) 03-13. Disponível em [file:///C:/Users/dulce.correia/Downloads/582-929-1-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/dulce.correia/Downloads/582-929-1-PB%20(2).pdf)

Marques, M. B. (2013). Utilizadores ou clientes? Inovação na visão dos serviços de informação no século XXI. *Seminários de Saberes Arquivísticos (SESA): reflexões e diálogos para formação do arquivista* (2013).

Marques, M. B. (2013). *A avaliação dos resultados dos sistemas de informação e representação da informação*. Apresentado no I Congresso ISKO Espanha e Portugal, Porto. Disponível em <http://www.youblisher.com/p/749221-I-Congresso-ISKO-Espanha-e-Portugal-XI-Congreso-ISKO-Espana/>

Marques, M. B. (2015). *A determinação do valor das bibliotecas universitárias na Sociedade da Informação e do Conhecimento*. Apresentado no Congresso A Biblioteca da universidade: permanência e metamorfoses, Coimbra. Disponível em [https://classicadigitalia.uc.pt/pt-pt/livro/determina%C3%A7%C3%A3o do valor das bibliotecas universit%C3%A1rias na sociedade da informa%C3%A7%C3%A3o e do](https://classicadigitalia.uc.pt/pt-pt/livro/determina%C3%A7%C3%A3o%20do%20valor%20das%20bibliotecas%20universit%C3%A1rias%20na%20sociedade%20da%20informa%C3%A7%C3%A3o%20e%20do)

Marques, V. S. (2016, 26 outubro). Só um milagre poderá salvar a Europa. *Jornal i*. Disponível em <http://www.ionline.pt/499841>

Meirinhos, M. & Osório, O. (2010). O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EduSer*, vol. 2, nº 2. Disponível em <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/3961>

Nunes, D. (2017, 31 janeiro). Indústria 4.0: Portugal injeta 4,5 mil milhões para 4.ª revolução industrial. *Dinheiro Vivo*. Disponível em <https://www.dinheirovivo.pt/empresas/galeria/portugal-injeta-45-mil-milhoes-para-4-a-revolucao-industrial/>

Pinto, P. (2017, 2 de fevereiro). Indústria 4.0 vai obrigar a mudança de mentalidade e atitude. *Região de Leiria*, p. 8.

Portugal. Carta Deontológica do Serviço Público. *Diário da República nº 64/93 - I Série-B*. Disponível em http://www.isa.utl.pt/files/pub/direitos/18_93.pdf

Portugal. Secretariado para a Modernização Administrativa (1997). *Carta ética: dez princípios éticos da administração pública*. Lisboa: Secretariado para a Modernização Administrativa.

Prado, D. (1999). Algumas considerações sobre o neoliberalismo. *Biblos* (11), 95-100. Disponível em <http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/3287/Algumas%20considera%C3%A7%C3%B5es%20sobre%20neoliberalismo.pdf?sequence=1>

Rio, O. (2011). *Ética e exercício de cidadania: o papel da administração pública*. Apresentado no 8º Congresso Nacional de Administração Pública, Lisboa. Disponível em <http://repap.ina.pt/bitstream/10782/583/1/Etica%20e%20exercicio%20de%20cidadania,%20o%20papel%20da%20AP.pdf>

Rocha, M.I.C. (2008). O Estado entre o Liberalismo e o Neoliberalismo. *Nucleus*, v. 5. n. 1 , mar. Disponível em <http://www.nucleus.feituverava.com.br/index.php/nucleus/article/view/42/95>

Rosier, B. (2001). *As teorias das crises económicas*. Lisboa: Editorial Bizâncio.

Sanches, T. (2014). Desafios para os bibliotecários portugueses na esfera da educação superior: explorando territórios formativos. *Investigar em Educação*, II série, n. 2, p.109-122. Disponível em <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/12025>

Santos, A. C. (2013). *O impacto da gestão do conhecimento e da inovação na performance das empresas do distrito de Leiria*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Leiria). Disponível em <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/1105>

Santos, M. L. M. (2010). *Bibliotecas escolares: que colaboração? : o trabalho colaborativo entre o professor bibliotecário e os professores : estudo de caso*. (Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta). Disponível em <http://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/1574>

Saraiva, M. M. (2012). A filosofia de Deming e a gestão da qualidade total no Ensino Superior Português, *Revista Portuguesa de Management*, 5-6 (3), 95-116. Disponível em <http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/5171>

Segurado, T. & Amante, M. J. (2010). *Avaliar para melhorar: o caso da Biblioteca do ISCTE-IUL*. Apresentado no 10º Congresso Nacional da Associação Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e documentalistas, Guimarães. Disponível em <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/1651>

Silva, G. (2010). *As crises financeiras mundiais de 1929 e 2008: uma análise comparativa a partir da abordagem pós-keynesiana* (Trabalho no âmbito de pós-graduação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul). Disponível em <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/30871>

Sousa, T. (2014). *Cinco frentes para a mobilização social: uso da ferramenta para apoiar e dar visibilidade às ações de Policy Advocacy*. (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Bahia, Escola de Administração). Disponível em <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/17600>

Tolda, João (1995). Inovação empresarial e economia regional da inovação: dados de uma investigação em curso. *Revista Crítica das Ciências Sociais*, n. 44, 85-100. Disponível em <http://www.ces.uc.pt/publicacoes/rccs/artigos/44/Joao%20Tolda%20-%20Inovacao%20empresarial%20e%20economia%20regional%20da%20inovacao.pdf>

Vieira, M. C. (2013). *O valor das bibliotecas do ensino superior: estudo de caso UA*. (Dissertação de Mestrado, ISCAA, Universidade de Aveiro). Disponível em <http://revistas.ua.pt/index.php/estudosdoisca/article/view/2872>

Wormell, I. (1996). *Sucess factors for fee-based information services*. Esbo: Nordinfo
ISBN 951-53-1018-0

Lista de siglas e acrónimos

AB - Arquivos e Bibliotecas

ACRL - Association of College & Research Libraries

BACE - Bibliotecas da Administração Central do Estado

BES – Bibliotecas do Ensino Superior

BU - Biblioteca Universitária

CI - Ciência da Informação

CDRSP - Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado de Produto

EUA - European University Association

ESABID - Federación Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomía, Documentación y Museística

GIBACE - Grupo Informal Bibliotecas da Administração Central do Estado

AP - Administração Pública

I&D+i - Investigação e Desenvolvimento

IPLeiria - Instituto Politécnico de Leiria

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

NPM - New Public Management

NPS - New Public Service

SDI - Serviços de Documentação e Informação

SIAB - Serviço de Informação, Arquivo e Biblioteca

USA - Estados Unidos da América

Índice de figuras

Figura nº 1 – Organograma dos Serviços de Documentação do Politécnico de Leiria	55
---	----

Índice de quadros

Quadro nº 1 - Equipa de colaboradores dos Serviços de Documentação do Politécnico de Leiria	56
Quadro nº 2 - Identificação das empresas e dos seus representantes entrevistados.....	78
Quadro nº 3 - Caracterização das empresas em termos genéricos.....	87
Quadro nº 4 - Informação geral sobre o entrevistado.....	92

Anexos

Anexo 1 - Mensagens email (exemplos)



qua 04/01/2017 20:45

Maria Dulce Rosário Correia

Bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria - Serviço de fornecimento de informação e investigação científica atualizada | Inovação em empresas

Para 'geral@vipex.pt'

Reencaminhou esta mensagem em 04/01/2017 20:46.

Ex. mos Senhores,

No âmbito da dissertação de mestrado em Ciência da Informação da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, encontro-me a realizar um estudo sobre a necessidade de obtenção de informação científica especializada para a implementação e o desenvolvimento de processos de inovação em empresas do distrito de Leiria e a possibilidade desta ser obtida através das Bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria.

A vossa empresa faz parte das 250 maiores empresas do distrito de Leiria segundo o estudo publicado pelo jornal Região de Leiria em novembro de 2016. Assim sendo, teria o maior interesse que aceitassem colaborar na resposta a uma pequena entrevista semiestruturada, a agendar em dia e hora que considerassem conveniente.

Reiterando que a colaboração da vossa empresa é fundamental para o referido estudo e na expectativa do vosso contacto, apresento os melhores cumprimentos.

Dulce Correia



BIBLIOTECAS, SERVIÇOS
DE DOCUMENTAÇÃO

www.ipleiria.pt/sdci | www.facebook.com/sdipi

Direção

Campus 2 | Morro do Lena - Alto do Vieiro
Apartado 4163 | 2411-901 Leiria – Portugal
Tel: (+351) 244 820 313
Ext. Interna: 203402



qui 12/01/2017 15:04

Maria Dulce Rosário Correia

FW: Bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria - Serviço de fornecimento de informação e investigação científica atualizada | Inovação em empresas

Para 'anabelasoaresh@plimat.com'

Cc 'plimat@plimat.com'

Reencaminhou esta mensagem em 06/03/2017 17:31.

Exmo. Senhora Anabela Soares,

No seguimento da mensagem abaixo patente, e após contacto novamente com a da Vossa empresa, venho por este meio solicitar a colaboração da Plimat no estudo abaixo referido.

A Plimat faz parte das 10 empresas selecionadas para o estudo em causa e, na qualidade de responsável pela entrevista, reitero que a mesma será de curta duração. Caso aceite participar, solicito o favor de indicar uma ou duas datas, bem como horas, que considerar mais adequadas para a minha deslocação à Vossa empresa.

Com os melhores cumprimentos.
Dulce Correia

De: Maria Dulce Rosário Correia

Enviada: 4 de janeiro de 2017 20:37

Para: 'plimat@plimat.pt' <plimat@plimat.pt>

Assunto: Bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria - Serviço de fornecimento de informação e investigação científica atualizada | Inovação em empresas

Ex. mos Senhores,

No âmbito da dissertação de mestrado em Ciência da Informação da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, encontro-me a realizar um estudo sobre a necessidade de obtenção de informação científica

Anexo 2 - Guião da entrevista semiestruturada

ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Avaliação da pertinência de criação de um serviço de fornecimento de informação e investigação científica atualizada para a implementação e o desenvolvimento de processos de inovação em empresas do distrito de Leiria

Introdução

No âmbito da dissertação de mestrado em Ciência da Informação da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, estamos a realizar um estudo sobre a necessidade de obtenção de informação científica especializada para a implementação e o desenvolvimento de processos de inovação em empresas do distrito de Leiria e a possibilidade desta ser obtida através das Bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria.

A sua empresa faz parte das 250 maiores empresas do distrito de Leiria segundo o estudo publicado pelo jornal Região de Leiria em novembro de 2016.

Agradecemos a sua colaboração uma vez que a sua resposta é fundamental para o estudo referido.

Parte I

Esta parte da entrevista tem como objetivos:

- Identificar o entrevistado;
- Identificar a empresa;
- Identificar a função desempenhada e tempo de serviço na empresa.

Identificação do entrevistado

1. Nome
2. Idade
3. Sexo
4. Formação
5. Empresa onde desempenha funções

6. Função que desempenha dentro da empresa

7. Tempo de serviço na empresa

Parte II

Esta parte da entrevista tem como objetivos:

- Caracterizar a empresa em termos genéricos.

Caraterização da empresa

1. Setor de atividade

() Agricultura, pesca, pecuária

() Comércio

() Construção

() Indústria

() Serviços

() Restauração e hotelaria

() Saúde

2. Concelho do distrito de Leiria onde está instalada

() Alcobaça

() Alvaiázere

() Ansião

() Batalha

() Bombarral

() Caldas da Rainha

() Castanheira de Pera

Figueiró dos Vinhos

Leiria

Marinha Grande

Nazaré

Óbidos

Pedrógão Grande

Peniche

Pombal

Porto de Mós

3. Idade da empresa

1 a 5 anos

Entre 6 a 10 anos

10 a 15 anos

16 a 20 anos

Mais de 21 anos

4. Número de colaboradores

Menos de 10

Entre 10 e 50

Entre 50 e 100

Entre 100 e 150

Mais de 150

5. Volume de negócios

Entre 5 e 25 M€

- () Entre 26 e 100 M€
- () Entre 101 e 150M€
- () Entre 151 e 200 M€
- () Mais de 200 M€

Parte III

Esta parte da entrevista tem como objetivos:

- Aferir se a empresa investe em inovação de produtos/procedimentos;
- Aferir se, para isso, recorre a informação científica atualizada;
- Aferir se possuiu um serviço de pesquisa de informação científica atualizada;
- Aferir se, em caso de inexistência, a aquisição do serviço às Bibliotecas dos Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria seria uma hipótese a considerar.

Informação e investigação científica atualizada e inovação

1. A empresa investe em inovação de produtos/procedimentos?
() Sim
() Não
2. Considera importante o recurso a informação e investigação científica atualizada para suportar os processos de inovação da sua empresa?
3. A sua empresa dispõe de algum serviço de pesquisa de informação e investigação científica atualizada?
4. O recurso às Bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria para obter a informação e investigação científica atualizada, tratando-se de uma instituição de ensino superior existente no seu distrito, seria uma opção a considerar?
5. Sendo a informação e investigação científica atualizada fundamental para o processo de inovação que pretendia implementar, consideraria justo pagar um valor financeiro pelo serviço a prestar pelas das Bibliotecas do Politécnico de Leiria?
6. Pagando informação e investigação científica atualizada fundamental para o processo de inovação na sua empresa, concordaria que também estaria, desta forma, a contribuir para a sustentabilidade financeira de uma instituição pública importante para a economia e desenvolvimento global do seu distrito?

7. Considera importante que o sector privado e o sector público colaborem no sentido de incentivar a transferência mútua de conhecimento e inovação, contribuindo assim para a sustentabilidade financeira e desenvolvimento de ambos os sectores?

Agradecemos a sua colaboração.

Anexo 3 - Consentimento escrito



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA
Faculdade de Letras

Declaração de consentimento informado (entrevistas)

Título: Sustentabilidade de serviços públicos: o caso das BES

Mestranda: Maria Dulce Rosário Correia

Numa época de fortes constrangimentos orçamentais, de vigorosa concorrência dos mercados e dos organismos entre si e a constante procura de vantagens competitivas exige que as organizações, nomeadamente as públicas, tenham que adotar por uma postura dinâmica na procura de novas soluções para a sua sustentabilidade.

A investigação na qual irá participar pretende dar um contributo no estudo do papel que as bibliotecas das instituições de ensino superior poderão ter na sustentabilidade das organizações a que pertencem, nomeadamente através da criação de serviços com rentabilidade.

O seu contributo consiste na realização de uma entrevista semiestruturada na qual lhe serão colocadas várias perguntas sobre o assunto em estudo. A entrevista será gravada e registada e, caso pretenda, poderá solicitar uma cópia da transcrição para aprovar o seu conteúdo. Pode, em qualquer altura, resolver abandonar o estudo, sem nenhum tipo de consequência.

Se concordar em colaborar, solicitamos que assine no espaço abaixo. Deixamos, desde já, o nosso agradecimento pela sua colaboração no referido estudo.

Eu, _____,
tomei conhecimento do objetivo do presente estudo e da minha participação no mesmo. Fui esclarecido/a sobre todos os aspetos que considero importantes e as perguntas que coloquei foram respondidas. Fui informado/a de que tenho direito de recusar participar e que a minha recusa em fazê-lo não trará consequências para mim.

Assim sendo, declaro que aceito participar nesta investigação.

Anexo 4 - Entrevista n.º 1 [E 1]

KeyPlastics | 10 janeiro 2017

Engº Nuno Romero

Dulce Correia

Engenheiro Nuno Romero, mais uma vez agradeço.

No fundo, esta entrevista tem a ver, eu, na qualidade de responsável pelas bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria, estou a fazer, a desenvolver mestrado na Universidade de Coimbra, na área de Ciência da Informação, que é a área, que no fundo, é a designação que se atribui à área das bibliotecas e dos arquivos e da documentação.

E no fundo, aquilo que sempre me interessou, até porque eu estou na gestão das bibliotecas há vinte e tal anos, o que sempre me interessou no fundo foi a relação com os *stakeholders*, com as pessoas que estão, que rodeiam o Ensino Superior. E numa fase com grande constrangimento orçamental que as instituições passam, sempre me pareceu que as bibliotecas, para conseguir manter a maior parte da gratuitidade dos serviços, poderiam fazer mais qualquer coisa para conseguir contribuir para os orçamentos das suas instituições, para as receitas próprias das suas instituições. E algo que nunca foi muito explorado em Portugal, mas que no estrangeiro é, são as bibliotecas, por exemplo, é só um exemplo, fazerem pesquisas de informação científica de ponta para empresas. No fundo, para contribuírem para os seus processos de inovação e vendem esse serviço.

Com isso, conseguem angariar dinheiro para a sua instituição, e a maior parte dos outros serviços são gratuitos.

Eu estou a tentar ver se aqui na nossa realidade do distrito de Leiria, isso seria viável ou não. Portanto, pode até nem ser viável.

Gostava de saber a sua opinião sobre isso.

Portanto, já agora saber um pouquinho da sua formação académica.

Nuno Romero

Sou Engenheiro Mecânico.

Dulce Correia

Engenheiro Mecânico, desempenha funções dentro da KeyPlastics.

Nuno Romero

Sim, em termos de formação o que é relevante, é a formação em Engenharia Mecânica pelo Instituto Superior Técnico e depois um MBA curto que fiz com a AESE.

Dulce Correia

Exato. A sua função aqui é Diretor Geral da empresa.

Nuno Romero

Atualmente, sim.

Dulce Correia

Exato. Há quantos anos está ao serviço desta empresa? Eu sei que há muitos...

Nuno Romero

Faz agora 32, agora em Março.

Dulce Correia

Pronto, então a sua opinião é muito abalizada neste campo. Este setor de actividade é indústria, o distrito é Leiria, desculpe porque isto é parte, é obrigatório ter que seguir isto.

Esta empresa tem quantos anos?

Nuno Romero

Fez este ano 70 anos, desde que foi fundada aqui em Leiria.

Dulce Correia

Em Leiria. E quantos trabalhadores têm, mais ou menos?

Nuno Romero

Tem cerca de 600 aqui em Leiria e atualmente pertence à KeyPlastics Portugal também, atualmente, desde há alguns anos, mas não desde a fundação.

Dulce Correia

Exato...

Nuno Romero

Temos também uma fábrica que está situada em Vendas Novas, e tem cerca de 200 pessoas.

Dulce Correia

Portanto, é uma empresa de grande dimensão aqui da região, das maiores.

Eu estive aqui a ver nesta publicação, que foi com ela que me baseei para selecionar as empresas, que em 2015 faturou, eu tenho aqui margens de faturação entre 26 a 100 milhões de euros, portanto o valor que aqui está é mais ou menos...

Nuno Romero

Sim, em termos de faturação, esta fábrica em 2015, faturou cerca de 30 milhões de euros, mas... Sim, portanto, é um valor que não tem...

Dulce Correia

Exato...

Nuno Romero

Corretamente, faturou 29 milhões de euros.

Dulce Correia

Aqui está no total 29 milhões, ok. Porque...

Nuno Romero

Mas já este ano... Este ano não, nós já estamos em '17, não é? Nós no ano passado, em '16, faturámos 30 milhões e meio.

Dulce Correia

Ok.

Nuno Romero

Para dar uma informação mas atualizada...

Dulce Correia

Ok, 30 milhões e meio em 2016. Ok.

E agora vamos àquelas questões que interessam particularmente ao estudo, que é...

Esta empresa investe em inovação de produtos, investe em inovação de procedimentos?

Nuno Romero

O valor acrescentado que esta empresa dá aos seus clientes...Esta empresa é um TIER 2 na indústria automóvel. É uma empresa que trabalha para a indústria automóvel e que tem na indústria automóvel o posicionamento *__impercetível__*, portanto, nós temos *__impercetível__*, que são os construtores, temos os fornecedores de primeira linha, o chamado TIER 1, e nós, portanto, fornecemos produtos a esses fornecedores de primeira linha. Somos um fornecedor de segunda linha, o chamado TIER 2, e fornecemos tipicamente não produtos autónomos, fornecendo componentes para produtos, componentes que os fornecedores de primeira linha vão integrar. Ora, nós, fornecendo componentes para produtos, não somos um criador de produto final.

Ora então, qual é o valor acrescentado que nós aqui damos aos nossos clientes?

É o conhecimento sobre a funcionalidade dos componentes que fornecemos, para assegurar que esses componentes vão fornecer, vão funcionar, da maneira correta. Portanto, esses componentes têm, são sub-conjuntos, vamos dizer que são sub-conjuntos, e a funcionalidade desse sub-conjunto, nós compreendemo-la e produzir o valor acrescentado que damos então, que é ajudar o nosso cliente a desenhar melhor o produto com duas finalidades: para que o produto funcione bem, e para que o produto seja produzido da maneira mais correta possível. Correta em termos de custo, rentabilidade, e correta contribuindo para a rentabilidade da maneira mais robusta possível. Robusta, portanto, com processos mais estáveis, mais controlados, e o processo robusto, é um processo tipicamente também que tem menos rejeição e, portanto, acaba por suportar o objetivo final da rentabilidade.

Não inovamos em termos de produto, porque não somos nós que criamos o produto.

O trabalho que fazemos de criação, vamos dizer, é o trabalho de, é o trabalho relacionado com os meios de produção.

Acrescentando àquilo que eu disse, a organização do processo fabril e o controlo do processo fabril, é onde nós temos de trabalhar. Portanto, a organização, porque os produtos que escolhemos

produzir foi uma escolha nossa, foi para nos situarmos no nicho do mercado. São produtos que têm um processo produtivo complexo, como muitas etapas, e o modelo de produção, foi um modelo em que nós trabalhamos ao longo dos anos, visando, no fundo, um minimizar de custos de produção.

Dulce Correia

Exato...

Nuno Romero

Por várias vias, mas minimizando custos de produção.

No modo de organizar a produção e nos instrumentos de produção em que nós atuamos, nós não atuamos em máquinas de injeção, já atuámos em máquinas de gravação laser, atuamos de uma maneira muito determinante, em processos de montagem, e em processos de validação de produto.

Em processo de montagem, concebendo os meios de montagem, contribuindo para a sua construção, organizando, contribuindo praticamente a 100% para a montagem dos bens de montagem dentro de casa, subcontratando-se sub-componentes, mas fazemos essa montagem dos meios de montagem do produto. Concebemos toda a eletrónica, e montamos toda a eletrónica e os meios de teste. Concebemo-los, subcontratamos componentes, montamo-los montando de novo toda a eletrónica e todo o software necessário para a integração dos meios de teste nos meios de montagem, e isso fazemo-lo de uma maneira que é avançada relativamente aos nossos concorrentes, sendo os nossos concorrentes qualquer empresa em qualquer local do mundo, e em termos dos meios de controlo de todo o processo produtivo, fazemo-lo em termos que são avançados comparados com qualquer concorrente em qualquer local do mundo e já no âmbito daquilo que se designa hoje em dia da indústria 4.0.

Dulce Correia

Exatamente.

Nuno Romero

Portanto, demos por nós com meios internos, com subcontratos pontuais, demos os passos necessários para avançarmos por aquilo que se designa a indústria 4.0 em termos das automatização das funções produtivas, controlo do processo produtivo, eliminação de documentação escrita substituída por informação digital, democratizada em termos da sua disponibilização, disponível em tempo real, em qualquer local onde pretendamos na fábrica, e permitindo uma interação elevada

sobre o processo produtivo, seja pelas pessoas que trabalham nele diretamente, seja pelas pessoas que são responsáveis pela rentabilidade dos processos produtivos e da empresa.

Dulce Correia

Antes de passar à próxima pergunta, só lhe queria dizer que muito em breve o IPL vai receber um grande evento de indústria 4.0, com a presença do Sr. Primeiro-Ministro, portanto. Eu sei porque o espaço da Biblioteca José Saramago onde eu estou sedeada vai acabar por ser um dos espaços de receção do evento, portanto é muito interessante vir agora coincidir com as palavras que está a dizer. É extremamente interessante, realmente é um mundo interessante.

Aquilo que eu lhe queria perguntar é, e vai ser o mais naturalmente e como está a ser o mais aberto e sincero possível, porque pode não ser assim, e o estudo é para confirmar ou não confirmar uma teoria. Em todo o desenvolvimento das vossas ações, que eu percebi muito bem o que fazem aqui, acham que de alguma forma, por exemplo, para terem essa informação digital, as bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria, uma vez que tem acesso a bases de dados internacionais, a fontes de pesquisa de informação científica de ponta, poderiam ser um fornecedor de informação digital útil para a vossa empresa, ou não? Ou vocês bastam-se a si próprios? Conseguem angariá-la sem recorrerem a uma instituição pública, como por exemplo, as bibliotecas do Politécnico?

Nuno Romero

Eu não sei, eu não sei dar a resposta, e acho que para podermos ter a resposta, acho que poderemos ter, ou poderemos querer vir a fazer alguma prova, algum teste, uma validação dessa hipótese.

A realidade, é que hoje em dia a Internet é uma ferramenta que dá uma grande ajuda a estes trabalhos porque nós, fazendo aquilo que tentei explicar, temos a necessidade de conhecer, sobretudo em termos de componentes eletrónicos, por exemplo, eletromecânicos, e componentes de automação, nós temos necessidade de conhecer o que está disponível em cada momento. Aquilo que hoje nós conhecemos, se nós quisermos fazer qualquer coisa semelhante 6 meses depois, nós depois para progredirmos da maneira que temos de progredir, nós temos 6 meses depois de validar se há qualquer coisa disponível.

A Internet tem sido a ferramenta principal nos últimos anos para que os nossos técnicos consigam ter esta informação disponível, muito mais do que fornecedores.

Aquela informação do passado, de há 10 anos para trás talvez, talvez seja a data, cerca de 10 anos, tipicamente nós iríamos pedir um contacto com o fornecedor, e às vezes era presencial e coisas que

demoram tempo. Nós hoje em dia não temos praticamente fornecedores a visitar-nos porque a informação que os próprios fornecedores estão interessados que chegue a nós, e a informação que nós, independentemente de fornecedores conhecidos, porque muitas das soluções acabam por ser encontradas em empresas que nós nem suspeitávamos que existissem...

Mas esta informação, como sabemos, porque os motores de busca hoje em dia são uma grande ajuda na procura dessa informação. Esta informação acabamos por encontrar por estas vias, só definindo qual é a necessidade que temos.

Se o modo como o temos feito é o melhor, é suficiente, ou o apoio da biblioteca e de investigadores da biblioteca nos poderiam dar respostas mais ricas e dispensar algum tempo de pesquisa, isso é qualquer coisa que terá que ser analisado, e como digo, acho que devemos pensar num ou dois ou três casos concretos e testá-los, porque realmente nós aqui poderemos dizer que enfermamos do problema, que tem sido discutido sobretudo em Portugal há muitos anos, de que ao lado das nossas virtudes está o defeito de acharmos que somos capazes de fazer tudo sozinhos e de partilhar preocupações e querer trilhar caminhos com o apoio de outros.

Se for em institutos universitários, demora tempo, são uns lentos; se forem privados, roubam-nos as ideias, e por umas razões ou por outras, e se não existirem as razões todas, nós descobrindo novas razões e continuamos todos a fazer os caminhos sozinhos.

Passar desta realidade a outra realidade não é fácil. Eu acho que finalmente, e acho que só é possível quando há uma série de fenómenos, não são fenómenos, são ocorrências, são acontecimentos, são climas, no fundo, que se criam por razões variadas, obviamente é necessário sempre o polo dinamizador, eu acho que é aquilo que está a acontecer agora no norte do país. Mas isso é um ambiente empresarial e não um ambiente... É um ambiente que favorece o desenvolvimento empresarial, um ambiente que pode não ter sido criado por iniciativa empresarial, mas, no fundo, é um ambiente de trabalho das empresas em que acabam por estar envolvidos imensos *stakeholders*, certamente que as universidades são dos principais, é um pouco daquilo que existe há muitos anos em Silicone Valley, é por isso que as empresas continuam a ir para lá, é porque as condições de desenvolvimento são propícias, porque está associado à disponibilidade dos recursos, à abertura do espírito, e por isso é que não se trata meramente de uma iniciativa individual e que mude o espírito como primeiro ato deste movimento. Não, é preciso haver de facto, haver muito mais, eu não serei a melhor pessoa para explicar como é que se criam essas condições, é um pouco como se cria uma cultura de uma empresa, é preciso tempo e muitas pequenas iniciativas que são possíveis quando se tem uma visão clara sobre onde se quer chegar, mas é preciso muitas iniciativas em paralelo, criando

uma cultura. Essa cultura, da mesma maneira que se cria numa empresa, pode-se criar numa região e pode-se criar nos empregos, mais facilmente numa região.

Portanto, isto para dizer que nós temos enfermado deste problema ter feito o caminho sozinho. No fundo criámos de alguma maneira um microclima dentro da nossa empresa.

Criámos dentro da empresa, temos cerca de 80 engenheiros, criámos uma diversidade de conhecimento, criámos da parte de muitas destas pessoas, e privilegiando sempre este aspeto na atitude de cada um quando se faz recrutamento, que é a curiosidade, a vontade de crescer, a vontade aprender e a possibilidade, e isto faz parte da cultura, faz parte do clima, a possibilidade de darem largas à sua competência, à sua capacidade, mais do que competência, à sua capacidade, permitindo-lhes essa liberdade, não restringindo muito o seu campo de ação e portanto, fazendo com que as pessoas deem azo à sua vontade de criar, à sua capacidade de criar, pelo clima que está criado e pela entreaajuda entre as pessoas. Essa entreaajuda é que realmente acaba por permitir que a empresa faça o caminho que faz, a partir de determinado momento e a riqueza destas soluções, como certamente em Silicone Valley, é que já não há um comando para, há um clima, não é? Não há ninguém que comande o percurso que está a ser feito.

É uma multitude de pessoas que vão empurrando em diversas direções, muitas delas que se desenvolvem de uma maneira não planeada, não organizada, não gerida, não comandada por alguém particular que tem essa vontade.

Dulce Correia

Claro...

Nuno Romero

Portanto, eu acho que hoje esse tipo de entreaajudas entre entidades deve estar baseado em ações muito dinâmicas vividas no dia-a-dia pelas pessoas que têm as necessidades de obter resultados de curto prazo, como para cada uma das, e acabam por ser perguntas, acabam por não ser grandes projetos, mas acho que hoje em dia todos estes avanços são feitos de uma multitude de pequenos passos. Não há mais do grande projeto, não há o projeto a 3 anos, não há o projeto a 1 ano. A necessidade que existe, é da resposta à dúvida diária, ou quase diária e isto exige um ambiente de trabalho, não só funções organizadas em que se eu quiser fazer uma pergunta, vou contactar aquela entidade.

Portanto, eu acho que para que estas coisas funcionem, elas têm que... têm que estar montadas com este espírito. Eu acho que esse serviço não seria tanto o serviço de pergunta-resposta, mas é um serviço de disponibilização de modelos de resposta, em que a pergunta, sendo, partindo das pessoas que trabalham dentro da nossa organização, elas possivelmente poderiam, elas próprias obter a resposta, sendo que a resposta já estava a ser obtida de bases de dados, eventualmente, de caminhos de procura, ou de respostas já pré-organizadas até, que essas então eram geradas no âmbito da instituição universitária.

Dulce Correia

Ok... estou a perceber...

Nuno Romero

Não seria tanto “eu, Manel, vou perguntar ao José do outro lado”...

Dulce Correia

Exato. Exato. No fundo, era haver ali um manancial de informação preparada...

Nuno Romero

Organizada de maneira de fácil acesso, quase equivalente àquilo que se consegue com motores de busca, mas muitos mais filtrado, muito mais dirigido, do que um motor de busca que nunca vai dar a resposta direta à pergunta, não é? Vai dar uma nuvem de direções, de informações gerais, e o próprio que procura, é que depois vai ter que ir filtrando no meio daquilo tudo, não é?

Dulce Correia

Pois, no fundo, era esse serviço, era esse serviço de procura rápida, e filtragem pertinente, mas eu percebo, eu percebo o que está a dizer...

Nuno Romero

Eu acho que isso é viável, desde que as instituições universitárias segmentem por áreas de conhecimento, não é? Esse tipo de informação a que têm acesso, porque acho que esse alinhamento que tem que existir cada vez mais entre aquilo que se ensina e as necessidades do mercado, esse casamento entre estas duas...

Dulce Correia

Transferência de conhecimento, não é?

Nuno Romero

Mas pelo menos, mesmo que não seja transferência, o estar a desenvolver conhecimento em áreas que são aquelas em que as empresas têm necessidade, são aquelas em que as empresas estão a trabalhar, são as áreas de trabalho das indústrias que as instituições universitárias visam vir a servir através da, no sentido de vir a colocar lá os seus formados, ou os seus formandos e, portanto, se assim é, deverá haver conhecimento a ser desenvolvido nessas áreas e, portanto, a organização do conhecimento estará alinhado com as necessidades das indústrias que são o mercado para as pessoas que estão a ser formadas, e nesse sentido, sabendo quais são as áreas, seria a maneira de melhor estruturar o conhecimento...

Dulce Correia

Estou quase a chegar ao fim...

Atendendo a que, nos casos em que os docentes do ensino superior fazem prestação de serviços em empresas, exatamente para a questão da transferência de conhecimento, e essas prestações de serviço, provavelmente aqui na MAP não, na KeyPlastics, peço desculpa, não acontece noutras empresas, esse serviço é pago, mediante um protocolo estabelecido entre a empresa e o Politécnico.

Se hipoteticamente isso viesse a acontecer, se as bibliotecas do Politécnico viessem a estabelecer um serviço específico para as empresas, o Engenheiro Romero, se por exemplo, a KeyPlastics um dia vier a necessitar desse serviço, se enquanto responsável pela empresa, se acha que este serviço poderia vir a ser considerado um serviço pago pela empresa, ou não, ou seja, se teria valor para ser pago...

Nuno Romero

Eu acho que sim, acho que pode ser um serviço pago.

Eu diria que deveria ser qualquer coisa equivalente à utilização de um software...

Portanto, sem dúvida, quer dizer, a única dúvida que existe, é essa, em que poderemos trabalhar para a esclarecer, para responder à dúvida, é em que domínios e com que efetividade, com que resultados.

Desde que se consiga os resultados, desde que haja realmente a possibilidade de complementar de uma maneira, complementar, portanto, haver uma contribuição efetiva, haver uma celeridade na

resposta, e se calhar não tanto aí, mas na riqueza da resposta, das respostas que nós vamos obtendo hoje em dia pela via que eu explicitiei, basicamente das buscas da Internet, através da Internet. Se houver essa melhor solução, da mesma maneira que nós utilizamos um *software* é isso que nós procuramos que é simplificar a nossa vida, e pagamos por isso, eu acho que seria perfeitamente natural que pudéssemos pagar.

Dulce Correia

Pagar o serviço...

A última questão, que eu acho que acaba por ser importante, que é, vocês são empresa de cariz internacional, de grande dimensão, mas estão implementados, a sede é numa região, e no fundo acho importante, o que é que acha sobre a relação entre as instituições públicas, nomeadamente o ensino superior, as instituições privadas e haver aqui, no fundo, através destes mecanismos, um suporte de sustentabilidade de uns para com outros, ou seja, a universidade vende serviços, as empresas pagam, e no fundo contribui-se para a sustentabilidade, para a inovação num lado e para a sustentabilidade no outro.

O que é que acha disto, se é uma ideia disparatada ou não?

Nuno Romero

Não, não, eu acho que já referi um pouco esse aspeto, sim, já o referi.

Eu acho que é, acho imprescindível. Quando eu falei do clima que se está a criar no norte do país, sobretudo ali na zona de Braga, que envolve variados tipos de instituições, as empresariais, as universitárias e outras que estão quase para-universitárias, e se calhar hoje em dia já podemos dizer entidades públicas já não universitárias, é realmente um clima que se cria ali, a universidade, a universidade do Minho, sobretudo, através depois dos diversos institutos que foram sendo criados quase como *spin off's* da universidade, são entidades, hoje em dia, que têm uma grande ligação a diversos tipos de empresas, e mais eu diria, daquilo que eu sei, mais do que acontece noutras regiões do país. E isso, essa interligação, começa a ser uma interligação muito natural, muito orgânica, em que há muitas pessoas em instituições universitárias a trabalhar, não é para as empresas, é nas empresas, e aí, agora de facto, eu dizer isto, acho que estou a alinhar este facto com aquilo que acabei por dizer sobre como é que poderíamos trabalhar, é que eu acho que este, o trabalho, deve cada vez mais por processos de osmose, mais do que por processos de prestação de serviços, e aquilo que sugeri relativamente ao modo de utilizar a informação, às tantas é equivalente àquilo que

estou agora dizer, que é umas das maneiras como as universidades estão a trabalhar com as empresas.

É, por um lado, fazendo investigação, mas é por outro lado participando em equipas de trabalho das empresas, só que essas equipas têm elementos da universidade que dão contributos no âmbito das reuniões de trabalho e são eles que depois até, o elemento que faz a ligação com a universidade, já não são as pessoas da empresa que andam no dia-a-dia a colocar questões à universidade. São as pessoas da universidade, são as pessoas que participam nas reuniões, em grupos de trabalho da empresa, que estão a levar as perguntas e a trazer as respostas.

Portanto, acho que é assim que em muitos países que fazem o desenvolvimento de conhecimento, acho que é natural que se faça desta maneira, complementarmente com as capacidades que as empresas têm, mas acho que uma vez mais, e sobretudo aqui em Portugal, por esta, pela maneira de ser e pela tradição, acho que é importante que sejam as entidades ligadas a universidades que devem mostrar ou que devem criar soluções novas para fazer acontecer esta ligação.

Acho que está mais ou menos provado que as empresas a serem os dinamizadores com toda a dúvida que têm, a serem quem toma a iniciativa, com toda a dúvida que têm sobre a efetividade desta solução, acho que está provado que não é esse o caminho.

Acho que o caminho tem que ser o contrário, embora eu acredite acima de tudo naquilo que está a acontecer no norte do país. Acho que é, e nós sabemos, que quando há regiões do mundo em que se desenvolveram *cluster's* de conhecimento, e isso tem haver com uma rede alargada de empresas e instituições universitárias e outro tipo de organizações, que estabelecem nessas regiões e o *networking* que depois se desenvolve, seja a mobilidade de pessoas entre os diversos tipos de entidades, seja a facilidade de partilha do conhecimento, formal e informal nas horas de trabalho, e fora das horas de trabalho, os modelos não típicos e os típicos seriam estes mais pesados, de contratos, mas os mais os fáceis, e como aquele que referi dizer acordos que conformam objetivos genéricos, mas depois as metodologias de trabalho são pela osmose, acho que é esse o caminho é mais interessante. A região de Leiria tem uma riqueza industrial, tem uma série de iniciativas já de algum dinamismo, em que a própria D. Dinis Business School é um dos agentes também, e eu acho que poderia, ou deveria, seguir o exemplo do que está a acontecer no norte do país, e permitindo que aqui se venha a desenvolver um pólo com esta dinâmica.

Eu acho que esse deverá ser o caminho, mais do que procurarem em dois ou três agentes; de um lado empresas e de outro lado institutos universitários, mais do que isso criar este ambiente, é

necessário alguma massa crítica, mas eu acho que é necessário muitas iniciativas, e possivelmente, até a Escola de Negócios que está a dinamizar este ambiente por via de uma série de iniciativas abertas.

Eu acho que as iniciativas abertas, podem ser um dos veículos para esta mudança.

Dulce Correia

É muito interessante, essa ideia...

Nuno Romero

Porque a ultrapassagem destas barreiras que estão em todos nós de maneiras diferentes, acho que esta ultrapassagem tem que decidir, tem que ser realizada, concretizada pelas vias informais.

Muito mais do que pela formalização de contratos de como este que aqui estamos a falar, e portanto as iniciativas abertas, por vezes as *masterclasses*, outras vezes meras aulas que estão abertas à sociedade e não apenas às empresas, mas à sociedade.

Dulce Correia

Sermos nós, por exemplo, a ir mostrar como se pesquisa em determinadas bases de dados, que bases existem..

Nuno Romero

Por exemplo, eu acho que aquilo que a Escola de Negócios está a fazer, no modelo que o está a concretizar, eu acho que é muito interessante.

Eu continuo a ver, tenho participado em algumas, continuo a ver pouca aderência. Acho que as pessoas, de uma maneira geral, não valorizam os resultados dessas iniciativas, mas também acho que o tempo é certamente uma das variáveis críticas. A dimensão do tecido é claramente outra variável. Não podemos querer imitar modelos concebidos nos mesmos resultados se o âmbito da parte da sociedade em que trabalhamos, seja aqui a região de Leiria, a dimensão é diferente, seja pelo tecido, seja pelo número de pessoas que vive na região, não é? Portanto, o tecido, as empresas, o número das empresas, o número de pessoas que trabalham nas empresas, o número de pessoas que vivem nas empresas, a quantidade de instituições universitárias e dos alunos e professores nessas instituições, há aqui esta dificuldade da massa crítica, mas pronto, os objetivos não se atingem à primeira...

Estes polos, como Silicon Valley, não existiam antes de serem criados, e depois atraíram pessoas, e acho que da mesma maneira, e aqui falando de empresas, a localização de empresas em determinadas áreas, hoje em dia cada vez mais tem haver com as condições para essas empresas terem sucesso, pelos recursos que podem captar na zona, e quando elas se tornam um polo atrativo, elas acabam por trazer para a região outras pessoas. Nós fizemo-lo, nós desenvolvemo-nos criando uma cultura, trazendo para aqui pessoas de outros países, num primeiro momento, de outros países, para desenvolver uma cultura mais assertiva que não existia, que não nos permitia trabalhar com a indústria automóvel e depois trazer para aqui pessoas de outras regiões do país e depois acabaram por constituir família e fixar residência aqui, pelo menos durante longos períodos da sua vida e isto, no fundo, foi uma maneira de fazer crescer este polo urbano de Leiria e todo este tecido de Leiria. A empresa cresceu mas cresceu também a malha habitacional da região, acrescentámos pessoas que agora passaram a viver em Leiria.

Demora tempo a fazer isto, quer dizer, nós crescemos a empresa, mas outras empresas podem ser criadas aqui. Nós próprios deveríamos ter criado outras empresas, preferimos sempre fazer crescer aquela que tínhamos, por razões também objetivas, mas isso, ter duas ou três pequenas ou ter uma maior o efeito é o mesmo. As conveniências podem ser umas, umas conveniências justificam uma solução e outras justificarão outra. Agora temos realmente de ter essa massa crítica e isso pode demorar algum tempo. Mas mais uma vez, se a variável é o tempo isso, não deve desmobilizar-nos para fazer o percurso.

Dulce Correia

Exato.

Nuno Romero

E o tempo será maior ou menor consoante o percurso esteja ser feito de uma maneira mais, mais dinâmica, mais correta, mais dirigida ao resultado e isso fará a diferença certamente. Agora estou convicto que tem que ser soluções não convencionais, não convencionais entre aspas, não é? Aquelas que durante muitos anos foram as utilizadas e mais soluções menos convencionais, soluções mais, no fundo *freeware*, porque é assim que nós vemos todo o mundo a mudar, não é?.

Dulce Correia

Não, o caminho faz-se caminhando e estive a dar-me uma ideia enquanto estava a ouvi-lo com muita atenção e no meio disto tudo nunca tinha pensado na Escola de Negócios e, de facto, pode ser

porque nós queremos, sempre tivemos uma postura diferente em termos de biblioteca, não atingimos muito o mundo das empresas, mas temos prestado serviço a várias entidades públicas e tentado apresentar as nossas boas práticas em áreas, em pontos da nossa especialidade e, portanto, a questão de nós podermos vir a colaborar com a Escola de Negócios é fantástica porque nós temos muito para dar, ou seja, nós podemos apresentar base de dados, podemos apresentar inclusivamente bases que não são suportadas financeiramente pelo IPL, são *free*, lá está, com resultados de investigação científica e fazer, por exemplo, uma sessão de esclarecimento ou uma sessão de prática para interessados na Escola de Negócios. Acho que é um caminho. Portanto, é que essas bases acabam por estar disponíveis na internet mas as pessoas não sabem que elas existem, e portanto, os técnicos de uma empresa podem frequentar uma sessão de esclarecimento e informação dada pelas bibliotecas do IPL e passarem a descobrir uma fonte de informação com produção científica relevante de última vaga sobre...ou sobre marketing ou produtos, ou sobre moldes, ou sobre indústria automóvel, que é feita nas universidades deste país, acho que é uma ideia fantástica, e portanto...

Nuno Romero

Acho que do mesmo modo poderia haver da parte do IPL iniciativas, abertas à sociedade como digo com um tema qualquer que, que motive as pessoas, mas no âmbito do qual se depois explicita os serviços ou o conhecimento que está disponível e os serviços que podem ser prestados utilizando esse conhecimento, sejam serviços de acesso ao conhecimento, por exemplo, mas utilizar tal como a Escola de Negócios faz ao fazer algumas aulas abertas, porque, qual é o interesse da aula aberta? No fundo, para a Escola de Negócios é dar a conhecer a Escola de Negócios. E portanto, a divulgação das competências do conhecimento e a possível venda de serviços poderá ser feita também destas maneiras mais atrativas, mais dinâmicas, indo até ao outro mas de uma maneira diferente. Não é vender nada, é simplesmente convidar as pessoas para obterem alguma informação em momentos descontraídos, em momentos que a pessoa tem toda a liberdade de ir ou não ir, sair a meio e ir-se embora, ouvir aquilo que lhe interessa e desligar-se ou ver aquilo que lhe interessa e perceber, além daquilo que eu ouvi hoje, há aqui assim soluções que eu não conhecia e das quais posso vir a beneficiar e a encontrar os caminhos e estas são as duas partes que depois se vão encontrar. E nessa dinâmica do diálogo encontram-se soluções que qualquer das partes, de *per si*, sem esse diálogo não conseguem criar essas soluções.

Dulce Correia

É verdade, é verdade. Não lhe ocupo mais tempo (...)

Anexo 5 - Entrevista n.º 2 [E 2]

Intermolde | 20 janeiro 2017

Engº Jorge Ferreira

(...)

Jorge Ferreira

Vou passar por explicar que, além de sócio gerente, portanto, a empresa tem 43 anos, possivelmente estudou essa parte, a sucessão já foi passada, o meu pai começou como funcionário da empresa, responsável pela empresa, diretor geral, vindo do Porto e foi aos poucos tomando conta da empresa e comprando as quotas aos sócios que iam saindo. Os primeiros foram italianos, eram uma sociedade de 3 sócios com italianos que era natural qu fossem os primeiros a sair.

Dulce Correia

Claro.

Jorge Ferreira

E basicamente ficou consolidado com as quotas que depois com o tempo transferiu para mim e para o meu irmão, que somos os únicos descendentes, pelo que somos sócios em igual parte. Mas além de sócios gerentes somos operacionais. Portanto, eu sou diretor de produção e o meu irmão é diretor comercial.

Dulce Correia

Ok.

Jorge Ferreira

Portanto, somos operacionais, quando eu digo operacionais é, eu estou aqui consigo, mas supostamente estaria na fabricação, e não só a controlar o trabalho porque se houvesse uma máquina parada eu próprio colocaria a máquina em trabalho. Não é muito a realidade dos empresários. Aqui nesta zona muitos sim, porque vieram da parte de outras empresas e tiveram a possibilidade de criar companhias, mas noutras deste país não. Dificilmente um sócio de uma empresa é operacional e, muitas vezes, tão pouco vai à fabricação e anda na fabricação. Pronto, isto para dizer que somos técnicos, eu sou processador técnico, tenho uma visão, talvez por ser técnico,

se calhar muito terra a terra e, eventualmente, não poderá responder muito bem ao que pretende, mas vou ser o mais sincero possível.

Dulce Correia

É isso mesmo que nós pretendemos.

Jorge Ferreira

Apesar de eu ser formado em engenharia informática de Coimbra, a minha formação base, estou um pouco desligado das novas tecnologias.

Dulce Correia

Exatamente.

Jorge Ferreira

O destino traçou que eu viesse para a fabricação e era a área que eu me sentia mais à vontade. Obviamente trabalho com as tecnologias, mas não sou um conhecedor, deixei de fazer programação, que a minha área até é o desenvolvimento de programação, deixei de programar há muitos anos e o acompanhamento das novas tecnologias é assim um bocadinho *a posteriori*. Já os meus filhos têm os telemóveis de última geração, compro eu um telemóvel de última geração, redes sociais não participo, nunca entrei, não faço ideia o que é, penso que é mais exclusivo e do foro privado, portanto, não me atrai muito. Portanto, isto para dizer que eu relativamente às novas tecnologias, apesar de ser da Engenharia Informática e dos primeiros cursos que houve de Engenharia Informática, tinham iniciado muitos poucos no país, era o curso da moda.

Dulce Correia

Exato.

Jorge Ferreira

Apesar disso sou um bocadinho reticente ao uso das tecnologias, no entanto, nesta matéria que me falou, em termos de pesquisa, na nossa área, eu sou muito franco, eu não vejo que os quadros que eu tenho superiores, os engenheiros, para pesquisar alguma coisa, fizessem recurso a livros. Sou muito franco.

Dulce Correia

Antes de irmos para aí, eu tenho um guia pequeno, porque tenho mesmo de seguir as mesmas perguntas, pode ser?

Jorge Ferreira

Está bem, está bem. Eu pensei que fosse conversa livre, e daí estar a ser gravada.

Dulce Correia

Eu tenho um guião. Acaba por ser conversa livre, mas com um guião. É mais fácil. O seu nome eu já tenho. A idade vou retirar, a formação já me disse que é Engenharia Informática de Coimbra, também está gravado.

Jorge Ferreira

A idade são 46 anos.

Dulce Correia

Parece mal perguntar...somos da mesma geração, pronto. O tempo de serviço nesta empresa?

Jorge Ferreira

Ora eu terminei com 23 anos, as licenciaturas eram de 5 anos, dos 18 aos 23, estive 3 anos no centro tecnológico como responsável da parte de informática, aí sim na minha área, até 96, e iniciei na empresa em 97, portanto vai fazer 20 anos este ano. Eu entrei em Janeiro.

Dulce Correia

Nós cruzamo-nos em Coimbra.

Jorge Ferreira

Estudou em Coimbra?

Dulce Correia

Estudei em Coimbra. Cruzamo-nos exatamente na mesma altura. Portanto, isto é da área da indústria, a caracterização da empresa área da indústria, concelho para mim também vai ser fácil, é Marinha Grande. Idade da empresa, disse-me?

Jorge Ferreira

43.

Dulce Correia

43. Tinha visto inclusivamente também na...

Jorge Ferreira

43. Portanto, neste momento, neste ano de 2017 fará 44 anos.

Dulce Correia

Exatamente.

Jorge Ferreira

Número de colaboradores?

Jorge Ferreira

Ora, neste momento a Intermoldes, isto é composto por um grupo, a Ibrimolde ao lado e a Mec, mas a Intermoldes, penso que os últimos números deram 135.

Dulce Correia

135. Portanto, está aqui a este nível. Eu estive a ver o volume de negócios porque, no fundo, a amostra que eu vou retirar é desta publicação e fui retirar o número de 2015 que está aqui patente, certamente foram vocês que cederam.

Jorge Ferreira

Fomos. E este ano é sensivelmente o mesmo, estamos a falar de uma diferença de 6 ou 7 mil euros, portanto, é basicamente o mesmo.

Dulce Correia

Exatamente. Então agora vamos àquela parte que estávamos a começar a falar, portanto, uma das perguntas principais, que depois estão interligadas, é, se a empresa investe em inovação de produtos e de procedimentos?

Jorge Ferreira

Produtos não.

Dulce Correia

Produtos não.

Jorge Ferreira

Não. Nós trabalhamos com o projeto do cliente.

Dulce Correia

Projeto do cliente, pois.

Jorge Ferreira

Projeto do cliente. Temos para alguns mercados menos desenvolvidos, mercado do Egito, da América do Sul, em que têm mais dificuldades técnicas, muitas vezes com algumas vidreiras que não têm essa capacidade de projeto, fazemos projeto. Portanto, eles dão-nos o modelo da garrafa que querem, ou em plástico ou em acrílico, com ou só com as dimensões, e nós projetamos o molde direito para essa garrafa.

Dulce Correia

Exatamente.

Jorge Ferreira

Mas muito esporadicamente. Temos essa capacidade de projeto. Não fazemos, normalmente. As vidreiras também são muito tradicionais, os moldes de há 20 anos ou de 30 são iguais aos de agora, poucas evoluções houve nos moldes. Portanto, nós limitamo-nos a fazer, a construir o molde, que é o nosso produto, consoante o projeto do cliente. Não inovamos porque a vidreira não nos permite nem sequer aceita sugestões de melhoria, eles são donos e senhores da tecnologia, não nos permitem sequer um comentário, se fizéssemos assim, iríamos melhorar a produção deles, portanto, é...

Dulce Correia

Logo aí é limitador...

Jorge Ferreira

Em termos de produto.

Dulce Correia

Em termos de produto.

Jorge Ferreira

Nem sugerir novos materiais, nós poderíamos dizer que os materiais são moldes clássicos de há 30 ou 40 anos ou mais, os moldes são feitos em ferro fundido ou numa liga de cobre e eram assim à 40 ou 50 anos e continuarão assim, e, eventualmente haveria novidades nos materiais e com outros elementos que melhorasse as propriedades. Eles não estão abertos a testes. Agora vai havendo alguma abertura e temos alguns projetos em conjunto com o IPN, Instituto Pedro Nunes e Universidade de Coimbra, Departamento de Materiais. Temos protocolos com eles, conhecemos muito bem os professores, professor Paulo Pinho, professor Albano Cavaleiro, professora Teresa Vieira, todos do IPN e Universidade de Coimbra, e temos trabalhado muito pouco com novos materiais, com melhores propriedades de condução de calor, mas tudo com testezinhos, primeiro de tudo, tudo muito bem feito em laboratório até se passar à impressão do molde e eles testarem. E os testes todos muito fracionados, são 15 minutos que temos direito a testes, muitas vezes nem são conclusivos, porque as vidreiras 15 minutos de produção parada, se calhar são alguns milhares...

Dulce Correia

Que perdem...

Jorge Ferreira

Eles não metem na balança o facto de pararem uma hora, se calhar conseguiriam melhores resultados que os fariam recuperar essa horita...

Dulce Correia

Obviamente.

Jorge Ferreira

Mas é o que temos. É uma estrutura muito, os vidreiros são grandes empresas, portanto, em termos de hierarquia é muito difícil chegar ao topo, e as pessoas preferem alegar que não têm instruções dos seus superiores para poderem fazer isso e é um pouco a realidade.

Dulce Correia

Por isso aqui seria limitador, seria impossível montar aqui um centro de inovação e de investigação?

Jorge Ferreira

Em termos de produtos, sim.

Dulce Correia

Sim.

Jorge Ferreira

Agora em termos, e nós temos muitos projetos de ID, possivelmente leu literatura em que isso estava, e esta ligação que temos ao IPN, ao Centro Tecnológico, permitiu-nos ao longo destes anos, e temos vários folhetos até de projetos até em que participámos que até posso facultar, projetos de ID, em que a inovação não é o produto, mas o processo.

Dulce Correia

O processo?

Jorge Ferreira

O processo.

Dulce Correia

Imagine que a inovação não estivesse no processo, não haveria a possibilidade dos seus técnicos e desta empresa poderem recorrer às bibliotecas do IPL até porque, tendo protocolo com Coimbra, tem aqui perto de si um Instituto Superior com inovação, com investigação científica e com bibliotecas apetrechadas que tem a possibilidade de aceder a artigos científicos de ponta, daquilo que é mais novo no mundo científico e que possa inovar processos também, não haveria a hipótese de estabelecer um protocolo nesse sentido?

Jorge Ferreira

Não fecho as portas, obviamente. Acredito, isto muito francamente, falando o mais aberto possível, hoje em dia eu reconheço, e como disse, não sou grande adepto das novas tecnologias, nem grande utilizador, mas é um facto e está à vista de todos que hoje em dia consegue-se encontrar tudo na internet, seja aprender a tocar guitarra, seja a fazer cerveja, seja as mais variadas coisas. E eu vou-lhe

dar um exemplo, eu comprei uma bateria de um telemóvel da minha mulher porque vi um tutorial no youtube como se trocava a bateria.

Dulce Correia

A bateria, exato.

Jorge Ferreira

Portanto, eu arrisquei mandar vir a bateria da China e vou eu fazer essa operação, fica num vigésimo do preço que pagava numa oficina e aquilo realmente é muito simples. Portanto, é o que eu digo, eu penso que hoje em dia se conseguirá tudo na internet, mas posso estar enganado e não fecho a porta, obviamente, se me for provado o contrário. Não nego que eventualmente possa estabelecer um protocolo, mesmo que depois não tenha o feedback pretendido, mas não nego que poderia criar esse protocolo.

Dulce Correia

Imagine, no fundo, imagine que os técnicos desta biblioteca têm acesso às tais bases de dados de conhecimento que, no fundo, só nós temos porque a instituição, para aceder a esses consórcios, tem de pagar uma taxa, fazia sessões de esclarecimento para técnicos, engenheiros desta empresa e vos convidava a participar. Veriam isso como um serviço, como um bom serviço a prestar ou de todo para já, da forma como está não vos vai ser útil?

Jorge Ferreira

Nós trabalhamos, como disse, com o projeto do cliente e eu via com bons olhos se houvesse essa abertura ao meu cliente aceitar novos materiais. Eu sei que a Universidade de Coimbra e o IPN, eles têm uma licença de uma base de dados internacional em que têm as características dos materiais todos, eu sei que nas reuniões que temos aqui normalmente eles ligam-se a base de dados e nós perguntamos que base de dados é essa que nós gostávamos de ter acesso. É uma licença do IPN, extremamente cara, que eles todos os anos pensam duas vezes se a vão renovar, estamos a falar de milhares de euros, mas nela eles metem as características, tem que produzir calor, tem que ter resistência mecânica, e uma série de materiais, eu não nego que numa situação semelhante seria muito útil.

Dulce Correia

Claro.

Jorge Ferreira

Em termos de ter a hipótese de aceder a essa base de dados a um custo reduzido ou a um custo zero, o que fosse.

Dulce Correia

Exato.

Jorge Ferreira

Ter a acesso a qualquer coisa semelhante. Na nossa atividade, não podendo ir para novos materiais, de certeza que temos tudo disponível na internet. Eu não acredito que haja segredos que não estejam na internet relativamente a processos de corte e ferramenta e equipamentos produtivos. Os processos de fabrico, o fabricante está associados ao fabricante das ferramentas. Eles fazem uma série de *showrooms* em que têm demonstrações ao tipo de corte, portanto, eu acredito que não conseguiria nada de novo que não esteja disponível ou através de contacto direto com os fornecedores, eles muitas vezes facultam-nos semanas no país ou no estrangeiro onde fazem testes e demonstrações de ferramentas e estratégias de maquinaria. Eu não vejo grande vantagem na minha parte, e como sou operacional onde eu pudesse tirar algumas ideias. Mas é como digo, só indo e vendo, e sobretudo os meus técnicos. Eu sou operacional, mas não é a tempo inteiro.

Dulce Correia

Exatamente.

Jorge Ferreira

Não estou aqui permanentemente, tenho a minha equipa, se aparecer alguma coisa nova e eu não tiver alguém para o fazer, eu próprio altero na máquina e faço.

Dulce Correia

Claro.

Jorge Ferreira

Não são essas as minha tarefas, faço tudo e os meus técnicos assim fazem também. Não deixo de fazer, até para dar o exemplo, saber fazer dá para avaliar se o operador está a fazer bem e no tempo certo, portanto, não há nada como ser operacional para não lhe darem a volta.

Dulce Correia

Até nos serviços públicos essa ideia deve vingar. Eu partilho inteiramente disso, estar aí ao lado dos colaboradores.

Jorge Ferreira

E o patrão dar o exemplo, pelo menos já foi o que me disseram alguns operadores, que eu às vezes vou para meter a peça e eles vêm logo a correr, “não esteja a sujar as mãos”, “tem a máquina parada!”, “tem razão”.

Dulce Correia

É um bom exemplo. Então, por último, vou juntar duas numa que é... nos fazemos parte todos de uma região. Instituições públicas de ensino superior e investigação, empresas, tal como, por exemplo, existem no estrangeiro. Há uma forte ligação entre as empresas e as instituições superiores, normalmente públicas, e a interligação entre uma e outra vai alimentando os dois sistemas, relativamente a sua sustentabilidade, ou seja, há transferência de informação das universidades a empresas, e das empresa há suporte financeiro para continuar a investigar. Via isso aqui como algo apetecível ou, não é apetecível a palavra, desejável na Região de Leiria?

Jorge Ferreira

Nós, esse papel já o fazemos. Nós temos vários protocolos com o IPL, temos estagiários, normalmente todos os anos, professor Joel Vasco, Fábio Simões da parte da engenharia, e eu tenho um colega de curso que, por acaso, está a ministrar aulas na parte de informática, José Vitor. É do meu ano, não sei se conhece, ele é meu colega, ele foi, curiosamente, o único em que o curso era muito pequeno, 40 alunos. Ele foi o único que foi para automação e robótica e todos os outros fugiram para as redes de informáticas, e para a programação de computador. Ele foi corajoso porque havia um professor com, daquelas cadeiras *__impercetível__* e porque diziam que eram cadeiras que estavam 3, 4 anos, passavam 5 anos, e depois durante 3 ou 4 anos estavam para acabar a cadeira dele. Não me recordo o nome do professor.... E ele foi corajoso e conseguiu fazer no tempo normal, nos 5 anos normais, mas foi muito corajoso, toda a gente dizia “tu vais ficar entalado com o professor”, que não me lembro, e ele conseguiu de facto. Mas isto para dizer que temos vários protocolos, o IPL traz várias vezes alunos a visitar a empresa para haver esta ligação à indústria e verem o funcionamento, vários estágios, vários trabalhos com o professor Fábio. No início deste ano letivo, diz que queria este curso com uma componente muito prática e desafiou-me para apresentar

casos práticos que pudessem ser propostos a trabalhos, inclusivamente teses de mestrado, dificuldades técnicas para ele apresentar aos alunos para eles estudarem, não em termos de estágio, mas para fazerem lá os testes, e depois sugerirem aqui às empresas. No nosso caso específico, nós somos diferentes de moldes para plástico: o processo, as matérias-primas, não há muita comparação porque o curso no IPL está muito vocacionado para moldes para plásticos ou em aço. Portanto, os nossos materiais são diferentes, as condições de corte são diferentes, mas ele, mesmo assim, quer ficar mais um bocadinho banda larga porque os de Coimbra são mais banda larga, abrangem mais áreas, e o do IPL está muito vocacionado para os moldes para plástico, ou seja, se houver uma crise, o que não é previsível a curto prazo, mas se houvesse uma crise nos moldes, havia aí uma série de engenheiros que estavam só vocacionados para os moldes, e tinham dificuldade, mesmo alguns mecânicos e equipamentos e de materiais. Eu como tenho engenheiros também de Coimbra, noto uma grande diferença. Os de Coimbra, normalmente, sabem pouco de maquinaria. Aprendem só na teoria e não têm prática, mas sabem muito de materiais. Aqui ninguém. Na interação de materiais, aqui em Leiria, é um desastre, de materiais não sabem, nem sabem as composições químicas, nem os elementos de liga. Em Coimbra não é tão evidente, eles de maquinaria não têm a parte prática, mas sabem a teoria.

Dulce Correia

Exatamente...

Jorge Ferreira

Eu penso que ali em Leiria, isto é uma crítica minha, vocaciona muito as pessoas só para os moldes para plástico, mas eu penso que o curso tem mesmo essa terminologia...

Dulce Correia

Tem, sim, sim, sim...

Jorge Ferreira

Mas há moldes para muita coisa: há moldes para a cerâmica, há moldes para a cristalaria, há moldes para o vidro automático, e ali focalizam-se muito para os moldes para plástico.

Dulce Correia

É algo que tem que ir evoluindo. O IPL a esse nível tem os cursos em inglês...

Jorge Ferreira

Somos nós e a Metavil, que é uma empresa que tem um quarto da nossa dimensão, não faria muito sentido formar pessoas em moldes para vidro, obviamente. Temos só quatro engenheiros, é o nosso número médio na produção, portanto, não faria sentido estar a formar pessoas nos moldes para vidro, mas podiam abordar um bocadinho os materiais e não, é um curso muito vocacionado mesmo só para aços e aquele tipo de moldes, e com isto tudo, perdi-me...

Dulce Correia

Era no fundo a interligação entre o ensino superior e as empresas.

Jorge Ferreira

Isto tudo para dizer que existe, existe neste momento, aqui da nossa parte, até estar tem havido todos os anos. Eu inclusivamente com o professor Joel Vasco há uns anos, e até nem deu em nada, mas tinha um problema muito concreto com o CAD e ele disse que tinha um aluno que era bom para fazer esse ensaio, que era estudar umas vibrações anormais que aconteciam nos nossos moldes, e inclusivamente nós doámos um equipamento para medir a vibração. Depois o rapaz deixou de vir, mas acho que também não ia ao IPL, ele pensava que ele estava a vir aqui e não ia nem a um lado nem a outro. Portanto, nós fizemos um investimento no equipamento, não foi nada de extraordinário, mas a ideia de ele monitorizar os nossos equipamentos com as medições, isso não deu em nada. Obviamente eu não voltei atrás, não fizeram o trabalho, têm cá o equipamento, o equipamento ficou para o IPL. No ano seguinte, o rapaz apareceu, também veio um dia ou dois, e depois desapareceu novamente. Ele depois pediu desculpa, mas acabou por nunca ser feito esse estudo mas, no entanto, facultámos o equipamento. Foram trezentos ou quatrocentos euros, em termos de empresa, não foi nada por aí além, só que foi pena não ter sido feito teste nenhum, que eu nem sei se o equipamento serviu ou não, mas ficou para o IPL praticamente. Portanto, eu acho bem haver esses protocolos, esta interação, se resultará dessas bibliotecas da informação, não sei. E no nosso caso, os nosso técnicos têm tão pouco tempo, que não acredito que eles conseguissem um bocadinho de tempo para irem a uma sessão. Inclusivamente nós temos bastantes ações de formação e seminários aqui ligados a áreas concretas da tecnologia, e raramente consigo que eles vão. E, às vezes, são duas horas e eles estão tão envolvidos no trabalho que as duas horas que vão ali, faz-lhes falta.

Dulce Correia

Pronto, tudo bem.

Jorge Ferreira

E a formação é obrigatória, mas não consigo obrigá-los a ter formação. Eles inscrevem-se, de facto, mas depois não comparecem por falta de tempo. Por isso é que eu digo, o trabalhar às vezes, e a Internet às vezes é em casa, e eles às vezes quando descobrem alguma coisa, enviam-me os links, “eh, pá, vi este processo que era engraçado...”, normalmente é pelo Youtube, mas muitas vezes é literatura escrita, em PDF, os trabalhos, e normalmente quando encontram falam e tiram o link, e normalmente esse trabalho é feito em casa. Eu apercebo-me pela hora do envio que é em casa que veem, e depois encaminham para mim, um bocadinho por falta de tempo e eu sei que é algum receio intuitivo de poder dar alguns passos nesse sentido, porque a nossa estrutura é muito pequena, apenas 135 trabalhadores. Trabalhamos a três turnos em contínuo, eu tenho na produção três engenheiros e um que ainda é operador de máquina. Portanto, eu só num curto a médio prazo é que vou ter quatro engenheiros, mas ao ter três turnos, está um em cada turno, e depois sobra um só para as falhas que, normalmente faz diurno também, mas que faz a falha de algum ou período de férias. Portanto, eu, na prática, tenho um engenheiro em cada turno para estas pessoas todas. Está bem que não somos 135 em simultâneo, se calhar tenho 90 pessoas nas máquinas dos 135 e em três turnos é 30, se calhar eu tenho cerca de 30 operadores, estamos a dizer que é um engenheiro a coordenar 30 pessoas, não é assim muito descabido. Seja como for, não há muita margem. Se houver algum problema com um, um problema grave, tem 29 que podem precisar de apoio e não têm a quem recorrer.

Dulce Correia

De qualquer das formas, só para precisar um pormenor, mesmo que as bibliotecas um dia venham instituir este serviço, no caso de nós arranjarmos clientes, tudo isto pode ser feito online, receber o pedido e enviar PDF's, porque não precisa de ir ao local. As sessões de esclarecimento que eu estava a falar, no fundo, era no caso de alguém quer er mesmo ser a própria pessoa a usar a base de dados, mas nós temos serviços específicos, nós nem sequer vemos os nossos utilizadores, contactamos via e-mail. E assim, nesta perspetiva, seria possível?

Jorge Ferreira

Nessa perspetiva, sim.

Obviamente que dentro dos turnos, mas assim, sim.

Dulce Correia

Teríamos que calcular um valor de informação.

Jorge Ferreira

Eu sou membro da administração ali do centro tecnológico e vai ser feita uma coisa, penso que não é segredo e não vai ser confidência nenhuma, mas está a ser estudado e o IPL também está envolvido, num centro, digamos que é um super computador com *software*. Normalmente o licenciamento é extremamente caro, e que as empresas não fazem este investimento para fazer uma utilização esporádica, aqueles cálculos que há às vezes de fluxo de líquidos, de plásticos, os chamados *softwares* de CAD de engenharias e de cálculo, que normalmente em computadores pessoais aquilo fica a processar de um dia para o outro porque é muito exigente em termos de cálculo. O que é que se está a pensar em termos de IPL e não sei que mais infraestruturas e entidades é que estão, mas sobretudo o IPL e o Cemtife, estavam a pensar neste pólo tecnológico que é aqui este grupo todo de centro de desenvolvimento *__impercetível__*, ter aqui um serviços para as empresas, que era por aluguer de um dia ou dois desse *software*, normalmente esses contratos são feitos anualmente. Eu sei, porque eu próprio já cheguei a ter *softwares* que utilizava uma vez por ano e pagava uma fortuna. Depois deixei-os cair. Pagava anualmente, não compensava. Mas não tenho alternativa, deixei de os ter, agora se quiser, tenho de os voltar a adquirir, e se calhar pagar as licenças todas dos anos que deixei de pagar. Mas isso vejo com bons olhos. Eu estou a ver esses serviços muito semelhante, não da área do cálculo do computador, mas da pesquisas e das bases de dados.

Dulce Correia

E do fornecimento da informação via PDF, não há cá deslocações, nem nada do género...

Jorge Ferreira

Parece-me bem. Eventualmente, uma pessoa que tivesse acesso a essas bases de dados de materiais, possivelmente havia, isto na área dos moldes mesmo para plásticos, de facto faria muito sentido.

Dulce Correia

Isto é um caminho que se faz caminhando. Eu também tenho de convencer a Presidência do IPL que, por acaso, é muito sensível à área das bibliotecas, e temos tido muito apoio da parte da Presidência em termos de desenvolvimento. Não somos uma biblioteca tradicional, somos uma biblioteca com outro tipo de serviços e é uma questão de provar que as bibliotecas podem colaborar diretamente

com as empresas e chegar a um nível desses que está a falar. Portanto, isto é um caminho que eu própria estou a tentar desbravar e sair dos moldes tradicionais, uma biblioteca universitária que...

Jorge Ferreira

Estou a pensar mais nos materiais, nos revestimentos que se ouve falar muito, mas que depois é muito difícil de pesquisar, mas também há muitas patentes, e mesmo na procura de patentes, nós temos sempre o cuidado de saber se há patente, sobretudo quando está em projeto, mas é difícil de pesquisar em termos de patentes para uma empresa e sem recursos. Eu não posso chegar ao Google e colocar as palavras-chave e procurar patentes e poderá ser escassa. Aliás, normalmente, até está tão bem protegido, que é o mínimo de palavra-chave para não se saber. Mas, eventualmente, penso que há uma base de dados com as patentes todas, agora não sei se é acessível, se é paga, mas eu sei que o IPL pesquisa também nessa base de dados.

Dulce Correia

A nossa OTIC, que é o nosso centro que trabalha e regista patentes, tem acesso a essas bases de dados.

Jorge Ferreira

Se calhar, não estão disponíveis para o público em geral.

Dulce Correia

Não, não, não. Do conhecimento que tenho, não. Inclusivamente nós teremos sempre que passar por esse serviço, mas lá está, isto estabelecendo numa rede, vai-se... o que interessa no fundo é estabelecer as redes e depois haver um pivô que vai buscar a informação facilmente a outros sítios e envia para o cliente que a pretende. Eu penso que vê isto assim...

Jorge Ferreira

Há aqui margem para, já referimos duas ou três situações, que poderia ser. Não é a consulta do livro técnico que já não se usa. Mas são tudo bases de dados.

Dulce Correia

E isso, é. Isso já lá vai. É muito por aí. Era esse o meu projeto.

Jorge Ferreira

Eu agora só me ocorrem estas realmente dos revestimentos, que eu normalmente tenho necessidade de consultar e não tenho meios. E sei que o IPL o faz, por causa das patentes, como materiais, porque tem acordos e licenças...

Dulce Correia

Mas isso é uma boa dica, é uma boa...

Jorge Ferreira

Materiais para a nossa área, é excelente, mesmo para os moldes para plástico, e eu não sei bases de dados, possivelmente será americana, de certeza que seria muito útil. Se a biblioteca só tivesse serviço da base de dados pública de pesquisa de materiais, não faço ideia de quanto custará uma licença, mas há-de ser uma barbaridade. Para eles próprios equacionarem se renovam ou não, mas é uma peça de trabalho fundamental para eles.

Dulce Correia

Mas isso é um projeto em colaboração, com um consórcio aqui da região, era interessante isso. Muito bem, eu não o ocupo mais, já respondeu às minhas perguntas...

Jorge Ferreira

Não sei se fui claro...

Dulce Correia

Foi muito claro (...)

Anexo 6 – Entrevista n.º 3 [E 3]

TJ Moldes | 23 janeiro 2017

Mestre Diana Duarte

(...)

Dulce Correia

Estou perante a Engenheira Diana Duarte, se não se importar, a idade, porque isto tem alguma implicação também no meu estudo...

Diana Duarte

31.

Dulce Correia

A sua formação, já me disse que é de Engenharia do Ambiente...

Diana Duarte

Depois de Energia e Ambiente, tirei Mestrado em Energia e Ambiente, em complementação tenho também um CAP de Higiene e Segurança, tenho muita formação em inovação porque tive implementação de sistemas de gestão e de inovação, aqui na TJ também é a minha função, que é manter o sistema atual e fazer a gestão de todo esse sistema, pronto... Depois é muito a área da qualidade, de ambiente, segurança e inovação, é essa a mais a minha formação.

Dulce Correia

Portanto, nessa caso, é mais a TJ Moldes, como estamos aqui hoje, e a função que desempenha na empresa?

Diana Duarte

Técnica de gestão de sistemas.

Dulce Correia

Técnica de gestão de sistemas. Há quanto tempo está aqui?

Diana Duarte

Há um ano e meio, mais ou menos.

Dulce Correia

Um ano e meio, mais ou menos... Eu vou continuar, portanto, isto aqui é um setor da indústria do concelho da Marinha Grande, e esta empresa tem quanto anos, mais ou menos?

Diana Duarte

31.

Dulce Correia

E número de colaboradores?

Diana Duarte

150, 154...

Dulce Correia

Mais ou menos...

Diana Duarte

Atenção, esta empresa, nós somos um grupo, ou seja, a TJ Moldes é constituída por 4 empresas: TJ Moldes, TJ Aços, e TJ e RCJ.

Dulce Correia

Pois, eu vi no site, não vale a pena estar a escrever porque eu vi isso tudo no site.

Diana Duarte

Exato. Ou seja, o total que lhe estamos a dizer, de 154 colaboradores, é no total do grupo.

A TJ Moldes, é a que está certificada pela gestão de inovação, nós temos todo um sistema implementado nas 4, não fazemos referência a uma outra, mas o nome da TJ quando saí é TJ Moldes, então é essa que está certificada. Não sei se faz sentido nós dizermos o número de colaboradores da TJ Moldes mesmo...

Dulce Correia

Não, especificamente não, até porque__ (*imperceptível*)__

Em termos de faturação de volume de negócios, tenho que me guiar por esta publicação, eu fui buscar o número aqui de 2015, portanto é este que vai aparecer no meu estudo, porque eu inclusivamente fui fazer uma seleção de empresas de uma determinada área, é por aqui que tenho que me guiar.

Agora, qual é o objetivo deste estudo? No fundo é, numa fase em que as instituições de ensino superior estão com fortes constrangimentos orçamentais porque a maior parte do orçamento de Estado já está comprometido ou com salários ou com serviços, e tem que se angariar o máximo de verbas próprias para se conseguir inovação, desenvolvimento e outros desenvolvimentos, quando isto acontece normalmente nas fases de constrangimento orçamental, as bibliotecas, apesar de serem um parceiro fundamental na academia, são aquelas dos serviços de sofrerem primeiro. As verbas para aquisição de obras, assinaturas para as bases de dados, são as que sofrem primeiro, não é? E, então, uma das coisas que eu pretendia provar com este estudo, era que as bibliotecas, para manter a gratuitidade dos serviços deveriam, por exemplo, como existe a nível internacional, no fundo, prestar serviços à comunidade de forma a angariar também alguma verba para as suas instituições. Desta forma, participariam nos orçamentos das instituições, e não serem consideradas, por pessoas menos esclarecidas, um peso, e antes pelo contrário, um serviço ativo de envolvimento com a comunidade. Aliás, porque nós queremos mesmo um envolvimento com a comunidade, não somos uma biblioteca das tradicionais. Daí, é esta a ideia que eu pretendo provar, pode até não ser possível. Isto existe muito em espaços industriais estrangeiros, em Portugal começa a haver uma forte ligação das empresas às instituições de ensino superior, e eu queria ver se aqui na zona de Leiria, mesmo progressivamente, nós conseguiríamos, eventualmente, vir a implementar isto. E o serviço a prestar, nunca será a consulta ao local dos livros, como já me colocaram a questão... Não, isto no fundo é, imaginem, linhas científicas modernas, é o marketing em moldes, porque nós temos acesso às bases de dados, e era no fundo, a prestação de serviços via digital, “eu tenho isto, vocês dão isto”, é neste molde. Portanto, a empresa investe em inovação de produtos e procedimentos, foi aquilo que tinha acabado de explicar. Então, considera importante o recurso em informação e investigação científica atualizada para suportar estes processos de inovação?

Diana Duarte

Sim, sim, sim. Aliás, como me falou, há vários protocolos estabelecidos entre várias universidades, e nós utilizamos muito o conhecimento que têm, ou seja, existe uma troca de *know how*, ou seja, nós damos um bocadinho do nosso *know how* técnico, que acaba por ser mais o prático, e as

universidades, neste caso, dão-nos o *know how* delas, mas um bocadinho mais académico. Temos aqui muitas vezes também, para além desses, dos que nós falámos, temos aqui alguns alunos do Instituto Superior Técnico, que vêm cá fazer testes para um carro, e que vêm aqui fazer máquinas, ou seja, eles vêm com uma ideia, que acaba por ser toda transformada, vamos dizer assim, porque realmente depois, na prática, as coisas não se revelam dessa forma, e então nós consideramos que isso realmente é importante, algumas delas já nos deram novos materiais, ou seja, já temos ideias de alguns materiais, novos materiais, novos processos e temos utilizado algum desse conhecimento que vamos adquirindo, temos utilizado no nosso processo.

Dulce Correia

Há transferência de conhecimento...

Diana Duarte

Há transferência de conhecimento, sim.

Dulce Correia

A sua empresa dispõe de algum tipo de pesquisa de informação e investigação científica atualizada?

Diana Duarte

Não.

Dulce Correia

É sempre através deste...

Diana Duarte

Quando nós temos necessidade, quando temos essa necessidade, vamos procurar, pesquisamos, falamos com as entidades com as quais temos os protocolos, mas não temos nenhuma base de dados que nos atualize constantemente dessa informação.

Dulce Correia

Seria possível, da forma como eu expliquei, esse serviço ser prestado pelas bibliotecas do Politécnico de Leiria? Imaginem que vocês precisavam... nós temos acesso a várias bases de dados internacionais e nacionais de investigação científica de ponta, e vocês precisavam de um artigo científico para

tentar extrair dele algo para aplicar na indústria. Achem que as bibliotecas poderiam fazer esse serviço?

Diana Duarte

Sim, podiam fazer realmente, sim.

Dulce Correia

E acha que, nos caso de nós prestarmos esse serviço, seria justo pagar algum valor por essa prestação de serviço?

Diana Duarte

Essa é uma pergunta que eu acho que é um bocadinho complicada, mas de tudo aquilo que já me explicou e daquilo que nós acabamos por perceber, realmente tem de ser dotado de alguma disponibilidade financeira para também terem este tipo de, vamos dizer, de produtos que nos acabam por ajudar, não é? Eu penso que sim, eu acho que acaba por ter que ser justo. É justo que tenhamos que pagar essa informação, a não ser que seja por troca de outro tipo de serviços, mas eu penso que é justo, eu acho que, pelo menos, é a ideia que eu tenho, hoje em dia as empresas acabam por assumir que cada vez mais as universidades são o futuro, ou seja, as universidades ditam o nosso futuro, os alunos que lá estão, e eu acho que aí nenhuma empresa contestaria, diria eu.

Dulce Correia

Ainda bem que tem essa fé. No fundo, aquilo que eu quero aqui provar, é que desta forma, com esta interligação, nós estaríamos a contribuir para a sustentabilidade financeira das instituições de ensino superior e para o desenvolvimento empresarial. Concorda comigo nesta ideia?

Diana Duarte

Sim, concordo. Eu acho que as empresas de moldes às vezes... Como é que hei-de explicar? São um bocadinho diferentes. Eu acho que em termos de pesquisa, podemos dizer assim, eu acho que só se for em termos de questões de *marketing*, mais de, porque é assim, nos moldes, não existe, quer dizer, se calhar nós não conhecemos, muita informação que nos seja útil para depois desenvolvermos o nosso produto. No entanto, acho que é importante e é onde a indústria de moldes deve estar, e que as universidades nos podem ajudar, é mais em termos de processos, ou seja, novas máquinas, novos equipamentos, novos processos de fabrico, novas ferramentas que existam no mercado, ou seja, não em termos do molde em si, fazer um molde, só se for novos materiais. Mas eu

penso que ao nível do processo dos moldes, existe muita informação, e lá fora principalmente, e acho que é aí que as universidades nos conseguem dar um maior *know how*, e é daí que nós temos aproveitado um maior *know how*, porque temos tido este tipo de cooperação com os institutos. Em termos de produto, fico na dúvida.

Dulce Correia

Mas é muito importante essa distinção que fez.

Diana Duarte

A nível do processo é importantíssima. Pronto, ou seja, agora cada vez mais os *imperceptível*, os LIN, todas esta informação, novas ferramentas que estão constantemente a sair que acabam por tornar o processo muito mais rápido, porque é assim, moldes em termos de materiais não, até ver, não existe grande... claro que já existem moldes de areia, mas não é esse que é o nosso *core business*. Na indústria de moldes, digo, moldes de alumínio, aço e praticamente é isto. Aqui mais, falando aqui na Marinha Grande, que é mais para a indústria automóvel. Agora, ao nível do processo, sim, eu acho que é muito importante todo o *know how* que podemos vir a obter através de vocês, neste caso, vocês ou qualquer entidade, vamos dizer assim.

Dulce Correia

Mas é muito importante essa diferenciação, até para nós percebermos no caso de virmos a criar algum serviço, a prestar mais numa área do que noutra.

Diana Duarte

Nos moldes, na minha opinião, também pode ser por falta de conhecimento, atenção, mas daquilo que eu conheço, e daquilo que eu tenho pesquisado, da informação que eu tinha tido mesmo antes, conheço muitas empresas, dá-me ideia que o maior contributo será a nível do processo.

Dulce Correia

Sim, sim, inclusivamente já houve o Engenheiro Nuno Romero da KeyPlastics, falou-me numa situação que eu achei muito interessante que é: ele de vez em quando participa em seminários na IDD, na Escola de Negócios do IPL, e acharia bem, por exemplo, que nós fôssemos lá fazer aulas abertas sobre determinada pesquisa e ensinar os técnicos, por serem eles autónomos, porque, o que ele nos dizia, é que eles recorriam muito à internet e facilmente encontravam, mas na internet

encontra-se de tudo, não é? Pode não ser pertinente e foi uma sugestão que eu achei bastante interessante...

Diana Duarte

Eu também acho e internamente nós também temos um bocadinho a política de enviar os nossos técnicos constantemente para seminários, para formação, nem que seja só “vamos estar atentos ao que os outros andam a fazer”, acaba por ser assim. Pode não ser por este caminho que nós vamos, mas vamos perceber o que é que existe na rua, vamos perceber para que lado o mundo está a girar, vamos perceber. Eu acho que isso das aulas abertas era bastante importante e eu penso que nós, nós TJ, também estaríamos bastante interessados nesse tipo de situações, e cada vez mais virado para o processo, por exemplo, ao nível do processo, o *know how* académico é importante, por que é assim, o técnico fazemo-lo nós cá, cabe-nos a nós gerir a informação que nós vamos vendo ao nível académico, e perceber como é que vamos aplicá-la aqui, “ah, aqui vamos fazer desta forma”. E tendo essa parte académica ao nível do processo, eu acho que é muito mais fácil, até porque é assim, a TJ Moldes vive à volta dos nossos clientes, nós não mandamos no nosso molde, nós temos requisitos a cumprir com os nossos clientes, se o cliente diz “quero um molde com esta forma, com este tipo”, independentemente que seja o melhor a nível ambiental, que tenha uma maior pegada ecológica, neste caso, a nós não nos vai fazer muita diferença, porque nós temos de cumprir exatamente aquilo que o cliente diz. Ou seja, o que é que nós podemos fazer para melhorar e que nos poderemos diferenciar, é a nível de processo. É aí exatamente, é pensar em novas ferramentas, tudo o que tiver a ver com o processo, eu acho que há muito a aprender, e acho que aí as universidades podem-nos dar bastantes contributos.

Dulce Correia

Isso é muito interessante, até para nós, porque assim já, um dia se viermos a criar isto, se eu tiver meios para criar isto, será num sentido e já não será tanto noutro.

E vou-lhe fazer a última pergunta, porque eu prometi-lhe que não ia ser chata, que era, nós estamos aqui numa zona industrial bastante considerável, e temos a única instituição de ensino superior aqui com área de influência que é o IPL. Acha bem que haja esta, no fundo, esta cooperação de forma a haver sustentabilidade entre uma coisa e outra, ou seja, ser o meio industrial a ajudar a sustentar a sua instituição e o contrário também, no fundo?

Diana Duarte

Sim, cada vez mais, e falo eu, neste caso falo em nome da TJ Moldes, mas mesmo o nosso representante, o João Faustino, que também é muito conhecido lá no IPL, ele está constantemente a dizer isso, ou seja, é importante, cada vez mais, que exista este tipo de cooperação para que quando, neste caso, os alunos saem da universidade, tenham um maior conhecimento porque muitas das vezes nós saímos de lá muito com aquilo que vem nos livros e ponto final. Teoria, muita teoria, muita teoria, e quando chegamos aqui as coisas não são bem assim, e se nós tivermos alguma ligação, nem que seja deste tipo, já não falo em estágios que cada vez mais existem. Este tipo também pode ser uma forma de aproximar as empresas às instituições de ensino e que acabam por conseguir transmitir aquilo que, ou seja, nós conseguimos agarrar um bocadinho do conhecimento que existe lá, mais académico, e tentamos transportar isso para a nossa empresa, para as empresas, neste caso, e os alunos acabam por se aperceber que realmente as coisas não são bem assim, e têm de fazer essa gestão quando chegam às empresas. Eu acho que cada vez mais, é mesmo muito importante, e, como disse, eles são o nosso futuro, acaba por ser isso. Eu acho que se nós formos aproximando, eles acabam por ter mais uma noção do que é o mercado, do que é os espera, o que é que eu podia mudar, “ah, a indústria de moldes é interessante”, “se eu desenvolvesse determinada situação...”. Nós temos cá um colega, que neste caso já está mesmo nos quadros, ele começou a estudar em Coimbra, mas depois mudou-se para o IPL. Ele veio para cá logo pelo IPL e ele começou a fazer uma tese de mestrado, e essa tese de mestrado....tese mestrado não, teoria....e ele pensa, e as empresas aceitam, ok, prestam a teoria e arrumam no armário. E aqui não. É ao nível do processo, por isso é que eu digo que cada vez mais é muito importante, a função dele é única e exclusivamente fazer aquilo que tinha sido a tese dele, ou seja, aquilo que ele propôs e está a trazer grandes...um valor mesmo importantíssimo no processo do nosso fabrico. A nível de produção, de tempos, otimização de ferramentas, otimização dos equipamentos, estamos mesmo a sentir grandes melhorias, e foi através de uma tese de mestrado. Pronto, e isso é importante, e mesmo às vezes não se fazer coisas, as teses que é arrumar e fica ali muito bem na estante... Eu acho que esse nosso colega acabou por “eh, pá, não, valeu-me a pena o tempo que eu me esforcei, valeu realmente a pena porque estou a ter resultado dentro desta empresa”. E e cada vez mais se houver essa aproximação, eles próprios vão-se aperceber de melhorias que podem vir a fazer na indústria.

Dulce Correia

E a TJ Moldes, já vi que é uma das que patrocina os prémios IPL Indústria. Vocês são diferentes em muita coisa, que eu estive a reparar, têm uma postura aqui no meio industrial, e isto é diferente da maioria das empresas, há assim um núcleo...

Diana Duarte

Eu acho que sim. Tem muito a haver com a gerência e a forma como a gerência se envolve, porque acaba por, não somos nós colaboradores que podemos definir, podemos propor, mas realmente é muito da gerência, que pronto, ela diz avancem, olhem por estes caminhos e...

Dulce Correia

É muito bom e até dá um estímulo diferente, não é?

Diana Duarte

Sim, sim, sim.

Dulce Correia

Diana, muito obrigada, não imagina, eu vou só aqui desligar....não imagina como foi útil.

(...)

Anexo 7 – Entrevista n.º 4 [E 4]

Vipex | 3 fevereiro 2017

Doutor Jorge Santos

(...)

Dulce Correia

E no fundo, só enquadrá-lo um bocadinho. Eu estou a fazer então a dissertação na área do mestrado na área de Ciências da Informação em Coimbra, e o objetivo deste estudo era, no fundo, ter um objetivo prático. Eu sempre tive a ideia que as bibliotecas do ensino superior ligadas a instituições públicas que têm orçamentos cada vez mais reduzidos, deveriam que ser fundamentais, claro, para a sua comunidade e também para a comunidade externa, e prestar serviços à comunidade externa. Uma vez que o Politécnico tem uma ligação muito forte a empresas, uma forma de contribuir eventualmente para o orçamento geral da instituição, seria a prestação de serviços à indústria, por exemplo, na pesquisa de informação científica de ponta para empresas onde se faz inovação. Não é, no fundo, a pesquisa do livrozinho, que isso, no fundo, as bibliotecas hoje em dia já não são assim, no fundo era a transferência de informação, a pesquisa de informação de ponta da nossa parte, e o envio de forma digital para as empresas. Eventualmente, se se vier a achar ou considerar que isto possa ser necessário. Para isso, tive que estruturar uma pequena entrevista, há aqui pequenas coisas que são básicas, que é o nome, Doutor Jorge Santos, e desculpe ter que lhe perguntar a idade...

Jorge Santos

55.

Dulce Correia

55. É do sexo masculino, naturalmente, e a sua formação, é doutorado...

Jorge Santos

Eu sou licenciado em Gestão de Empresas, e sou doutorado em Marketing e Comércio Internacional.

Dulce Correia

A sua função, dentro da Vipex...

Jorge Santos

Sou diretor geral.

Dulce Correia

Diretor geral. Há quanto tempo é que está na empresa?

Jorge Santos

Desde há 24 anos.

Dulce Correia

Já conhece a empresa para o bem e para o mal. É uma empresa da área da indústria, do setor de atividade, do concelho da Marinha Grande, que tem quanto tempo de atividade?

Jorge Santos

24 anos.

Dulce Correia

Tem cerca de quantos colaboradores?

Jorge Santos

Tem 176.

Dulce Correia

Eu vi aqui o volume de negócios, porque a seleção está feita com base nesta publicação do Região de Leiria, o volume de negócios aqui relativamente a...

Jorge Santos

Quase doze milhões de euros.

Dulce Correia

Exatamente, está aqui, portanto, é mais um dado que vou pôr, e portanto, agora é aquela parte mais fulcral, que é aquela que interessa. A sua empresa, eu já estive a ler inclusivamente no site, investe em inovação de produtos e procedimentos.

Jorge Santos

Sim.

Dulce Correia

Considera importante recorrer-se a informação científica especializada para esta inovação? A sua empresa faz isso? Como é que faz isso?

Jorge Santos

Ver se eu consigo... Isto é uma questão complexa e que tem haver com aquilo com que nós temos vindo a trabalhar, e eu gostava que conhecesse em termos do processo e inovação, também para a nossa região. A minha empresa, e as empresas normalmente, não têm esses conhecimentos e pessoas que sintam essa necessidade. Obviamente, há pessoas que possam ter mestrados, posso meter mestrados, possam ter doutoramentos, mas tentam-se fazer todos os processos de investigação, não estão ainda sistematizados. Como não estão sistematizados, nós não sentimos tantos essa... vamos tentando, vamos fazendo não sei quê, vamos fazendo pesquisas, e não recorreremos a esses trabalhos mais científicos, ou então recorre-se ao CDRSP através do Politécnico, ou através de outras universidades, ou investigadores que se possam, no fundo, criar para ajudar a resolver alguns problemas que existe. Isto é um bocado aquilo que eu estava a dizer. Uma das coisas que eu entendo que o Politécnico deve poder ministrar doutoramentos e sente-se essa necessidade, tem haver com o seguinte: a ligação entre a universidade e a empresa, não para fazer doutoramentos para ficarem no Politécnico, mas que sejam pessoas que façam a ponte entre a indústria e a academia, que possam estar a trabalhar nas empresas, mas que possam ir recorrer também, sejam aos laboratórios, sejam aos serviços, seja a informação que está na biblioteca. Portanto, para poder trabalhar, esse tipo de informação numa forma mais sistematizada, para fazer trabalhos de investigação. Se calhar os trabalhos de investigação que eles estão a fazer, ou de áreas de investigação, ou que não sejam áreas deles, que possam pedir então esses serviços, porque tem de ser feito por pessoas que tenham essa sensibilidade. Portanto, uma pessoa, entre aspas, uma pessoa que não tenha uma formação tão académica, nem vai sentir essa necessidade, nem tem as metodologias, nem para poder bem utilizar essa informação. Se me disser agora, eu acho que não, ou poucas empresas poderão ter isso, mas se me disser que o nosso futuro tem de passar por aí e por fazer esta ponte e esta ligação, em que nós temos de ter os processos de inovação não podem ser feitos da forma que nós temos vindo a fazer, mas tem de ser ainda mais aprofundados, mais sistematizados. No fundo, nós aproveitarmos a investigação fundamental de toda essa rede de repositórios que existe em todos os trabalhos, do que existe, do estado da arte, ao que existe, para a já fazer aplicada, estou a fazer aqui, estou a falar de doutoramentos mais em termos de investigação

aplicada e, portanto, para fazer aplicada, não para fazer fundamental, que essa tem o seu espaço, os seus laboratórios, mas não é para isso que me foco, não que dizer que se venha, que não se possa estar a fazer investigação que afinal até nem serve para ali, mas até pode chegar para outras coisa. Isso acontece também nos sistemas de inovação. Portanto, é um pouco isso que eu queria deixar, portanto, é importante isso. Nesta altura penso que não, que as empresas não têm estrutura para poder aproveitar ou para sentir essa necessidade.

Dulce Correia

Vem bater com tudo o que me têm dito até agora, das entrevistas que tenho feito, há pessoas mais sensíveis, como o Doutor Jorge exatamente, que acham que este é o caminho, há outras que sentem menos essas necessidade, até porque não têm o tal conhecimento. Especificamente na Vipex, existe algum serviço dedicado a esta pesquisa de informação?

Jorge Santos

Ainda não, ainda não, posso dizer, mas no caso da Vipex o que é que tem sido? Nós temos vindo a crescer, nós investimos em 2015, muitos equipamentos, investimos em 2016 em pessoas, e 2017 vai ser um investimento em termos de organização. Isto é, nós estamos numa fase de crescimento e estamos a fazer mais da mesma maneira. Nós comprámos mais equipamentos, ganhámos dimensão, o próprio funcionamento da empresa e as necessidades do cliente alteraram, portanto, nós agora temos um trabalho muito maior na conceção e na distribuição dos produtos, todos os produtos têm de ser co-concebidos com os clientes, temos de trabalhar com os clientes, temos que industrializar, temos que desenvolver, portanto, a nossa componente de serviços cada vez é maior até chegar à fábrica. E, portanto, nós temos novas competências na empresa que nunca tivemos, seja na gestão de projetos, seja na engenharia do produto, engenharia da qualidade, todas as áreas, que ainda não está consolidado, e isso para poder alimentar toda a fábrica, todos os dias. Nós estamos a falar aqui daquilo que é a reindustrialização, portanto, é a partir das bases industriais que nós acrescentámos serviços, isto é que é, de facto, a reindustrialização, nós estamos nesse processo. E nós o que é que estamos a fazer? Nesta altura ainda estamos a codesenvolver muito com clientes, coisas que eles já têm, as ideias que eles já têm, muitas vezes que foi do desenvolvimento deles, ainda agora disse aqui, a pesquisa do *imperceptível*, nós estamos a trabalhar em termos do próprio processo. Isto é uma fase e, portanto, a nossa prioridade para já, é organizar a empresa. Já pensaria ter, este ano, o meu objetivo seria que em 2017 já pudesse ter, também, já uma área, um animador para a impulsão. Portanto, não quero inovação, não quero ali uma pessoa que está ali, mas nós definirmos determinados projetos, como tenho para a qualidade, como tenho uma pessoa que possa, dentro

das várias áreas, desde pequenos projetos a maiores projetos, também ser um animador das próprias metodologias para essa... como é que as pessoas vão fazer, ensiná-las, o estado da arte, e obviamente quando nós estamos a procurar, imagine, tecnologia de silicone, temos de ir procurar o que é que existe. Portanto, em cada uma das coisas, nós fazemos todo esse trabalho de investigação, e aí sim, ali mesmo poderemos recorrer. Portanto, não tenho ainda, mas é uma das coisas que é inevitável. Nós vamos ter que passar por uma fase, aliás, a indústria portuguesa só tem essa possibilidade. Portanto, se nós quisermos estar na primeira linha, se nós quisermos ser um país que possa vir a desenvolver e a conseguir pagar a dívida pública, só tem esse caminho, porque ninguém pense que se nós pensamos que alguém nos vai pagar a dívida pública. Não vai. Portanto, temos de arranjar forma de inteligentes de a pagar e se a gente não a pagar, vamos ficar muito pior, ficamos como a Argentina e como a Grécia e ficamos muito pior. Portanto, a solução, estamos entre a espada e a parede, ou se calhar duas espadas, portanto é melhor não deixar que nenhuma se encoste a nós. Temos esta espada, que é o desafio da competitividade e tem que ser feita por aí, e aí sim, as empresas vão ter que desenvolver e ter departamentos de inovação, não só de fachada, há muita coisa de fachada, mas verdadeiros que nem se dá por eles, portanto, aquilo está no *adn* da empresa. Cada vez menos as pessoas dizem “ah, tenho aqui qualidade”, são aqueles... Não, a qualidade é feita por todos, exatamente o mesmo conceito, estamos a falar de inovação, isto tem de estar a todos os níveis, isto é um processo, tem que estar. Nós tentámos fazer, a nível de inovação, começámos pela estratégia. Portanto, foi em 2007, 2008. Não foi, nisto posso dizer que uma das coisas que eu fui fazer e que eu recorri, foi estratégia Oceano Azul, que tinha saído, era um trabalho que tinha sido feito e ensaiado, e que tinha saído há pouco tempo. E li o livro duas vezes, não sabia como é que havia de aplicar na empresa na altura, consultei um consultor dessa área, posso dizer que foi excelente, e mudou, e foi quando nós pensámos, estamos a falar de inovação, não é só no produto, em que nós passámos a dizer que somos uma empresa industrial, somos uma empresa de serviços, e assumimos nessa altura que o nosso *mind set* era uma empresa de serviços. Ficámos arquitetos do plástico. Quando nós chegámos ao ponto em que sabíamos que somos arquitetos do plástico, chegámos a um ponto que não tínhamos as competências todas, mas isto passado seis ou sete anos que fomos reconhecidos, porque é muito importante o mercado reconhecer-nos. E isso foi fundamental. Depois de sermos reconhecidos por isso, nós não temos as competências todas. Agora temos as competências, nós não temos organização suficiente para tirar partido destas competências. Isso é um grande desafio que eu tenho, ainda o tenho em mãos e não sei como é que vou resolver. Está nas minhas mãos alterar a estrutura organizacional da empresa, exatamente para tirar partido das competências que temos, e da empresa, da forma que estamos, não estamos a fazer. E isso vão ser processos todos, e que vão encaminhar depois também em termos de inovação

para o produto, a mais importante foi na estratégia, e foi um trabalho feito e foi baseado, não foi baseado numa metodologia comprovada cientificamente, mas é muito recente até que, posso dizer, ficamos muito “fora da caixa” e que foi fundamental para o salto qualitativo na empresa.

Dulce Correia

Sim, sim, eu estive a ler um bocado daquilo que vocês têm no vosso site e que é muito interessante. Portanto, deduzo que a partir daí, a avançar-se neste caminho, a cooperação com as bibliotecas do IPLeiria, um dia mais tarde, podia ser uma realidade...

Jorge Santos

A cooperação com as bibliotecas vai ser uma ferramenta. Não é em si um objetivo, mas essa vai ser uma ferramenta de trabalho. Pode juntar e pode trazer muita informação, e isso também parte depois da divulgação e de conseguir vender esse serviço, fazer perceber as vantagens às empresas para ter um bom serviço. Se não for perceptível também a vantagem do outro lado, depois também não vão recorrer.

Dulce Correia

Exatamente, é exatamente isso, e depois é um problema que eu tenho deste lado. Esta interligação entre a indústria e o ensino superior numa região como Leiria, que já é muito efetiva, e que cada vez mais há projetos de cooperação, transferência de conhecimento, no fundo, isto vai permitindo a sustentabilidade dos dois sistemas. Concorda com isto, que é importante a indústria juntar-se ao ensino superior e o contrário, de forma a que os dois sistemas, aqui na região de Leiria, cresçam?

Jorge Santos

Eu, até pela minha formação e pela minha experiência, tenho tentado fazer uma coisa do meu lado, e acho que o Politécnico e as pessoas têm estado a fazer do outro lado, que é, isso penso que iria estar a esbater, que é aquelas dicotomias do empresário e a academia... “os empresários são todos não sei quantos, as academias são não todas sei quantos”. Eu penso que nós conseguirmos, isso é um primeiro passo que tem haver com o *mind set*, e com a vontade que se tem. Não é genérico, mas existem já muitas empresas, e criámos esta relação, de um certo modo, Nerlei, Politécnico..., que é fundamental para fazer essa ligação entre as duas. Não vai ser possível às empresas envolverem-se sem uma relação com a academia. Também, para um Instituto como o Politécnico, não vai ser possível. Aqui vai ser necessário que também o Instituto Politécnico, como instituição pública, evolua, eu costumo dizer evoluir pela universidade, não digo que é passar a universidade, são duas

coisas diferentes, e o próprio Politécnico tem que evoluir mais depressa. Posso dizer que o Politécnico não está a andar com a velocidade que deveria. Portanto, isso é muito importante, o próprio Politécnico tem que andar muito mais depressa. As estruturas internas do Politécnico, os professores do Politécnico, têm que andar muito mais depressa, mas aí, há uma coisa que tem de ser feita, o próprio estatuto da carreira docente, a forma como está organizado o ensino superior, é castradora dessa evolução, mas não pode servir de desculpa. E como nós dizemos aqui em Leiria, nós às vezes somos prejudicados, não temos apoios de Lisboa, mas olha, nós vamos fazendo aqui as nossas coisas. O Politécnico já fez muito, e basta ver o desenvolvimento que teve comparado com outros Politécnicos, mas vai ter que fazer muito mais ainda, vai ter que haver aqui uma mobilização dos professores, dos docentes, em torno das direções das Escolas, que eu sei que as pessoas estão a puxar muito, pelo menos do que eu conheço da ESTG, vai ter que haver, mas vão ter que intensificar isso, porque as empresas estão a atingir uma velocidade estonteante, por assim dizer, e o Politécnico vai ter que acompanhar ainda mais rapidamente. As próprias estruturas curriculares, a própria forma de dar aulas, a própria ligação que todos os professores têm que ter com as empresas, não podem viver sem estar em ligação com as empresas e sem entender o que é necessário com as empresas.

Dulce Correia

Concordo plenamente consigo. É incrível. Concordo plenamente consigo, e era um bocadinho isto, apesar ser, as bibliotecas serem um serviço que tradicionalmente as pessoas ligam ao impresso, o mundo mudou, nós lidamos com bases de dados, com um mundo completamente diferente e as bibliotecas têm de ser cada vez mais...

Jorge Santos

Têm de ser os próprios professores a “vender” a biblioteca...

Dulce Correia

Exato! É isso mesmo! Exato!

Jorge Santos

.... Isto é um serviço. Nós podemos prestar esse serviço, e a gente quando nunca recorreu a esse serviço... Uma máquina, agarro, se não funcionar bem, devolvo-a ou fica ali, mas sei que a tenho ali para um serviço. Portanto, isto é preciso as pessoas perceberem o valor acrescentado que pode trazer esse serviço, e isso exige essa tal ligação, e que haja pessoas na empresa que também vendam a administração, muitas vezes os serviços que nós compramos porque os nossos colaboradores

dizem “olhe, isto é muito importante este serviço, porque isto vai-me ajudar, eu vou ter este resultado... então, mas quanto é que vai ganhar? Quais são os benefícios que vão ter para a empresa?”.

Dulce Correia

Portanto, por último, a última pergunta que lhe quero fazer, e no fundo, acabou já por dizer, mas imagine que nós conseguíamos, nós, bibliotecas juntamente com a presidência do IPL, conseguíamos que este eventual serviço a montar fosse um valor percebido para as empresas, acharia justo que as empresas pagassem um determinado valor pelo fornecimento da informação, pela prestação desse serviço, se elas entendessem?

Jorge Santos

Eu sou apologista que nada deve ser feito de forma gratuita. Até me dizem assim, “ah, associações, é grátis?” Não. Todas as coisas que não são pagas, não são valorizadas, primeiro. Agora, qual é que é o valor? Isso é que tem que ser feito e tem que ser percebido, e tem que ser pensado que está a vender o meu produto, se calhar tem que haver um produto de entrada de mercado, tem que haver uma estratégia de lançamento. Isso é um produto novo, um serviço, e tem que ser trabalhado como um serviço da própria... perceber quem são os prescritores, quem são os clientes, quem é que paga, tudo diferentes, quem vai pagar é a direção da empresa, se calhar quem é consumidor são os trabalhadores e os investigadores, pessoas que estão ligadas à empresa, também podem ser prescritores, mas podem ser prescritores também as pessoas que estão no Politécnico ou os de fora que possam aconselhar, portanto, tem que se perceber quais são os públicos-alvo e que mensagens é que passa. Portanto, tem que ser um produto lançado, não é dizer que tem que ser um trabalho com uma estratégia de marketing para lançar, não é uma coisa que se ponha ali e “olha, vamos ver se dá”. Não. Eu acho que vale a pena fazer um trabalho de pesquisa para perceber essas necessidades, e perceber também a forma como ele pode ir evoluindo à medida que há um maior relacionamento entre, no caso, o Instituto Politécnico e as empresas da região.

Dulce Correia

E acha que em associações industriais como a Nerlei, a Cefamol, seriam associações que, caso isto tivesse pernas para andar, que abraçassem esta ideia e ajudassem a lançar?

Jorge Santos

Com certeza. Eu acho que qualquer das associações... isto é assim, em geral, isto é muito prático, as pessoas se não virem benefícios, isto não funciona. Eu posso dizer, por exemplo, uma coisa que me surpreende, esta história das bolsas, nunca disse, mas vou dizer só a si, a adesão das bolsas, surpreende, porque não há uma contrapartida direta para a empresa. Há uma contrapartida muito importante, que isto aqui é uma... e deixa-me um bocadinho às vezes, baralhado, perante duas situações: é a boa imagem que tem o Politécnico na região, a relação com a Nerlei, a relação com a Cefamol, no fundo, nós somos os prescritores também para esse serviço, e os intermediários também para esse serviço. Neste protocolo, e dos resultados do protocolo, nós tivemos empresas que se vieram a oferecer, “também quero ir”! Nem foram convidadas, já tivemos empresas que também disseram isso, “mas eu também quero ter uma bolsa, e quero participar numa bolsa!”. Do ponto de vista da responsabilidade social, e aqui estamos a falar do ponto de vista da imagem e do prestígio, penso que é a parte mais importante aqui o *busílis* da questão, portanto, é esta boa imagem, este bom ambiente, este bom trabalho, as pessoas estarem. E posso dizer que nós ouvimos o engenheiro Mira Amaral a dizer que o Politécnico é o melhor Politécnico do país, e a dizê-lo em todo o lado, não é só aqui em Leiria. Já o ouvi dizer em Lisboa e em vários sítios, portanto não é aquela de vir para aqui fazer como os brasileiros, mas é uma conversa muito interessante, portanto tem sido esse um trabalho muito frutuoso, do trabalho que temos vindo a desenvolver, e isso já desde já deu frutos dessa imagem, e isso é um caminho meio andado, mesmo noutras regiões, posso garantir, que isto não existe. Eu tenho colegas de direções de outras associações, sei que existem outras associações, não existe nenhuma região do país onde exista isso, e nós, empresas, estamos a beneficiar disso, dessa imagem, da própria Nerlei, e o Politécnico, existe aqui um *win-win* que é muito importante. Veja bem, aquilo que aconteceu nesta 2ª feira, (**Dulce Correia**: A indústria 4.0...) não foi por acaso, não foi estarmos aqui no centro do país, nem foi só por termos um Secretário de Estado em Leiria. Não chegava ser o Secretário de Estado de Leiria, ele não conseguiria “vender” ao Ministro, ao Primeiro-Ministro e não sei quê, não houvesse todo este trabalho que nós temos vindo a fazer.

Dulce Correia

Foi uma atração brutal de...

Jorge Santos

Eu de amanhã a oito dias vou estar em Frankfurt e vai lá estar o Ministro da Economia. Vai lá a Nerlei, vamos estar numa feira, o Ministro da Economia vai estar lá, foi convidado, e, eu já o tinha convidado, dei-lhe só um toque quando estive aqui, e no dia seguinte, na 3ª feira, eu tinha a

confirmação: “Já falámos com o vosso chefe de gabinete”... na 3ª feira eu tinha a confirmação. Portanto, isto é nós tirarmos partido, agora isto chega? Não chega. Nós estamos muito longe daquilo que temos de ser, do nível de competitividade que nós necessitamos. Agora, tem que haver um trabalho muito grande de acompanhamento de trabalho e eu acho que essa ligação às empresas vai ter de ser muito maior ainda, mais estreita.

Dulce Correia

Pronto, da parte das bibliotecas, nós estamos a começar...

Jorge Santos

Isso é um trabalho difícil, um trabalho em que vai ter que se perceber como é que evolui os processos de inovação das empresas, como é que evolui as empresas na ligação, tendo investigadores. Se não evolui uma coisa, isso também não vai chegar lá. Tal e qual como está, não vai ser... ou seja, estar a fazer o que estão a fazer, é lançar um produto, e vejam qual é o momento, e pode ser um produto que pode ser cedo demais, ok? Há produtos que têm o seu momento, mas convém lá estar.

Dulce Correia

Pode ser cedo demais, exatamente.

Jorge Santos

Não deixar morrer... vai ver que nas entrevistas que vai fazer vai haver pessoas que não percebem e vão dizer “isso não me serve para nada”. Se me perguntar agora eu digo assim: “Não! Agora não”. Se forem lançar já o produto, é muito cedo.

Dulce Correia

É interessante o que está a dizer porque já tive os dois extremos.

Jorge Santos

Não matem o produto por o lançar cedo demais.

Dulce Correia

Pois... Já tive os dois extremos: uma posição muito parecida com a sua, na perspectiva de considerar que é importante, que é interessante, que há caminho para se chegar lá, e também já tive a posição contrária, “Não, não vejo utilidade”.

Jorge Santos

Uma pessoa que não esteja, eu estou a dizer-lhe isto porque eu sei o que é que se pode ir buscar a mais quando nós estamos a fazer uma pesquisa, uma investigação para saber o seu estado da arte, para perceber tudo o que é que existe. Não vale a pena. E isso é muito importante, portanto, nós não fomos buscar essas, “ah, mas a gente pode ir buscar”, posso ir buscar texto, mas tenho de fazer um trabalho rápido, de sapo, fazer um doutoramento, às vezes, no caso quando eu tinha a B-ON, “olha, são 10 euros ou 10 dólares ou 5 dólares”, isto tem para aqui um texto de 10 minutos, comprei uma série de textos porque estava a ver e a ler “então mas está aqui a citar, este texto é importante para o trabalho que estou a desenvolver”... e depois a seguir, compro já este e vou fazer, portanto, depois ligando, é um puzzle, “olha está aqui um texto, mas isto é muito antigo e tal”. E depois temos que ir procurar os mais modernos para andar para trás, para ver e para fazer e para ver os mais novos, os de 2014, portanto é todo esse trabalho que a faz. E eu posso ter esta perspectiva porque eu tive esse privilégio também, ajudou-me isso. Mas não é isso, a maior parte de nós, empresários, que é vista. A única coisa que lhe posso dizer, é que o caminho vai ser este, se fosse agora lançado não tinha sucesso nenhum o produto. Agora, é um produto que vai ser necessário, cada vez vai mais vai ter que haver essa ligação. O nível de conhecimento evolui tão depressa, tão rápido, tão rápido, e a velocidade com que há novos conhecimentos com investigadores, nós perdemos completamente aquilo que era válido há seis meses, pode não ser agora, portanto, temos de estar atualizados.

Dulce Correia

E as empresas não terem gente para fazer este trabalho de sapo, de investigação.

Jorge Santos

É um trabalho que pode ser feito, muitas vezes a biblioteca está a vender um serviço como a B-ON.

Dulce Correia

Uma das sugestões que já me fizeram, que é muito interessante, é através da Escola de Negócios, por exemplo, fazer sessões de aula aberta, no fundo, e dando a conhecer aos empresários quem somos nós aos poucos, como sendo uma relação, e a partir daí terem uma ideia...

Doutor Jorge, não lhe ocupo mais tempo, foi muito.....

Jorge Santos

Espero que tenha sido importante...

(...)

Anexo 8 – Entrevista n.º 5 [E 5]

GLN | 22 fevereiro 2017

Dr.ª Sara Soares

Dulce Correia

Agradeço imenso à Dr.ª Sara Soares esta disponibilidade. Como disse, vou voltar a enquadrar sumariamente, no fundo, é ver de que forma é que as bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria poderão abrir mais ao exterior e conseguir colaborar com *stakeholders* da região e fazer prestação de serviços na área da investigação científica de ponta, sempre digital. Naturalmente, e tenho aqui uma entrevista semiestruturada que vou seguindo, e fazia-me o favor de responder.

Nome já sabemos, a idade...

Sara Soares

32 anos.

Dulce Correia

32, porque é importante no sentido em que nós queremos ver a disparidade de respostas, consoante também a idade. A sua formação?

Sara Soares

Psicologia Social e das Organizações.

Dulce Correia

A empresa, é a GLN. A função que desempenha dentro da empresa que me estava a dizer...

Sara Soares

Responsável de desenvolvimento organizacional.

Dulce Correia

O que me parece muito interessante...

Sara Soares

É um grande desafio também, numa indústria como esta que tem que profissionalizar muito estas áreas.

Dulce Correia

O tempo de serviço aqui na empresa...

Sara Soares

Na GLN há um ano e meio, no grupo Gestmin, que foi o grupo que adquiriu a GLN, há cinco anos.

Dulce Correia

Portanto, o setor de atividade é indústria, o concelho aqui é Leiria. A idade da empresa?

Sara Soares

A empresa data a 1988...

Dulce Correia

Eu depois faço as contas...

Sara Soares

Por isso são 28.

Dulce Correia

Exato, são 20 e tal anos. O número de colaboradores?

Sara Soares

No total, entre as diferentes unidades de produção da GLN, não é? Porque a GLN é constituída pela GLN Moldes, pela GLN Plás, pela Famolde, que adquirimos em Junho do ano transato e, ainda, também pela GLN México, diria que somos cerca de 330 a 350.

Dulce Correia

330 a 350. Interessante. Em termos do volume de negócios, eu estou-me a basear nesta publicação, aliás, é daqui que eu estou a retirar a amostra, portanto, aqui não necessito dessa informação...

Sara Soares

Essa publicação tem a informação em relação à GN Moldes. E eu estou a reportar-me ao grupo GLN.

Dulce Correia

Não tem então ideia qual é o grupo...

Sara Soares

Qual é que é a informação que está aí de...

Dulce Correia

Acima de 10 milhões de euros.

Sara Soares

O volume de negócios são 20 milhões.

Dulce Correia

Ok. Do grupo.

Sara Soares

Acho que é isso que podemos considerar.

Dulce Correia

E agora vamos àquelas questões mais particulares que também não serão muito morosas. A empresa investe em inovação de produtos e procedimentos?

Sara Soares

Investe sim. Está, inclusivamente, num processo de certificação de IDI, Inovação, Desenvolvimento e Investigação, em todas as empresas da GLN, utilizando as diferentes interfaces que são mencionadas naquilo que é a norma da IDI, que é a interface tecnológica, a interface organizacional que será comigo, e a interface mais do mercado e do marketing.

Dulce Correia

Tem alguma unidade específica de investigação?

Sara Soares

Temos uma unidade específica de investigação, temos uma empresa dentro do grupo GLN que acaba por ser mais a área de engenharia e desenvolvimento de produto, muito no contacto com o cliente e de resposta ao cliente, e depois temos o núcleo de IDI, que é composto por elementos de diversas áreas, desde a área da qualidade, à comercial, ao ambiente, aos projetos que tenhamos vindo a desenvolver no âmbito dos financiamentos, que constitui este dito núcleo, e depois, muitas vezes, quando há necessidade de inovação do processo e inovação do produto, são requisitados os elementos dentro da organização, independente da empresa, seja moldes, plásticos, a TPS, que é esta

empresa que desenvolve mais a área de engenharia e desenvolvimento de produto, para canalizarmos para determinados projetos. É neste conceito que temos vindo a trabalhar.

Dulce Correia

Então, onde é que vocês obtêm a informação mais especializada para conseguirem inovar em produtos e processos? Talvez no Google, diretamente?

Sara Soares

Diversas pesquisas que, sim, será através, aliás, grande parte será através de pesquisa online e que o Google é uma ótima ferramenta, e depois se calhar nos leva a uma série de outras ferramentas existentes. Agora, nomeadamente, também alguns projetos que temos vindo a desenvolver, e no contacto com universidades, com centros tecnológicos, temos vindo a ter muita informação sobre daquilo que será mais a inovação produtiva, de produto. Indo por aqui falo de um *imperceptível* por exemplo, também da Universidade do Minho, da Universidade Técnica de Lisboa, do Instituto Superior Técnico, são os parceiros com que temos trabalhado, e depois outros parceiros como IFQ, o INEGI, estão também sempre mais relacionados com estas áreas mais tecnológicas, e aí há uma grande fonte de informação, a tempo de partilha de informação que depois podem estar mais relacionadas com determinado projeto, determinado produto ou até com determinada tecnologia de produto. Depois se existir necessidade de recolha de procura de informação, naturalmente que é feita através do Google, depois nos leva para inúmeras plataformas. Na minha área, por exemplo, pesquiso muito a *Harvard Business School*.

Dulce Correia

Diga-me uma coisa antes de partirmos para a questão da informação especificamente, tem algum protocolo com o IPL? Falou em instituições de ensino superior...

Sara Soares

Temos contactos mais privilegiados com algumas universidades, nomeadamente com o IPL. Protocolo formal mais generalista não temos. Temos é, no âmbito de engenharias, um protocolo mais informal, e já assinámos alguns protocolos para promover a abertura de novos cursos de acordo com a

escassez do mercado, e pronto, o protocolo fará mais sentido no sentido de empregar vários estagiários. Pouco mais. Já tivemos uma abordagem no IPL, com o diretor do IPL, sobre outras formas de colaboração, de parceria que não fosse só o típico estágio, mas pronto, ainda está em desenvolvimento, e não ficou concretizado. E com o IPL, temos também aquele projeto das bolsas da indústria, a GLN é um dos participantes.

Dulce Correia

Então imagine que as bibliotecas, por exemplo, podiam fazer esse serviço por vós, ou seja, sempre digitalmente, requisitavam-nos uma determinada informação. Nós temos acesso a bases de dados nacionais e internacionais de ponta, com investigação de ponta em variadíssimas áreas, e no fundo fazia-nos uma encomenda “eu preciso desta informação, nesta área específica, para obter esta resposta”. Via isso como uma possibilidade?

Sara Soares

Vejo como uma possibilidade que vem muitas vezes agilizar este processo de procura de informação e de determinado conhecimento porque, como falámos há pouco, eu sei que na área dos nossos dois gestores, em relação depois nós temos duas pessoas que estão mais alocadas à gestão da inovação, mas na vertente mais, lá está, da certificação de que lhe falava há pouco, e não do desenvolvimento de produto, que muitas vezes pesquisam muita informação no contacto com as universidades como lhe falava. Mas se existisse aí, claro que um apoio mais direto e mais direcionado, certamente que seria muito útil e positivo.

Dulce Correia

E se isso fosse pertinente e viesse a satisfazer as vossas necessidades, veria como justo pagar um valor por esse serviço?

Sara Soares

Sim, se fosse um valor razoável, e que estivesse nivelado com o tipo de utilização, sim, claro que sim. Se viesse um trabalho para um posto com uma pesquisa, ou seja, nós temos necessidade de procurar uma determinada tecnologia relacionada com a área do *mode manufacturing*, vejo perfeitamente, se

me chegar uma informação compilada, é um trabalho que é, de alguma forma, há aí alguma agilidade e um apoio, poderá ter um custo, mas claro, razoável.

Dulce Correia

E agora vou juntar duas perguntas numa. Esta região é muito rica, quer no mundo empresarial, quer em instituição do ensino superior, portanto tem as duas tipologias de sistemas que, no fundo, poderiam contribuir para a sustentabilidade uns dos outros. Achas isso positivo? No fundo, esta interligação entre o mundo empresarial e o mundo académico?

Sara Soares

Cada vez mais o caminho e tem que ser esse, que é uma aproximação dos diversos *stakeholders* que compõem a sociedade de alguma forma, não é? Nós temos as universidades a formar aquilo que são os futuros profissionais. Vou falar desta indústria de moldes e de plásticos, é uma indústria muito forte na zona de Leiria como nós sabemos, muito específica e muito técnica e tecnológica. As universidades formam e preparam os alunos, que melhores estarão preparados e melhor vêm responder às necessidades de recrutamento das empresas, se existir uma aproximação. Nós, GLN Academy, temos vindo a trabalhar muito nesse sentido, entre empresa, alunos e universidade, porque é muito importante a universidade perceber que tem esse papel, e que não é só dos alunos e determinados professores que são mais empreendedores. A universidade, as faculdades, têm esse papel e essa responsabilidade. Definem todos os alunos da sua formação para empresas, muitos dedicam investigação, mas se calhar é interessante chegar essa informação às empresas, porque essa investigação será sempre aplicada a alguma área que as empresas poderão ter interesse.

Dulce Correia

No fundo, eram dois sistemas que se iam alimentar um ao outro em termos de transferência de conhecimento.

Sara Soares

Seria informação que circularia de forma aberta entre os diversos interessados, que no fundo...

Dulce Correia

Impulsionaria, também, bastante esta região a esse nível e em termos económicos, não acha?

Sara Soares

Sim, sim, acho que sim. Acho que poderia impulsionar em termos económicos e se calhar fazer da região um potencial brutal ganhar cada vez mais maturidade e mais visibilidade a nível nacional.

Dulce Correia

E como prometi ser breve, terminámos, era só isto que eu lhe queria perguntar e agradeço muito a sua colaboração.

(...)

Anexo 9 - Entrevista n.º 6 [E 6]

Moldetipo | 9 março 2017

Eng.º Rui Silva

(...)

Dulce Correia

Então, Engenheiro Rui Silva, agradeço imenso. Depois deste enquadramento inicial vamos começar aqui seguindo o guião. Não estranhe algumas perguntas, mas algumas têm, no fundo, para tentar provar se alguns destes pormenores têm alguma influência naquilo que estamos a estudar. O nome já sei, Engenheiro Rui Silva. A sua idade?

Rui Silva

53.

Dulce Correia

53. Porque o objetivo é tentar ver se o entrevistado, no cargo que exerce funções, tem alguma influência ou não na resposta que vão dar um bocadinho mais à frente. A sua formação?

Rui Silva

Engenharia Mecânica.

Dulce Correia

Engenharia Mecânica. Pela Universidade de Coimbra. A empresa onde estamos é a Moldetipo. A função que desempenha dentro da empresa?

Rui Silva

CEO.

Dulce Correia

CEO da empresa. O tempo de serviço aqui na empresa, são cerca de 20 anos, pelo que me disse?

Rui Silva

A empresa fez 20 anos em Novembro do ano passado.

Dulce Correia

Em Novembro do ano passado. Ainda é uma empresa jovem...

Rui Silva

Eu acho que sim. Se estiver ligado ao CEO, é uma empresa jovem. Temos um grupo etário na faixa média dos 30, 35 anos.

Dulce Correia

Muito jovem.

Rui Silva

Não sei se reparou, nós temos uma dinâmica muito forte cá dentro. Obviamente que temos áreas e setores chave, que as pessoas realmente com mais idade, têm mais anos de experiência, mas pela matriz, temos sempre jovens e formação.

Dulce Correia

E formação, isso é importantíssimo. Portanto, é o setor da indústria, onde nós estamos, o concelho é Leiria....Marinha Grande....

Rui Silva

Marinha Grande.

Dulce Correia

Aqui já é Marinha Grande. A idade da empresa, também já voltámos a falar, é cerca de 20 anos, já repetimos isto, porque a outra pergunta tinha a ver com o seu tempo de desempenho de funções dentro da empresa, que é basicamente o mesmo.

Rui Silva

A empresa nasceu do zero, começou por ser criado este projeto, com duas pessoas, com uma visão de estratégia de 100% de exportação. Portanto, na altura só tínhamos a área de projeto, o desenhador, porque isto é uma indústria de protótipos, é algo diferente de uma indústria de produção de ferros. Numa indústria de protótipos, preza-se realmente por, quer a nível técnico qualificado, enquanto na indústria e produção de ferros é um pouco diferente, seguindo-se o circuito do produto, e uma vez definido, não necessita de bases tão técnicas. Esta não, é uma indústria de protótipos, requer quadros, precisamente, de algumas áreas com muitos anos de experiência. Nós começámos, precisamente, por subcontratar a produção dos moldes, vender, para vender lá fora e fomos evoluindo. Portanto, logo ao fim de dois anos sentimos a necessidade de produzir, adquirimos a finalidade, daí o nome *Glassed Rock* que existia, que é uma empresa de produção de moldes, e temos vindo a crescer.

Dulce Correia

Muito bem. Em termos de volume de negócios, e até de seleção de amostra, estou-me a basear nesta publicação das 250 maiores empresas do distrito de Leiria, portanto eu tenho aqui o valor de 2015, porque esta publicação se refere 2015, mais ou menos na casa dos quase 9 milhões de euros...

Rui Silva

9 milhões e qualquer coisa mais, mas temos a mesma média, 10 milhões mais ou menos...

Dulce Correia

O que é excelente! E agora vamos ao cerne das perguntas de trabalho, que era se a sua empresa investia em inovação de produtos e procedimentos?

Rui Silva

Sim, nós temos essa visão, digamos com 10 anos. Precisamente, temos o nosso *core business* que é a área de negócios da empresa. Paralelamente a isso, temos um departamento de ID, Departamento de Investigação, com uma a visão estratégica em termos de produtos inovadores e mercados, nichos de mercado. Portanto, o produto que nós desenvolvemos, é precisamente injeção assistida por água que é uma área que é uma mais-valia, e esta aplicação pode ser aplicável a vários setores e a vários produtos. O que é que tem vindo a fazer? Começámos pelos produtos mais básicos, mais fáceis do setor automóvel e agora estamos a evoluir para produtos de maior exigência com o mesmo tipo de tecnologia, injeção assistida por água, mas com uma exigência e desenvolvimento de técnica superior, e temos vindo, inclusivamente, a obter um *brand* da embraiagem, precisamente para a BMW há dois anos. Foi o primeiro pedal de embraiagem precisamente feito com injeção assistida por água.

Dulce Correia

Vocês são a única empresa da região que fazem injeção assistida por água?

Rui Silva

Em Portugal.

Dulce Correia

Em Portugal?

Rui Silva

E só há mais uma na Europa, que é na Alemanha e é a Auckland.

Dulce Correia

Não imaginava. Eu vi no site da vossa empresa exatamente essa tecnologia diferente mas não imaginava que era a única em Portugal. Já me respondeu a outra questão que era que dispunha então de um serviço de investigação.

Rui Silva

Temos quadros afetos a essa área.

Dulce Correia

Já me respondeu que sim. É primeira [segunda] empresa das seis que entrevistei que me respondeu positivamente. Dou-lhe parabéns por isso porque não é...

Rui Silva

Tem de dar à equipa e obviamente que este departamento está *online* com universidade local ou com as várias universidades que estão a colaborar. Costumo dizer que isto é um projeto global, não é só nosso. Nós temos na área de investigação também dos projetos com o IPL, temos uma cooperação muito forte com o IPL e, tem servido, digamos, para ambos os lados. Para o IPL, como estratégia fundamental nos recém-licenciados em formação nessa área e, para nós, permite conjugar a teoria com a prática. Portanto, há que desenvolver e investigar primeiro, validar a investigação e depois aplicá-la nos bens industriais e comprová-la, que para mim em qualquer investigação, em qualquer projeto, tem de ter uma investigação industrial. Não vale a pena desenvolver algo que é para ficar na gaveta. Esta é a minha visão.

Dulce Correia

Partilhamos da mesma visão.

Rui Silva

Ou seja, é preferível dar pequenos passos, o caminho faz-se caminhando, pé ante pé, *step by step*,

mas com uma visão de *payback*, e com uma visão de rentabilizar precisamente, porque há projetos na área da investigação que custam milhões de euros, mas a nossa visão tem sido “ok, nós vamos investigar. Qual é a aplicação que isto tem na indústria, qual é o *payback*, há quanto tempo?”. E é essa visão económica precisamente desses projetos.

Dulce Correia

Acabou também por me responder a uma pergunta, mas eu volto a colocá-la, mas no fundo, para si, e aqui para a empresa, é importante a inovação constante... Apostam... E recorrem para isso a investigação científica que esteja em bases de dados, recorrem a investigação desenvolvida em universidades e politécnicos, como é que os seus técnicos fazem para aceder a essa informação?

Rui Silva

Normalmente, recorremos a universidades alemãs. Foi um caminho que nós encontramos sozinhos, foi precisamente recorrermos precisamente a algumas publicações alemãs e americanas, que nós vamos tentar beber alguma coisa que já exista no mercado, alguma investigação, como as patentes, que às vezes damos com patentes já registadas, mas ver onde é que se pode aplicar, lá está, aplicá-la à nossa realidade e desenvolvê-la. Mas, sobretudo, é a universidades alemãs que as pessoas que estão precisamente na área da investigação recorrem.

Dulce Correia

Então, imagine que as bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria poderiam complementar também esse trabalho que vocês fazem junto das universidades alemãs, e nós podíamos fazer aqui, a uns quilómetros de distância, e enviando via digital. Via isso como uma mais-valia para a empresa?

Rui Silva

Pode ser uma mais-valia para ambos os lados, também para o politécnico. Se for vocacionada, lá está, porque isso tem de ser um trabalho global, não vai ser um trabalho específico para a empresa A, B, ou C. Vai ser para o setor, ou para vários setores. Nessa visão, penso que pode ser uma mais-valia interessante. Só tem uma mais-valia porquê? Sendo uma universidade local, há sempre hipótese de trocar algumas experiências, conhecer algumas realidades mais próximas, inclusivamente trabalhos

de investigação que, ao longo do país gastam e investem milhões de euros que ficam na gaveta, peço desculpa o termo, se tivessem ao alcance de um *click*, acho que podiam ser, nalgumas situações, aproveitados como mais-valia, mais sumo, para a indústria e para o país, porque há investigadores, sobretudo nas universidades, que fazem trabalhos excelentes, que dedicam tempo a teses, e às vezes até o próprio tempo da vida deles entre aspas, e depois isso acaba por não ser aproveitado para a indústria. Porquê? Muitas vezes, as indústrias não têm conhecimento disso. E se houvesse uma base de dados de inovação global que a indústria muitas vezes vai desenvolver sozinha, um trabalho já que, se calhar, já foram desenvolvidos de uma forma muito laboratorial mas, depois, tem-se uma visão industrial, mas a base está lá, a génese está lá e poderia ter interesse.

Dulce Correia

Imagine que seria as bibliotecas do Politécnico a prestar esse serviço. E sendo a prestação de um serviço, seria justo que a prestação desse serviço fosse pago?

Rui Silva

Se existir um serviço que tenha uma mais-valia, nesse caso concreto para a minha empresa, é justo que a empresa lhe pague. Não me choca nada, antes pelo contrário. Sou a favor que o serviço tem que ser pago. Utilizador-pagador. Porquê? No fundo, há um trabalho de base que foi feito, seja pela própria universidade, o politécnico, é os seus investigadores, em vez de ficar sentado à secretária ou no trabalho, tem uma aplicação em termos industriais.

Dulce Correia

Em termos técnicos, a fazer a pesquisa da informação pertinente e os seus técnicos não perderiam tempo...

Rui Silva

No IPL, há uma base de dados *__impercetível__* e talvez pudesse ser seleccionada por áreas e temas.

Dulce Correia

Sim, claro. E no fundo, consoante a vossa encomenda de informação, nós saberíamos aquilo que conseguiríamos obter das bases de dados que temos disponíveis. E por último, vou juntar duas numa, porque basicamente têm muito haver uma com a outra. No fundo, são dois sistemas, o privado com as empresas, o público com o Instituto Politécnico, que se poderiam autossustentar, ou seja, no fundo, nós prestamos um serviço e as empresas pagando, poderíamos sustentar dois sistemas que para a economia regional são importantes. Acha que isto é uma ideia interessante ou não?

Rui Silva

Mesmo que não chegue a sustentar 100%, acho que vai criar uma dinâmica muito forte porque eu acredito que não vai conseguir-se ___impercetível___ sustentabilidade autónoma, mas entre o 0 e o 100%, há muito trabalho para fazer. Ainda que chegássemos a valores de 40, 50%, acho que sim, a ideia é excelentíssima, tem uma dinâmica muito forte, inclusivamente para quem está na parte da investigação. Pode ver aplicado o seu desenvolvimento da teoria, em casos concretos na indústria em termos práticos, e ver as mais-valias que advêm daí.

Dulce Correia

E neste ambiente de fortes constrangimentos orçamentais, sobretudo que o setor público vive, poderia, no fundo, ir à indústria, uma alavanca, a indústria ajudar no fundo a sustentabilidade das instituições do ensino superior.

Rui Silva

Lá está o ponto de vista que eu lhe expliquei, que é precisamente nesses projetos ter a visão da industrialização e do *payback*. Nesse ponto de vista, porque é, vamos ver, o *core* das empresas não é ID, não é tudo investigação. Nós fazemo-la porque temos necessidade e vimos que havia nichos no mercado para isso, e precisamente vivemos no nosso *core business* que é a fabricação de moldes. Portanto não vivemos do ID, vivemos precisamente da fabricação de moldes. Lá está, em conjunto com a universidade local, com o Politécnico, podemos neste caso aqui, diluir custos em muitos lados... podemos diluir custos em ambos os lados... e aproveitar essas mais-valias que algumas estão subaproveitadas...

Dulce Correia

Por acaso, não participou recentemente no evento Indústria 4.0?

Rui Silva

Não. Fui convidado, mas estava no estrangeiro, estava lá fora. Saio duas, três semanas por mês em média.

Dulce Correia

Na minha perspetiva, até para fazer este trabalho foi muito interessante ouvir. Ouvir o que o governo gostaria de implementar, a questão da Indústria 4.0 e da revolução que podia ser, e as oportunidades que traz para os politécnicos e universidades este programa, se vier a ser implementado.

Rui Silva

Estes programas são excelentes, fundamentais. Muitas vezes o problema deles é que no terreno não correspondem àquilo que nós ouvimos quando são publicitados ou promovidos e, muitas vezes, há necessidade de adaptação. Depende dos setores, depende das zonas, eventualmente do país, também tem influência, nós aqui sentimos isso, os colaboradores são da Marinha Grande, temos colaboradores que são de fora da Marinha Grande, e no país também, no fundo, a parte cultural *impercetível* um pouco isso, e é pena que, muitas vezes, a promoção desses programas, na realidade apesar de ser do Estado, não são.

Dulce Correia

Não chegam a falar propriamente com os empresários, se calhar não?

Rui Silva

Ficam um patamar lá acima.

Dulce Correia

Pois, não vão tanto ao terreno, ficam mais nas associações e assim...

Rui Silva

E muitas vezes esses projetos também servem, lá está, para financiar instituições públicas que, não vale a pena falarmos nisso, elas são precisas mas...

Dulce Correia

Mas são precisas de outra forma. E eu que sou funcionária pública com muito orgulho, tenho a dizer-lhe que gosto do sentido do serviço público, está muito presente na minha cabeça e sou funcionária pública há vinte e tal anos com muito orgulho, mas reconheço que tem que haver uma mudança muito grande, a mentalidade tem que mudar, tem que ser inculcadas valores completamente diferentes dos que existem ainda, apesar de já se notar ventos de mudança mas, de facto, eu partilho inteiramente disso.

Rui Silva

Na história de Portugal dos últimos 20, 30 anos, o Estado ocupou um papel social e nós sabemos...

Dulce Correia

Exatamente. Estado-Providência.

Rui Silva

Estado-Providência, não pode, tanto aí que nós nos fomos encostando. Por outro lado, o culturalmente também, ajuda também a estarmos encostados, e fomos na onda, nós vimos, por exemplo, nos meios mais rurais, que é o maior empregador com as Câmaras. E as pessoas para onde vão? Vão para as Câmaras. Então tem um peso muito grande, as pessoas *impercetível* emperra a máquina, emperra a visão de produtividade das pessoas, que até há pessoas com mais-valia, há pessoas que se esforçam como há em todo o lado, aliás, mesmo em termos académicos, um nível académico evoluído, tem subido, *impercetível* muito, muito, vê-se as forças policiais, a todos os

níveis, nós sabemos que isso tem evoluído e muito. Mas há uma teia antiga, uma base antiga que não muda, e depois, claro, quem vem cheio de ideias e com projetos e ideias mágicas, é, entre aspas, a gíria, comido e engolido pela máquina. Pode ter ideias muito inovadoras e tudo e é criticado e engolido ou não presta. Chega ali no meio da máquina e não tem hipótese nenhuma de sobrevivência.

Dulce Correia

E então se a instituição for conservadora, é exatamente isso que acontece.

Rui Silva

Mas eu estou a falar de forma global, porque não conheço, não estou por dentro, mas do pouco que eu conheço, realmente...

Dulce Correia

Eu já passei por algumas instituições, esta é a terceira onde trabalho e, de facto, o Politécnico de Leiria, comparativamente com outras que eu conheço, é muito diferente, mesmo em termos de dinâmica interna e das pessoas, mesmo o pessoal não docente, na qual onde eu me enquadro, tem uma postura e uma forma de estar no trabalho e na vida diferente. Claro que não é assim a nível nacional, mas...

Rui Silva

E nós, sobretudo no país, falta-nos uma visão global e uma estratégia global. Nós dividimos, somos nós a dividir os nossos clientes em quintinhas. Enquanto se tiver esta visão de um país de um mercado de 10 milhões para esquecer. Hoje o nosso país não tem 10 milhões, hoje é a Europa. Nós somos a Europa, hoje é global, quando se pensa, não se pensa para Portugal, já nem se pensa para a Europa. Nós temos de pensar global, para o mundo inteiro. E quando nós vimos que os nossos governantes e alguns políticos repartem isto em quintinhas para porem a bandeira, a marca deles... O país precisa de uma estratégia, até em termos económicos, a 20 anos, que permite uma estratégia, pode haver algumas ideias diferentes, mas é uma estratégia global porque até os investidores estrangeiros, para o bem de um país, independentemente das leis fiscais, as leis laborais, estão a

mudar. Qual o interesse do investigador estrangeiro? Não tem, não tem mesmo.

Dulce Correia

Mesmo as leis laborais são muito complexas e indulgentes...

Rui Silva

E o governo, de um governo para o outro, muda as regras fiscais, muda tudo quer dizer...

Dulce Correia

É verdade, e vão procurar outros sítios onde seja mais fácil o investimento e mais estabilidade...

Rui Silva

Porque as empresas procuram é estabilidade. Porque até temos mão-de-obra qualificada, em Portugal somos trabalhadores, somos vistos como bons trabalhadores. Subimos o nosso grau académico nos últimos 20 anos, subimos bastante. Portanto, o país investiu e continua a investir. Infelizmente, as pessoas não têm colocação cá e vão-se embora.

Dulce Correia

Tantos que estão a sair nos últimos anos, é confrangedor...

Rui Silva

É porque, lá está, há duas gerações atrás, quem saía, era quem não tinha qualquer qualificação académica. Hoje não, é precisamente o contrário e saíam com uma visão de trazer as poupanças para o país, reformarem-se e voltarem ao país, e hoje não, quem sai...

Dulce Correia

Já não volta...

Rui Silva

Vêm de férias e não têm essa visão de deixar aqui as suas poupanças. Quem vai, tem uma visão de depois vir cá passar férias.

Dulce Correia

Até porque já têm essa tal visão global do mundo. Quando olhamos para os nossos filhos e vemos a perspetiva que eles têm da vida e do mundo, é exatamente diferente da nossa, e até na nossa geração.

Rui Silva

E ainda bem. Hoje viajar para a Europa é fácil.

Dulce Correia

Não lhe ocupo mais tempo, agradeço-lhe muito, vou desligar aqui a

(...)

Anexo 10 – Entrevista n.º 7 [E 7]

Socem | 14 março 2017

Mestre João Lourenço

(...)

Dulce Correia

Então, mais uma vez bom dia, Eng.º João Lourenço, agradeço imenso. Já fiz o enquadramento desta entrevista e qual é o objetivo e, então, vou seguir aqui este guião, se calhar vai ter de me repetir algumas coisas, mas exatamente para ficar gravado para eu depois poder transcrever. Então, o seu nome é?

João Lourenço

João Lourenço.

Dulce Correia

A sua idade?

João Lourenço

46 anos.

Dulce Correia

46 anos. É da minha geração. O sexo não vale a pena perguntar.

João Lourenço

Masculino.

Dulce Correia

A sua formação?

João Lourenço

Mestre em Engenharia do Ambiente.

Dulce Correia

Muito bem. A empresa onde desempenha funções?

João Lourenço

Socem, ED.

Dulce Correia

Exato. A função que desempenha dentro da empresa?

João Lourenço

Diretor da qualidade.

Dulce Correia

Diretor da qualidade. Há quanto tempo está ao serviço desta empresa?

João Lourenço

Há cerca de... faz hoje exatamente três meses. Três meses hoje.

Dulce Correia

Muitos parabéns.

João Lourenço

Espero que daqui a dez anos diga a mesma coisa.

Dulce Correia

Exatamente.

João Lourenço

Quando fizer a tese de doutoramento.

Dulce Correia

Oh, não sei. Não sei da minha parte. Da sua, desejo-lhe as maiores felicidades. Então, estamos num setor de atividade que é a indústria?

João Lourenço

Dos moldes.

Dulce Correia

Exatamente. Do concelho, neste caso, é de Alcobaça?

João Lourenço

Exatamente.

Dulce Correia

Pois, que eu estive a analisar e a ver o site da empresa e é Alcobaça. Qual é a idade desta empresa?

João Lourenço

Nós temos 30 anos. Fez este ano 30 anos.

Dulce Correia

Muito bem. Já atingiram a maioridade há uns anos.

João Lourenço

Já somos adultos.

Dulce Correia

Qual é o número de trabalhadores total da empresa?

João Lourenço

Entre as várias empresas do grupo, somos cerca de 400 trabalhadores.

Dulce Correia

Uma grande dimensão. Em termos de volume de negócios, eu estou-me a basear nesta publicação. Portanto eu fui ver aquilo, e o volume de negócios que forneceram, os dados que forneceram relativamente a 2015, portanto, aqui estão cerca de 22 mil milhões de euros.

João Lourenço

22 milhões de euros.

Dulce Correia

Exato. Peço desculpa. Mais ou menos, é com base nisto que eu vou...

João Lourenço

Deixe que lhe diga, neste momento já temos os dados consolidados de 2016, nós iremos ter um valor bruto na ordem dos 48 milhões de euros. Pronto, é isso.

Dulce Correia

Estão num crescimento...

João Lourenço

Nós temos andado a crescer, em 2015 foi na ordem dos... em 2014 foi na ordem dos dois dígitos, 2016 já não foi na ordem dos dois dígitos, mas voltamos a crescer. Portanto, nós no espaço de quatro anos, duplicamos a nossa faturação.

Dulce Correia

Muito bem. Parabéns. Aqui a região também precisa de empresas destas dimensões.

João Lourenço

Nós estamos apostados em novas instalações, portanto, isto aqui ao lado temos novas instalações já.

Dulce Correia

Sim.

João Lourenço

Vem um grupo de empresas para cá, vai ser em Novembro, portanto, o conjunto dos polos ficam cá. Há uma outra empresa que temos, mas essa vai continuar em Pombal, essa é no investimento na área dos plásticos. Depois temos no Brasil e no México.

Dulce Correia

Estão a estender-se em termos internacionais também.

João Lourenço

Sim.

Dulce Correia

Então, agora, vamos aquele tema, às perguntas que é o cerne do estudo que, se a sua empresa investe em inovação de produto e de procedimento?

João Lourenço

Sim, nós temos umas unidades industriais que é a Impacto, que é das poucas empresas certificadas pela parte de inovação e desenvolvimento, que é norma portuguesa 4457.

Dulce Correia

Portanto, inova. Quando...para inovar recorrem ou considera importante o recurso a informação científica de ponta? Tem alguma unidade dentro da empresa que faça essa recolha de informação científica para poder suportar os vossos processos de inovação?

João Lourenço

Sim. Nós temos duas pessoas dedicadas a essa parte, à parte de inovação e desenvolvimento, que fazem interface com as partes mais técnicas, são responsáveis por ir a feiras, que nós chamamos cá de vigilância tecnológica. Portanto, essas duas pessoas que fazem vigilância tecnológica que suportam o acompanhamento de fornecedores, alguns clientes de ponta, visitam feiras, consultam revistas da especialidade, essencialmente procuram novos equipamentos, novas soluções tecnológicas, para estarmos sempre um passo à frente da concorrência.

Dulce Correia

Exatamente, isso é fundamental. Então, imagine que os seus colegas que têm esse, exatamente essa função, poderiam interagir com um serviço criado pelas bibliotecas do Politécnico, sendo a instituição do ensino superior de referência aqui da região, desta região mais próxima, não estou a falar já de Universidade de Coimbra, que poderiam interagir connosco e em determinadas áreas de investigação, feitas pelos nossos investigadores, nós poderíamos fornecer essa informação via digital. Considerava importante esta relação, frutuosa ou não?

João Lourenço

Sim. Nesse caso era fundamental especialmente porque temos muita dificuldade ao nível de processos, quando avançamos para um processo novo, a primeira fase de arranque até atingir, uma velocidade de cruzeiro, acaba por termos dificuldade ao nível de informação e, nessa fase, era fundamental termos acesso a essa informação de ponta e haver uma boa interface entre a transferência de tecnologia entre o IPL e esta nossa empresa. Portanto, seria interessante.

Dulce Correia

Vocês têm algum tipo de protocolo entre IPL e a vossa empresa que preste exatamente essa transferência de conhecimento?

João Lourenço

Para transferência de conhecimento penso que não, mas temos muitos protocolos, quer com o IPL quer com outras Escolas, exatamente por causa do recrutamento de jovens. Nós temos muita dificuldade técnica, especialmente na área da mecânica e do desenho, de recrutarmos bons técnicos. Depois já recebemos a nível de escolas profissionais, nós recebemos alunos de escolas profissionais quer portugueses quer estrangeiros que vem cá fazer estágio e recebemos também de outras, do Centimfe, *__impercetível__*, formandos, o objetivo é realmente conseguirmos trazer para cá jovens, a mão-de-obra especializada está muito escassa. Nesta área dos moldes está escassa.

Dulce Correia

Era importante, mesmo assim, ao nível do IPL para a criação de cursos específicos, agora temos os CTesP, que são cursos superiores especializados, seria fantástico...

João Lourenço

Nós em Oliveira de Azeméis, que pertence à Universidade de Aveiro, e também no Instituto Politécnico do Porto, já há alguns cursos na Universidade de Aveiro direcionados para a indústria dos moldes, a escola profissional de Aveiro Norte e, portanto, todos os alunos acabam por ir para as empresas dos moldes. Aqui seria importante, porque os moldes tem um grande peso aqui no concelho e no distrito, o IPL direcionar alguma formação, cursos específicos, para a área de construção de moldes.

Dulce Correia

Exatamente, isso é importantíssimo.

João Lourenço

Nós estamos mesmo com muita falha nessa área. Na medida em que Oliveira de Azeméis direcionou cursos com saída, o IPL teria que fazer esse passo, acho que isso seria interessante.

Dulce Correia

Era interessante. Eu vou fazer a minha parte enquanto técnica bibliotecária desta área, embora esteja a interferir numa área que não seja a minha, mas passar essa sensibilidade é muito importante

João Lourenço

Recrutar técnicos de outras áreas com aptidões para cá, nós temos de adaptar e demora mais tempo a formar.

Dulce Correia

Obviamente. Então, continuando aqui no nosso assunto, imaginando que as bibliotecas do IPL prestariam esse serviço, em conjugação com os colegas aqui internamente, imagine que faziam o envio de informação de ponta digital aqui para a empresa, acharia justo que se pagasse um valor pela prestação desse serviço?

João Lourenço

Depende do conteúdo que for acordado, depende da valorização que nós possamos vir a ter com esse conteúdo. Se esse conteúdo não fosse superior ao valor da revista, e a seleção for de encontro às nossas expectativas, seria um serviço que poderá ser pago se a valorização assim justifique.

Dulce Correia

Claro. No fundo era os colegas não podendo aceder, por exemplo, às tais bases de dados que nós assinamos de cariz internacional, porque a possibilidade de assinatura é só para meio académico, podiam, no fundo, fazer-nos uma encomenda, nós fazíamos a pesquisa e o envio pertinente de informação...

João Lourenço

Eu até digo mais, nós podemos aceder da forma que os alunos acedem à base de dados do IPL e a indústria fazer um protocolo com um aluno e fazer consulta da bibliografia que estivesse em suporte digital. Nós, mediante uma avença, pequena, que fosse rentável, fazemos a pesquisa online da bibliografia. Há revistas da especialidade que possam interessar e que seriam um valor um quarto ou um quinto do valor da revista e poderíamos ter acesso a uma revista ou conjunto de revistas da especialidade.

Dulce Correia

Claro, exato. É interessante essa ideia. E por último, vou juntar então aqui duas questões numa, que era desta forma, se considera ou não importante que nós tenhamos dois grandes sistemas na região sobretudo nesta região em particular, que é o mundo empresarial, que tem um peso muito grande aqui na zona da Marinha Grande e zona um pouco mais alargada, e a questão do ensino superior, sistema público, que é representado pelo Instituto Politécnico de Leiria. Vê bem, ou seja, no fundo se os dois sistemas interagissem mais, colaborassem mais, podiam no fundo autossustentar-se desta forma? Vê isto desta forma acha que isto é possível seria interessante para a região, em termos económicos permitiria desenvolvimento?

João Lourenço

Sim. Isso é fundamental. Neste momento, como disse, existe escassez de mão-de-obra especializada e eu acho que, acima de tudo, o IPL deve fazer um levantamento das necessidades de formação ao nível do concelho, de maneira fazer um inquérito global às empresas e ver quais são os quadros que neste momento se necessita mais e depois fazer um plano de estratégia e propor ao ensino superior a abertura de novos cursos. E parece-me que sim, na área eletrónica, do desenho técnico, existem muitas falhas na área do desenho técnico, há alguma falha na programação e cada vez mais, porque as máquinas que nós estamos a comprar são um conjunto de máquinas de maneira a fazer a operação toda. A visão futura vai-nos ter fábrica quase sem operadores, vamos ter programadores, em que nós colocamos o aço, fazemos a programação e a peça fica quase toda pronta e moldada e montagem manual e o mesmo operador vai programar se for preciso cinco, seis, sete máquinas e fazer o acompanhamento através de uma sala de comando das máquinas todas. O objetivo, a curto prazo, e quando digo a curto prazo, será dois, três anos, é termos praticamente as unidades todas robotizadas. Portanto, precisamos de bons programadores, que nós não temos e temos muitas dificuldades. Bons desenhadores, para a parte de projeto, também estamos com muita dificuldade, e depois para a parte de acabamentos e técnicos de injeção plástica. Da mesma maneira como a Universidade do Minho tem o curso de Engenharia de Polímeros, seria interessante aqui na área dos

plásticos também termos. Muitos alunos de lá de cima temos dificuldade em os trazer cá para baixo e, portanto, precisávamos neste momento, andamos à procura de engenheiros de polímeros e não conseguimos, portanto seria interessante. São três áreas na parte da engenharia mecânica e do desenho técnico e construção de moldes e da parte dos polímeros e parte de computadorização, áreas com alga falta técnica aqui.

Dulce Correia

E é interessante porque o IPL precisa de crescer também, precisa de alunos e a empregabilidade dos alunos será também, no fundo, um indicador do seu sucesso, portanto isso é interessantíssimo.

João Lourenço

As áreas das línguas neste momento, e parte do ensino estão em queda e, portanto, direcionar os novos alunos para o mercado da região seria importante.

Dulce

Exatamente. Eu acho que isso muito interessante. Eu da minha parte vou passar isso superiormente. Eu sei que o IPL com este mandato do Doutor Nuno Mangas tem criado muita dinâmica junto das empresas e sei que tem tido muito essa preocupação mas, de qualquer forma...

João Lourenço

Pronto se precisar da colaboração da Socem, nós também ao nível de emprego temos de ter e penso que, da minha parte, sempre tive ligado à parte investigação na universidade e também à parte do ensino superior. Apesar de nunca ter deixado a indústria, portanto, há uma ligação que se mantém entre as duas áreas e poderei colaborar consigo, nós na transferência e tecnologia ou também na ciência.

Dulce Correia

Claro isso é muito importante saber. Há bocado registei isso que foi mesmo docente de uma das grandes universidades deste país e portanto...

João Lourenço

E colaboração, porque há necessidade às vezes nas áreas mais técnicas ter professores ligados à área industrial.

Dulce Correia

Exatamente. Fica...

João Lourenço

E com boa formação académica.

Dulce Correia

Claro, sem dúvida, sem dúvida, e pronto, chegamos ao fim da entrevista e do guião eu agradeço-lhe muito a sua disponibilidade e atenção. Vou desligar o microfone...

(...)

Anexo 11 – Entrevista n.º 8 [E 8]

Plimat | 27 março 2017

Sr. Eduardo Franco e Dr.ª Anabela Soares

Dulce Correia

Sr. Eduardo Franco e Dr.ª Anabela Soares, muito obrigada por me receberem. Tal como eu vos disse no início da reunião, o objetivo é tentar com este estudo académico ver se é possível as bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria, que são a instituição de ensino superior da região, se elas podem fazer a prestação de um serviço de informação científica atualizada a empresas, de forma a sustentar os seus processos de inovação, se isso é viável ou não, se tem interesse aqui para as empresas da região ou não.

Eduardo Franco

Ok.

Dulce Correia

Então, eu agradecia que me dissessem os seus nomes...

Eduardo Franco

Eduardo Franco.

Anabela Soares

Anabela Soares.

Dulce Correia

Desculpem mas eu tenho de voltar a repetir. Já agora, a vossa idade? Desculpem...

Eduardo Franco

61.

Anabela Soares

46.

Dulce Correia

O sexo é fácil de ver, masculino e feminino. A formação do Sr. Eduardo Franco?

Eduardo Franco

Eu tenho o curso complementar de contabilidade e administração.

Anabela Soares

Tenho licenciatura em gestão de empresas.

Dulce Correia

Muito bem. A empresa onde desempenham funções é a Plimat, vai ficar aqui gravado mas é para saber, e a função que cada um desempenha dentro da empresa?

Eduardo Franco

Eu estou na direção, mais virado para a área comercial.

Anabela Soares

E eu estou na direção financeira e administrativa.

Dulce Correia

Muito bem. Há quanto tempo é que cada um está na empresa?

Eduardo Franco

Eu estou desde o princípio, ou seja, há 37 anos, se não estou enganado.

Anabela Soares

Há 22 anos.

Dulce Correia

Conhecem empresa como a palma da vossa mão.

Anabela

É verdade, podemos dizer que sim.

Dulce Correia

Então, é uma empresa da área da indústria, ligada aos plásticos, do concelho da Marinha Grande, correto? Isto é rápido, como veem. A idade da empresa? A empresa tem quantos anos?

Eduardo Franco

Tem precisamente os que referi. Tem um bocadinho mais porque a escritura foi em 78 e a laboração real começou em 80. 37, 38...

Dulce Correia

Qual é o número de colaboradores da empresa?

Anabela Soares

90. Agora é mais ou menos 90.

Dulce Correia

O volume de negócios, isto é referente a 2015, a amostra foi retirada daquela publicação do Região de Leiria que tem as 250 maiores empresas, portanto, em relação a isto eu vou retirar daqui o valor, portanto não... E agora vamos às questões que, no fundo, interessam mais para o estudo e que é muito importante. Se a vossa empresa investe em inovação de produtos e procedimentos?

Eduardo Franco

De produtos propriamente não, como já tive a liberdade de lhe explicar, a nossa gama de produtos é fundamentalmente baseada em normas. Existem normas internacionais e 90%, ou talvez mais dos nossos produtos, encaixam nessas normas. Isso está previamente definido a nível dos produtos, o que é temos de fazer e como fazer. Portanto, aí não há, no produto em si, não há grande inovação, não há nada para desenvolver. Poderá haver a questão do equipamento e dos processos, aí sim, agora no produto em si, não.

Dulce Correia

Portanto, no fundo não têm nenhuma unidade interna de investigação de informação científica de ponta...

Eduardo Franco

Não.

Dulce Correia

Não existe. Como é que vocês procuram, no fundo, essa informação para inovar procedimentos, por exemplo, dentro da empresa?

Anabela Soares

Algumas pensamos internamente.

Eduardo Franco

E através da informação que há disponível no mercado hoje em dia e dos meios de comunicação que existem disponíveis, há muita informação disponível na internet, e através dos fornecedores com quem temos contacto permanente em várias áreas.

Dulce Correia

Mais por aí. Com os técnicos, procuram por exemplo no Google e fazem essas questões.

Eduardo Franco

Nós primeiro recorremos às pessoas com quem trabalhamos regularmente.

Dulce Correia

Claro.

Eduardo Franco

Nomeadamente, os nossos fornecedores nas diversas vertentes e normalmente questionamos primeiro eles, depois se tivermos necessidade aprofundamos mais com a informação que existe disponível hoje em dia que é bastante.

Dulce Correia

As bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria fazem parte de uma instituição de ensino superior aqui da região. A nível nacional e internacional já há muito boas experiências na ligação do ensino superior às empresas, e o contrário, transferência de conhecimento. Imagine que a biblioteca, no fundo, para os vossos técnicos não perderem tempo, nos encomendavam uma pesquisa num

determinado setor, em determinada área de conhecimento, vocês achavam que esse serviço era útil?

Eduardo Franco

É importante.

Dulce Correia

É importante. Nunca recorreram?

Eduardo Franco

Nunca recorremos. Mas acho que é importante. Deparamo-nos com alguma dificuldade em conseguir determinados dados, determinadas informações, se calhar por aí fosse uma boa via.

Dulce Correia

Isto era tudo ao nível digital, ou seja, não há cá, porque há pessoas que eu entrevisto, associam as bibliotecas ao impresso, mas estamos noutra era também, estamos aqui em contacto com a era digital. E no caso de nós prestarmos esse serviço, nós tínhamos técnicos especializados que dominam várias línguas, que no fundo vos fazia uma resposta a pedido, vocês consideravam justo que esse serviço fosse pago?

Anabela Soares

Eu acho que sim.

Eduardo Franco

É normal que sim, é normal, isso é perfeitamente normal na minha ótica, é normal que isso seja pago.

Anabela Soares.

É um serviço.

Dulce Correia

Porque, no fundo, o objetivo que está por detrás disso é, em face de constrangimentos orçamentais em que as instituições do ensino superior sofrem muito, e se lerem as notícias sabem que sim, no fundo as bibliotecas também poderiam contribuir, desta forma, mesmo com uma margem pequena para o orçamento das suas próprias instituições, através da prestação de serviços.

Eduardo Franco

Acho que sim.

Anabela Soares

Se depois o serviço for adequado, o serviço que foi prestado, desde que fique satisfeito, eu considero isso como um prestador de serviços normal.

Eduardo Franco

Lógico.

Anabela Soares

Porque, senão, não se dá valor.

Eduardo Franco

É um trabalho que, por vezes, é um trabalho que não é fácil, temos consciência disso. Acho que deve ser pago.

Dulce Correia

Isso é muito bom de ouvir.

Eduardo Franco

Se não for pago, melhor, mas..

Anabela Soares

Agora poderia haver um diferencial em termos de custos, uma diferença entre contratar um privado ou uma instituição destas, pode haver uma discrepância a nosso favor.

Dulce Correia

Claro.

Anabela Soares

Será bom se assim for, mas para mim é um serviço como outro qualquer.

Dulce Correia

Como outro qualquer...

Anabela Soares

Queremos acreditar que o serviço seria prestado da melhor forma possível.

Dulce Correia

Isso é ótimo, porque muitas vezes as pessoas não dão o valor, no fundo nós temos a substituir tempo que seria perdido por técnicos das empresas, seríamos nós a dar a resposta, claro que o grau de confidencialidade que é necessário.

Anabela Soares

Depois, obviamente teria que estar no topo das prioridades, exatamente, penso eu, porque estamos a falar em questões internas da empresa, e produto da empresa, produtividade, competitividade.

Dulce Correia

Ok. Agora para terminar, eu disse que não ia ser muito morosa, eu jurei que não ia ser chata...No fundo é, eu vou aqui juntar duas perguntas numa que tem muita lógica, que é esta ligação do mundo do ensino superior às empresas e das empresas ao ensino superior, no fundo, se acham que desta forma poderiam estar a contribuir para a sustentabilidade dos dois sistemas, não é, e para o desenvolvimento económico da região?

Anabela Soares

Eu acho que estes dois sistemas se complementam. Nós precisamos de pessoal qualificado, as empresas a apostar em pessoal qualificado, e cada vez mais é a estratégia da empresa, e por sua vez, por outro lado, também podem aprender com isso, evoluir no fundamental.

Eduardo Franco

Para mim, eu acho que é fundamental essa ligação à faculdade. Empresa-instituição universidade e vice-versa.

Dulce Correia

Transferência de conhecimentos e experiência.

Eduardo Franco

Nós estamos aqui na área prática, inclusivamente as pessoas podem vir aprender e vice-versa, nós também seguramente que temos muito a aprender com eles.

Dulce Correia

Aqui a Plimat tem algum protocolo com a IPL?

Anabela Soares

Não. Por acaso, nunca tivemos.

Eduardo Franco

Com a IPL não.

Dulce Correia

Não.

Anabela Soares

Mas por acaso era uma coisa interessante.

Eduardo Franco

Mas recebemos bastante gente da escola, recebemos aqui muita gente para estágio, visitas de estudo e gente de outras escolas.

Anabela Soares

A Engenheira Graça, que era a pessoa responsável pela área da qualidade, ainda recentemente teve contacto com uma pessoa desse conhecimento, de possíveis candidatos para o recrutamento que estávamos a fazer, até por vezes de forma direta tentamos fazer essa pesquisa, o que realmente é uma área que nos interessa, aliás, a área das engenharias é também uma área que nos interessa.

Dulce Correia

E aí vão à bolsa de emprego do IPL que tem sempre e a possibilidade de colocarem lá as vossas ofertas. Isso pode-nos ser muito benéfico.

Eduardo Franco

Sim, ainda há pouco fomos alertados para isso.

Dulce Correia

Pronto, em relação às minhas perguntas que eu preciso para a minha área estou muito satisfeita, obrigada e agradeço sobretudo a vossa disponibilidade. Vou desligar a nossa conversa...

(...)

Anexo 12 – Entrevista n.º 9 [E 9]

Moliporex [Grupo Vangest] | 4 abril 2017

Doutor António Selada

(...)

Dulce Correia

Vou-lhe explicar um bocadinho, vou-me chegar mais à frente...

António Selada

Não estava a ser gravado anteriormente...

Dulce Correia

Não há problema, porque há sempre um prelúdio antes da questão mesmo. Depois no final, antes de eu me ir embora, isso é um consentimento que eu gostaria que lesse e assinasse por favor. É para dar a entrevista e poder participar no estudo.

António Selada

A minha colaboração vai ser nessa entrevista...

Dulce Correia

É a resposta a este guião que eu tenho aqui. Esse guião só. Meramente. Não é absolutamente mais nada. É o nome e a assinatura. A data e a assinatura. É só algo que tenho que fazer e pôr nos anexos da dissertação.

António Selada

Quem é que vai fazer a dissertação?

Dulce Correia

Sou eu... Hoje é 04/ 04/ 2017. É só a rubrica... Agradeço-lhe imenso, que eu tenho de levar esse papel. Então, só para o enquadrar...

António Selada

Já tem meio caminho andado. O compromisso já está...

Dulce Correia

O compromisso já está assinado. Eu só lhe queria explicar um bocadinho, sumariamente. Eu sou a responsável pelas bibliotecas do IPL, e nesse âmbito, eu estou a fazer dissertação de mestrado em Coimbra. Só que eu nunca gostei daquelas dissertações teóricas e para ficarem na prateleira. O meu objetivo era, se eu conseguisse, e houve apoio da Presidência do IPL, era, no fundo, uma vez que estamos a passar uma época de fortes constrangimentos orçamentais nas instituições de ensino superior e, normalmente quando isso acontece, as bibliotecas são das primeiras a sofrer, era, no fundo, nós contribuirmos para o orçamento de receitas próprias da instituição, prestando serviços externos aqui às empresas da região, ou a outros serviços da região. Nós assinamos várias bases de dados da investigação científica e poderíamos, por exemplo, era uma ideia, que eu só estou a tentar confirmar se poderia avançar ou não, era, no fundo, as empresas precisam de um determinado tipo de informação para suportar processos de inovação, informação científica atualizada e processos de investigação, solicitar-nos-iam esse trabalho de pesquisa e nós enviaríamos o produto final via e-mail ou em formato digital para a empresa. Isto é uma ideia que eu tenho na cabeça há uns anos e, não sei, se é possível ou não, ando a recolher a opinião das empresas aqui na região, uma amostra de 10 empresas, para saber se isto é possível ou não. E, portanto, se me permitir, porque as amostras das empresas eu selecionei-as desta publicação das 250 maiores empresas, e aqui, grupo Vangest, está a Moliporex, mas...

António Selada

Mas a Moliporex é uma.

Dulce Correia

É uma, exatamente. Então quando nós vamos falar da Moliporex é no geral.

António Selada

Sabe porquê? A Moliporex é uma *trading*. É por ali que saí o produto que é fabricado aqui. É uma empresa muito comercial, faz a ponte entre...É o Engenheiro Carlos Oliveira, que é diretor da Moliporex, é da administração do grupo, que normalmente estabelece os contactos. Agora, por exemplo, neste momento, anda a viajar África do e esteve na África do Sul para fazer uma conferência, a indústria automóvel está muito instalada lá em baixo também, e depois vai para a Alemanha, vai para a Rússia, e dá muitas voltas antes de vir. Agora quem fabrica, são as outras empresas que aqui estão, umas comercializam, outras fabricam.

Dulce Correia

Exato. Então vamos falar assim dos termos gerais. Eu vou seguir aqui o guião, e desculpe ter que repetir algumas coisas, mas é mesmo para ficar gravado porque eu tenho que transcrever a sua entrevista para analisar o conteúdo e depois pôr nas categorias. Então, o seu nome?

António Selada

António Selada.

Dulce Correia

A sua idade, porque isto também é importante.

António Selada

71.

Dulce Correia

71. O sexo é fácil de ver..

António Selada

Exato, mantem-se...E ainda trabalho!

Dulce Correia

E faz muito bem! Dá lições a muita gente mais nova. A sua formação?

António Selada

Olhe, eu sou Engenheiro Mecânico, licenciatura no Instituto Superior Técnico, e sou doutorado em Ciência e Engenharia de Polímeros e Compostos.

Dulce Correia

Muito interessante. É o segundo doutorado que encontro.

António Selada

Não é fácil na indústria. Agora começam, já aqui estou há 7 anos. Esta empresa aposta muito nos recursos humanos e na formação, nas suas competências.

Dulce Correia

É muito bom. É bom para a empresa, porque depois recebe o *know-how*, e é bom para os técnicos, que se sentem valorizados. Isso é excelente. Muito bom.

António Selada

E a tese de doutoramento tem muito a ver com o que disse há bocadinho. Não é para meter na gaveta porque essa questão dos compósitos, e há bocadinho falei dos compósitos para a indústria aeronáutica e para a indústria automóvel, só que os custos que estão envolvidos na produção para componentes poliméricos da indústria aeronáutica são incomparavelmente superiores àquilo que é

possível para a indústria automóvel. O que é que isso quer dizer? A ideia é produzir os compósitos não com uma matriz termoendurecível mas com uma matriz termoplástica para a indústria automóvel. Para quê? Para facilitar a moldação por injeção. Quando a gente faz uma peça de plástico qualquer, uma cadência brutal, que não tem nada haver com a cadência do processo ___*imperceptível*___, ou outro qualquer.

Dulce Correia

E a sua tese do doutoramento foi à volta disso...No fundo, a aplicação prática.

António Selada

E temos grandes projetos de investigação aqui em várias empresas, que têm haver com esses compósitos específicos para utilização na indústria.

Dulce Correia

Eu concordo consigo, uma aplicação prática. O proveito do estudo... porque isto é um trabalho doloroso para quem tem muito que fazer. A empresa onde desempenha funções?

António Selada

A minha intervenção é ao nível do grupo. Intervenho em todas as empresas mas tenho de estar juridicamente numa. E essa é a RMC.

Dulce Correia

Muito bem. E a função que desempenha?

António Selada

...mas depois vê. Rapid Manufacturing Center.

Dulce Correia

Muito bem. E a função que desempenha dentro da empresa?

António Selada

Dentro da empresa, eu não desempenho função nenhuma. Desempenho ao nível do grupo. Nós temos um gabinete de investigação e desenvolvimento, um gabinete de IDI, e eu sou responsável por esse gabinete. Com intervenção a nível do grupo. Tenho um conjunto de pessoas que trabalham comigo. O que é que fazemos? De vez em quando uma conferência ou outra, não é? De todos os projetos de investimento, e são muitos, a evolução produtiva, são elaborados por nós. Às vezes, com a colaboração na área financeira de entidades externas. Mas é raro isso acontecer. Depois toda a tipologia da área de investigação, são muitos, muitos. Neste momento, estão vivos cerca 11/12 projetos.

Dulce Correia

Isso é ótimo para um grupo destes. É ver a crescer, não é?

António Selada

É muita coisa. Já está a ver onde ando com a cabeça debaixo de água nesses períodos.

Dulce Correia

O tempo de serviço no grupo, já me disse que era 7 anos.

António Selada

7 anos.

Dulce Correia

Agora vou caracterizar um bocadinho a empresa, portanto, é do setor da indústria dos moldes e não só...

António Selada

Quando falamos da Moliporex, a Moliporex nasceu assim, a comercializar, logo não produzia, e depois é que criaram mais tarde, com a capacidade tecnológica, para produção de moldes, certo? Mas fazemos muitas outras coisas para além dos moldes. Nos moldes, estamos na cadeia toda, não é? Já lhe falei na robótica, por exemplo, que é uma área extremamente interessante, é uma aposta estratégica. Criaram-se unidades técnicas especializadas nisso aqui dentro e empresas. Fazemos componentes para automóveis também. Quando digo componentes para automóveis, não são os moldados por injeção nos moldes, são componentes metálicos, por exemplo, sei lá, *___imperceptível___*, um carro que requer alumínio, *___imperceptível___* película automóvel, esse tipo de componentes também fazemos aqui. Para além disso, temos uma área emergente que tem haver com a saúde. Desenvolvemos equipamentos para essa área, para exportação curiosamente, e que depois moldamos as peças que são necessárias para montar estes equipamentos. Vou-lhe dar um exemplo. Trabalhamos também muito na área da embalagem, trabalhamos as cápsulas do nosso amigo lá de Campo Maior, da Delta. Essas cápsulas, uma parte é feita aqui. As pessoas não têm a dimensão deste negócio.

Dulce Correia

Nem sequer imaginava isso.

António Selada

Pois, mas nós fazemos isso, e essa unidade é particularmente automatizada. Mas só para ter uma ideia, aquilo tem 2 peças, uma parte da embalagem propriamente dita, depois o resto das embalagens são feitas lá em baixo na Delta, em Campo Maior. O que acontece é que temos dois moldes com 32 cavidades, cada uma e de 6 em 6 ou de 7 em 7 segundos faz uma moldação. Agora é só fazer as contas, como diz o outro, fazer contas, pensa já ao fim do dia. É uma coisa impressionante. Agora, nós temos de garantir a qualidade daquilo que é produzido, e então temos câmaras colocadas que medem, digamos, os eventuais defeitos que as peças possam ter – tolerância de forma, dimensionais, rebarba, mau enchimento. As câmaras detetam e essa peça é rejeitada pelo próprio sistema. Portanto, não há intervenção humana na produção de cápsulas *___imperceptível___*.

Dulce Correia

Vocês estão mesmo na indústria 4.0!

António Selada

Sim, sim! Depois de marcarmos, para além disso, nós, inicialmente por imposição do cliente servíamos essas embalagens, digamos, essas cápsulas, num material polimérico difícil de moldar e caro, era um *abs* e não um *pvt*, e ainda por cima, é um material que degrada muito a superfície dos moldes. Os moldes estão constantemente a ir para manutenção, e temos vindo, muito por aposta nossa, a substituir o *pvt* por outros materiais ou enquadramento com, inclusivamente, compósito com matriz termoplástica. E a Delta tem vindo a aceitar isso, com pequenos benefícios para eles também porque a cápsula fica mais barata. E nós também maximizamos a nossa margem. Não nos limitamos a produzir, estamos a fazer investigação e desenvolvimento constantemente. Tem a ver com a nossa competitividade e a nossa concorrência tem que correr senão não chega lá.

Dulce Correia

Este grupo está sediado já no concelho da Marinha Grande.

António Selada

É perto de Leiria mas é Marinha Grande.

Dulce Correia

A idade do Grupo são cerca de 31 anos mais ou menos.

António Selada

Sim. 31 anos mais ou menos.

Dulce Correia

Pois eu estive ali a ver. O número de colaboradores que tem?

António Selada

É variável, mas 240, 250.

Dulce Correia

Grande dimensão. O volume de negócios, eu só tenho aqui aquilo que vocês remeteram para esta publicação, respeitante a uma empresa, à Moliporex. Não sei se o Sr. Engenheiro tem ideia do volume de negócios do grupo em dois mil e, aqui diz, em 2015, foi um valor de 2015.

António Selada

É para aí 12 milhões...

Dulce Correia

Não. 14 milhões...

António Selada

14 milhões.

Dulce Correia

Só a Moliporex.

António Selada

Agora é mais que isso, a Moliporex tem vindo a crescer. É difícil dar um valor, são muitas empresas, não tenho uma noção de empresa a empresa.

Dulce Correia

Não há problema, porque depois vou extrair daqui os valores de referência, não é problema. Então,

agora vou aquela parte que é a parte mais importante.

António Selada

Mas posso considerar na Moliporex 17 milhões.

Dulce Correia

Ok. No ano transato?

António Selada

Sim, no ano transato. Esse é 2015.

Dulce Correia

Este é 2015. A publicação é 2016, mas o ano é de 2015. Então, vamos àquilo que é o cerne da questão, a empresa investe em inovação de produtos e procedimentos?

António Selada

A empresa investe em inovação. Quando a gente fala em inovação é produtos, processos, organização e marketing.

Dulce Correia

Muito bem.

António Selada

E investimos fortemente nisso.

Dulce Correia

Muito bem.

António Selada

Nos projetos de inovação produzida, chamados projetos de investimento financiados do IAPMEI, nós normalmente concorremos nessas 4 categorias, por termos produtos, processos, marketing e organização. Nós cuidamos muito dessa área do marketing.

Dulce Correia

Considera importante a investigação científica de ponta para os processos de inovação dentro de uma empresa?

António Selada

Essa questão da investigação científica de ponta é um bocado complicada. É evidente que sim. Nós procuramos acompanhar o estado da arte, se calhar ainda vamos voltar a este tema.

Dulce Correia

Sim, isto está tudo intrincado.

António Selada

Nós temos interesse particular nisso. Se bem que normalmente quando desenvolvemos um projeto de investigação, criamos um consórcio, digamos assim, com entidades do sistema científico e tecnológico, universidades, politécnicos, seja onde for, e que tenha competências científicas nessa área. De algum modo, colmatamos um bocadinho essa dificuldade, que é estão as fontes do conhecimento, como é que está o estado dessa arte nessa tecnologia, o que é que existe, o que é que podemos fazer para além disso. Isto é muito interessante.

Dulce Correia

Claro.

António Selada

Isso é muito interessante. Agora, fazer a investigação científica pura...é mais industrial.

Dulce Correia

Investigação industrial aplicada, não é?

António Selada

É. Investigação com o objetivo de aplicar. Agora, investigação pura, não.

Dulce Correia

Investigação pura e simples, não?

António Selada

Não, não fazemos. Não é estratégico hoje.

Dulce Correia

Mas a sua empresa, como disse há bocado, que é uma coisa muito importante, tem uma unidade, no fundo, de investigação, de inovação.

António Selada

É muito complicado de gerir. A investigação que se faz na empresa A, na B, na C, na D, as coisas não se faziam ou corriam mal e não há nada como haver o núcleo, digamos assim, com poder, diretamente ligado ao conselho de administração, à decisão, para intervir em todos os projetos que são desenvolvidos. Nós fazemos o acompanhamento muito apertado sobre isso.

Dulce Correia

Isso é um conceito muito interessante.

António Selada

Nós, no nosso núcleo, ao nível da execução dos projetos de investigação, temos mais poder do que o próprio Diretor da empresa que lá está. Porque senão não funciona.

Dulce Correia

É uma estratégia de organização interessante, é a primeira vez que estou a encontrar isto nas outras nove [oito] entrevistas que já fiz.

António Selada

Há outro aspeto muito importante. Nós temos seis, provavelmente mais uma agora nos próximos tempos, certificadas pela norma 4457 que é a norma de IDI e elas já estão vivas desde 2011, há seis anos. Sensivelmente, quem faz a gestão e coordenação disso somos nós também.

Dulce Correia

Fantástico.

António Selada

Há sempre alguém na empresa que é o responsável pela gestão da IDI, nós é que controlamos sempre que é possível. Quem faz a aprovação da ideia, a análise?

Dulce Correia

Vocês, esse grupo, essa unidade?

António Selada

O projeto só vai para a frente se nós dermos o *ok*.

Dulce Correia

O *ok* para ir para frente. É muito interessante isso. Sr. Engenheiro, aquilo que eu falei de vocês precisarem de recorrer a artigos científicos de uma determinada área daquilo que há no mundo, nós não estamos a falar de Portugal, estamos a falar no mundo, se faz numa determinada área, quer em marketing, quer em desenvolvimento de determinados produtos na área da aeronáutica, veria como possível as bibliotecas do IPEL, instituição do ensino superior que está tão perto de vocês, um dia isto pudesse a ser possível? Que nós pudéssemos prestar serviços?

António Selada

Prestarem esses serviços?

Dulce Correia

Sim.

António Selada

Para prestarem esse serviço têm que ser competitivos.

Dulce Correia

É verdade, sim senhor!

António Selada

Têm de ser competitivos. Devo dizer que eu via com bons olhos essa possibilidade porque aqui tão perto não temos mais ninguém que nos preste esse serviço. Eu conheço bem essa realidade. Agora nós temos essa dificuldade que é conhecer o estado da arte de uma determinada tecnologia e eu sei que o IPL tem essas competências, tem acesso a essas fontes de informação e era simples. Por exemplo, microfresagem, como está o estado da arte?

Dulce Correia

Últimos artigos publicados, por exemplo no ano de 2017...E e diga-me uma coisa... Nós, prestando esse serviço, de forma confidencial, naturalmente, porque confidencialidade é importante para as empresas, veria com bons olhos ser um serviço pago?

António Selada

Desejável é que não fosse. Mas admito que em determinadas situações que nós poderíamos pagar.

Dulce Correia

Porque no fundo é trabalho de um técnico, são horas de um técnico que está a fazer essa busca, essa pesquisa, dedicado a vocês, a um pedido específico. Veria com bons olhos?

António Selada.

Sim.

Dulce Correia

Agora vou juntar duas perguntas numa, que no fundo anda à volta do mesmo, que é, nós temos aqui esta região de Leiria, Marinha Grande, tem uma componente forte na indústria, com um desenvolvimento incrível quando comparada com outras regiões do país, e temos aqui um sistema, uma unidade de ensino superior também com grande desenvolvimento quando comparada com outros politécnicos.

António Selada

Não nos envergonha.

Dulce Correia

Não nos envergonha. Eu também acho que não, mas eu sou um bocado suspeita como deve calcular.

Mas eu vejo isto desta forma, no fundo as empresas contribuírem para o desenvolvimento do Politécnico e o Politécnico contribuir para o desenvolvimento das empresas. Estes dois sistemas auto-ajudarem-se de forma a que houvesse maior desenvolvimento para a região. Concorda comigo?

António Selada

Não só concordo, como acho desejável. O que não faz sentido absolutamente nenhum as instituições de ensino superior, politécnicos ou universidades estarem divorciadas do ambiente que as rodeia. Não faz sentido existir um curso de engenharia mecânica na área dos moldes aí no Politécnico e não haver uma colaboração estreita, um estágio, com a indústria.

Dulce Correia

Exato. E o contrário, nós podemos enviar para aqui engenheiros para em sede de indústria aprenderem a aplicação os seus estudos e investigações e o contrário, vocês irem lá aprenderem com os nossos investigadores.

António Selada

Sabe que aqui há uns anos atrás, e conhece bem essa realidade como eu, ainda há bocadinho a referiu, quem tinha um percurso académico ficava-se por ali.

Dulce Correia

Exatamente.

António Selada

As teses de doutoramento e de mestrado, toda a gente discutia no plano teórico, mas metiam-se na gaveta, não serviam para nada. Às exceções, felizmente, no Politécnico, há muita gente que desenvolve teorias na área da mecânica, na Universidade de Coimbra a mesma coisa, na Universidade do Minho, no Técnico, em determinadas áreas, mas não é uma regra que se encaixe em todas, nem em todas as universidades, nem em todas as pessoas que lá trabalham. Com a Universidade de Aveiro também temos excelentes contactos. Nós temos a nossa rede, e temos de ter, quando eu quero

configurar um projeto na área, sei lá, dos compósitos, onde é que estão as competências? Estão lá em cima, no INEGI, ligado à Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e no *imperceptível*, ligado à Universidade do Minho. E ficamos por aqui mais ou menos. Nós temos uma relação muito próxima com as instituições e com as pessoas.

Dulce Correia

E com as pessoas. E seria desejável que isso cada vez mais se estimulasse, não era?

António Selada

Temos muitos projetos nessa área. Com o Instituto Pedro Nunes, da Universidade de Coimbra, com a Professora Teresa Vieira, com essa gente com quem nos damos muito bem.

Dulce Correia

O que eu tenho ouvido muito é, e eu vou fazer chegar ao Sr. Presidente que eu tenho a certeza que ele é sensível a isso, às vezes o tempo, infelizmente não é no tempo que quer, mas no tempo que pode, que é formar quadros aqui para a indústria da região. A maioria das empresas de moldes, especificamente, diz que sente falta de técnicos de polímeros, programadores para a Indústria 4.0 e que está a sentir falta dessa mão-de-obra e que o Politécnico poderia dedicar-se a isso.

António Selada

Nós aqui temos empresas que trabalham nessa área (*imperceptível*, Distrim...). Temos competências específicas a esse nível. Relativamente aos engenheiros, algumas empresas do nosso grupo, nalgumas delas, mais de 50% dos colaboradores são licenciados. Só para lhe dar um exemplo da aposta que fazemos no conhecimento.

Dulce Correia

Ter um corpo de recursos humanos altamente qualificado isso é ótimo também para a empresa em si. Sr. Engenheiro cheguei ao fim, agradeço-lhe imenso.

(...)

Anexo 13 – Entrevista n.º 10 [E 10]

Cobopol | 13 abril 2017

Dr.ª Rita Miranda

Avaliação da pertinência de criação de um serviço de fornecimento de informação e investigação científica atualizada para a implementação e o desenvolvimento de processos de inovação em empresas do distrito de Leiria

Introdução

No âmbito da dissertação de mestrado em Ciência da Informação da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, estamos a realizar um estudo sobre a necessidade de obtenção de informação científica especializada para a implementação e o desenvolvimento de processos de inovação em empresas do distrito de Leiria e a possibilidade desta ser obtida através das Bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria.

A sua empresa faz parte das 250 maiores empresas do distrito de Leiria segundo o estudo publicado pelo jornal Região de Leiria em novembro de 2015.

Agradecemos a sua colaboração uma vez que a sua resposta é fundamental para o estudo referido.

Parte I

Esta parte da entrevista tem como objetivos:

- Identificar o entrevistado;
- Identificar a empresa;
- Identificar a função desempenhada e tempo de serviço na empresa.

Identificação do entrevistado

1. Nome – Rita Miranda

2. Idade – 40 anos

3. Sexo - Feminino

4. Formação – Pós-Graduação

5. Empresa onde desempenha funções – Cabopol, SA
6. Função que desempenha dentro da empresa – Direcção de Marketing
7. Tempo de serviço na empresa- 12 anos

Parte II

Esta parte da entrevista tem como objetivos:

- Caracterizar a empresa em termos genéricos.

Caraterização da empresa

6. Setor de atividade

() Agricultura, pesca, pecuária

() Comércio

() Construção

(x) Indústria

() Serviços

() Restauração e hotelaria

() Saúde

7. Concelho do distrito de Leiria onde está instalada

() Alcobaça

() Alvaiázere

() Ansião

() Batalha

() Bombarral

- Caldas da Rainha
- Castanheira de Pera
- Figueiró dos Vinhos
- Leiria
- Marinha Grande
- Nazaré
- Óbidos
- Pedrógão Grande
- Peniche
- Pombal
- Porto de Mós

8. Idade da empresa

- 1 a 5 anos
- Entre 6 a 10 anos
- 10 a 15 anos
- 16 a 20 anos
- Mais de 21 anos

9. Número de colaboradores

- Menos de 10
- Entre 10 e 50
- Entre 50 e 100
- Entre 100 e 150
- Mais de 150

10. Volume de negócios

Entre 5 e 25 M€

Entre 26 e 100 M€

Entre 101 e 150M€

Entre 151 e 200 M€

Mais de 200 M€

Parte III

Esta parte da entrevista tem como objetivos:

- Aferir se a empresa investe em inovação de produtos/procedimentos;
- Aferir se, para isso, recorre a informação científica atualizada;
- Aferir se possuiu um serviço de pesquisa de informação científica atualizada;
- Aferir se, em caso de inexistência, a aquisição do serviço às Bibliotecas dos Serviços de Documentação do Instituto Politécnico de Leiria seria uma hipótese a considerar.

Informação e investigação científica atualizada e inovação

8. A empresa investe em inovação de produtos/procedimentos?

Sim

Não

9. Considera importante o recurso a informação e investigação científica atualizada para suportar os processos de inovação da sua empresa?

Sim, consideramos fundamental o acesso a informação científica actual que servirá de base ao processo de investigação e desenvolvimento da empresa.

10. A sua empresa dispõe de algum serviço de pesquisa de informação e investigação científica atualizada?

Não. Na nossa área de actuação recorreremos à internet, sites especializados e fazemos os nossos testes aos produtos desenvolvidos, nos nossos laboratórios internos.

11. O recurso às Bibliotecas do Instituto Politécnico de Leiria para obter a informação e investigação científica atualizada, tratando-se de uma instituição de ensino superior existente no seu distrito, seria uma opção a considerar?

Talvez, dependendo do tipo de informação disponível.

12. Sendo a informação e investigação científica atualizada fundamental para o processo de inovação que pretenderia implementar, consideraria justo pagar um valor financeiro pelo serviço a prestar pelas das Bibliotecas do Politécnico de Leiria?

Depende do valor associado, e depende da informação que essas bibliotecas tenham disponível para as empresas;

13. Pagando informação e investigação científica atualizada fundamental para o processo de inovação na sua empresa, concordaria que também estaria, desta forma, a contribuir para a sustentabilidade financeira de uma instituição pública importante para a economia e desenvolvimento global do seu distrito?

Sim. Se dessa forma ajudarmos a instituição de ensino da nossa região, parece-nos que faria todo o sentido.

14. Considera importante que o sector privado e o sector público colaborem no sentido de incentivar a transferência mútua de conhecimento e inovação, contribuindo assim para a sustentabilidade financeira e desenvolvimento de ambos os sectores?

Sim, parece-me bastante importante.

Agradecemos a sua colaboração.

Anexo 14 - Análise de conteúdo das entrevistas

Quadro resumo

Tema	Categoria	Subcategoria	Indicadores/unidades de registo	Unidades de contexto
Investimento em inovação de produtos/procedimentos	Direcionamento do investimento	Produtos		
		Processos		
Recurso a informação científica atualizada	Reconhecimento da necessidade	Reconhece necessidade		
		Não reconhece necessidade		
	Meio a que recorre	Internet		
		Contactos com IES		
Bases de dados próprias				
Existência de um serviço de pesquisa de informação científica atualizada na empresa	Serviço de pesquisa de informação científica atualizada dentro da empresa			

Prestação de serviço de pesquisa de informação científica atualizada por parte das Bibliotecas do IPEleira	Percepção do valor do serviço a prestar	Percepção positiva		
		Indecisão		
	Pagamento do serviço a prestar	Valor monetário		
		Outras contrapartidas		
Sustentabilidade financeira e transferência de conhecimento	Percepção de benefícios ou prejuízos	Benefícios		
		Prejuízos		

Análise de conteúdo das entrevistas

Tema	Categorias	Subcategorias	Indicadores/Unidades de registo	Unidades de contexto
<p>Investimento em inovação de produtos/procedimentos</p>	<p>Direcionamento do investimento</p>	<p>Produtos</p>	<p>Não há inovação em produtos mas apenas em procedimentos em algumas empresas</p> <p>Certificação em Inovação</p> <p>Unidade própria de ID</p>	<p>[E 1] – Não inovamos em termos de produto, porque não somos nós que criamos o produto. O trabalho que fazemos de criação, vamos dizer, é o trabalho de, é o trabalho relacionado com os meios de produção.</p> <p>[E 2] – Produtos não. (...) Não inovamos porque a vidreira não nos permite nem sequer aceita sugestões de melhoria, eles são donos e senhores da tecnologia, não nos permitem sequer um comentário.</p> <p>[E 3] – A TJ Moldes é a que está certificada pela gestão de inovação, nós temos todo um sistema implementado nas 4 (...)</p> <p>[E 4] – Sim.</p> <p>[E 5] – Investe sim. Está inclusivamente num processo de certificação de IDI, Inovação, Desenvolvimento e Investigação, em todas as empresas da GLN, utilizando as diferentes interfaces que são mencionadas naquilo que é a norma da IDI, que é a interface tecnológica, a interface organizacional que será comigo, e a interface mais do mercado e do marketing.</p> <p>[E 6] - Sim, nós temos essa visão, digamos com 10 anos. Precisamente, temos o nosso <i>core bussiness</i> que é a área de negócios da empresa. Paralelamente a isso, temos um departamento de ID, Departamento de Investigação, com uma a visão estratégica em termos de produtos inovadores e mercados, nichos de mercado. Portanto, o produto que nós desenvolvemos, é precisamente injeção assistida por água que é uma área que é</p>

				<p>uma mais-valia, e esta aplicação pode ser aplicável a vários setores e a vários produtos. O que é que tem vindo a fazer? Começámos pelos produtos mais básicos, mais fáceis do setor automóvel e agora estamos a evoluir para produtos de maior exigência com o mesmo tipo de tecnologia, injeção assistida por água, mas com uma exigência e desenvolvimento de técnica superior, e temos vindo, inclusivamente, a obter um <i>brand</i> da embraiagem, precisamente para a BMW há dois anos, foi o primeiro pedal de embraiagem precisamente feito com injeção assistida por água. (...) Temos quadros afetos a essa área.</p> <p>[E 7] - Sim, nós temos umas unidades industriais que é a Impacto, que é das poucas empresas certificadas pela parte de inovação e desenvolvimento, que é norma portuguesa 4457.</p> <p>[E 8] - a. De produtos propriamente não, como já tive a liberdade de lhe explicar, a nossa gama de produtos é fundamentalmente baseada em normas. Existem normas internacionais e 90%, ou talvez mais dos nossos produtos, encaixam nessas normas. Isso está previamente definido a nível dos produtos, o que é temos de fazer e como fazer. Portanto, aí não há, no produto em si, não há grande inovação, não há nada para desenvolver. Poderá haver a questão do equipamento e dos processos, aí sim, agora no produto em si, não.</p> <p>[E 9] - A empresa investe em inovação. Quando a gente fala em inovação é produtos, processos, organização e marketing. (...) E investimos fortemente nisso.</p> <p>[E 10] – Sim.</p>
--	--	--	--	---

		Processos	Inovação em processos	<p>[E 1] – (...) atuamos de uma maneira muito determinante, em processos de montagem, e em processos de validação de produto. (...) fazemo-lo em termos que são avançados comparados com qualquer concorrente em qualquer local do mundo, e já no âmbito daquilo que se designa hoje em dia da indústria 4.0.</p> <p>[E 2] – (...) Agora em termos, e nós temos muitos projetos de ID (...) projetos de ID, em que a inovação não é o produto, mas o processo.</p> <p>[E 8] - a. (...) Poderá haver a questão do equipamento e dos processos, aí sim, agora no produto em si, não.</p> <p>[E 9] - A empresa investe em inovação. Quando a gente fala em inovação é produtos, processos, organização e marketing. (...) E investimos fortemente nisso.</p> <p>[E 10] – Sim.</p>
Recurso a informação científica atualizada	Reconhecimento da necessidade	Reconhece necessidade	<p>Indústria 4.0</p> <p>Eliminação de documentação escrita</p> <p>Informação digital</p>	<p>[E 1] – (...) demos os passos necessários para avançarmos por aquilo que se designa a indústria 4.0 em termos das automatização das funções produtivas, controlo do processo produtivo, eliminação de documentação escrita substituída por informação digital, democratizada em termos da sua disponibilização, disponível em tempo real, em qualquer local onde pretendamos na fábrica, e permitindo uma interação elevada sobre o processo produtivo, seja pelas pessoas que trabalham nele diretamente, seja pelas pessoas que são responsáveis pela rentabilidade dos processos produtivos e da</p>

				<p>empresa.</p> <p>[E 2] – (...) o trabalhar às vezes, e a internet às vezes é em casa, e eles às vezes quando descobrem alguma coisa, enviam-me os links, “eh, pá, vi este processo que era engraçado...”.</p> <p>[E 3] – Sim, sim, sim.</p> <p>[E 9] - Essa questão da investigação científica de ponta é um bocado complicada. É evidente que sim. Nós procuramos acompanhar o estado da arte, se calhar ainda vamos voltar a este tema. (...) Nós temos interesse particular nisso. Se bem que normalmente quando desenvolvemos um projeto de investigação, criamos um consórcio, digamos assim, com entidades do sistema científico e tecnológico, universidades, politécnicos, seja onde for, e que tenha competências científicas nessa área. De algum modo, colmatamos um bocadinho essa dificuldade, que é onde estão as fontes do conhecimento, como é que está o estado dessa arte nessa tecnologia, o que é que existe, o que é que podemos fazer para além disso. Isto é muito interessante. (...) Isso é muito interessante. Agora, fazer a investigação científica pura...é mais industrial.</p> <p>[E 10] - Sim, consideramos fundamental o acesso a informação científica actual que servirá de base ao processo de investigação e desenvolvimento da empresa.</p>
		Não reconhece necessidade		<p>E 4] – A minha empresa, e as empresas normalmente, não têm esses conhecimentos e pessoas que sintam essa necessidade. (...) Como não estão sistematizados, nós não sentimos tantos essa...</p>

	Meio a que recorre	Internet	Pesquisas na internet Youtube Google	<p>[E 1] – A Internet tem sido a ferramenta principal nos últimos anos para que os nossos técnicos consigam ter esta informação disponível, muito mais do que fornecedores.</p> <p>[E 2] – Normalmente é pelo Youtube, mas muitas vezes é literatura escrita, em PDF, os trabalhos, e normalmente quando encontram falam e tiram o link, e normalmente esse trabalho é feito em casa.</p> <p>E 4] – (...) vamos tentando, vamos fazendo não sei quê, vamos fazendo pesquisas, e não recorremos a esses trabalhos mais científicos (...)</p> <p>[E 5] – Diversas pesquisas que, sim, será através, aliás grande parte será através de pesquisa online e que o Google é uma ótima ferramenta, e depois se calhar nos leva a uma série de outras ferramentas existentes.</p> <p>[E 6] - Normalmente, recorremos a universidades alemãs. Foi um caminho que nós encontramos sozinhos, foi precisamente recorrermos precisamente a algumas publicações alemãs e americanas, que nós vamos tentar beber alguma coisa que já exista no mercado, alguma investigação, como as patentes, que às vezes damos com patentes já registadas, mas ver onde é que se pode aplicar, lá está, aplicá-la à nossa realidade e desenvolvê-la. Mas, sobretudo, é a universidades alemãs que as pessoas que estão precisamente na área da investigação recorrem.</p> <p>[E 8] b. Algumas pensamos internamente. a.E através da informação que há disponível no mercado hoje em dia e dos meios de comunicação que existem disponíveis, há</p>
--	---------------------------	----------	--	---

				<p>muita informação disponível na internet, e através dos fornecedores com quem temos contacto permanente em várias áreas. Nós primeiro recorremos às pessoas com quem trabalhamos regularmente. Nomeadamente os nossos fornecedores nas diversas vertentes, e normalmente questionamos primeiro eles, depois se tivermos necessidade aprofundamos mais com a informação que existe disponível hoje em dia que é bastante.</p> <p>[E 10] - Não. Na nossa área de actuação recorremos à internet, sites especializados e fazemos os nossos testes aos produtos desenvolvidos, nos nossos laboratórios internos.</p>
		Contactos com IES	Transferência de conhecimento com IES	<p>[E 3] – Aliás, como me falou, há vários protocolos estabelecidos entre várias universidades, e nós utilizamos muito o conhecimento que têm, ou seja, existe uma troca de <i>know-how</i>, ou seja, nós damos um bocadinho do nosso <i>know how</i> técnico, que acaba por ser mais o prático, e as universidades, neste caso, dão-nos o <i>know how</i> delas, mas um bocadinho mais académico.</p> <p>[E 4] – (...) ou então recorre-se ao CDRSP através do Politécnico, ou através de outras universidades, ou investigadores que se possam, no fundo, criar para ajudar a resolver alguns problemas que existe.</p> <p>[E 5] – Agora, nomeadamente, também alguns projetos que temos vindo a desenvolver, e no contacto com universidades, com centros tecnológicos, temos vindo a ter muita informação sobre daquilo que será mais a inovação produtiva, de produto. Indo aqui fala de...<i>(impercetível)</i>... por exemplo, também da Universidade do Minho, da Universidade Técnica de Lisboa, do</p>

				<p>Instituto Superior Técnico, são os parceiros com que temos trabalhado, e depois outros parceiros como IFQ, o INEGI, estão também sempre mais relacionados com estas áreas mais tecnológicas, e aí há uma grande fonte de informação, a tempo de partilha de informação que depois podem estar mais relacionadas com determinado projeto, determinado produto ou até com determinada tecnologia de produto.</p> <p>[E 6] - Tem de dar à equipa e obviamente que este departamento está on-line com universidade local ou com as várias universidades que estão a colaborar. Costumo dizer que isto é um projeto global, não é só nosso. Nós temos na área de investigação também dos projetos com o IPL, temos uma cooperação muito forte com o IPL e, tem servido, digamos, para ambos os lados. Para o IPL, como estratégia fundamental nos recém-licenciados em formação nessa área, e para nós, permite conjugar a teoria com a prática. Portanto, há que desenvolver e investigar primeiro, validar a investigação e depois aplicá-la nos bens industriais e comprová-la, que para mim em qualquer investigação, em qualquer projeto, tem de ter uma investigação industrial. Não vale a pena desenvolver algo que é para ficar na gaveta. Esta é a minha visão.</p> <p>[E 7] - Para transferência de conhecimento penso que não, mas temos muitos protocolos, quer com o IPL quer com outras Escolas, exatamente por causa do recrutamento de jovens. Nós temos muita dificuldade técnica, especialmente na área da mecânica e do desenho, de recrutarmos bons técnicos. Depois já recebemos a nível de escolas profissionais, nós recebemos alunos de escolas profissionais quer portugueses quer estrangeiros que</p>
--	--	--	--	---

				<p>vem cá fazer estágio e recebemos também de outras, do Centimfe, ...(<i>impercetível</i>)..., formandos, o objetivo é realmente conseguirmos trazer para cá jovens, a mão-de-obra especializada está muito escassa. Nesta área dos moldes está escassa.</p> <p>[E 9] - Nós temos a nossa rede, e temos de ter, quando eu quero configurar um projeto na área, sei lá, dos compósitos, onde é que estão as competências? Estão lá em cima, no INEGI, ligado à Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e no PIETE (?), ligado à Universidade do Minho. E ficamos por aqui mais ou menos. Nós temos uma relação muito próxima com as instituições e com as pessoas. (...) Temos muitos projetos nessa área. Com o Instituto Pedro Nunes, da Universidade de Coimbra, com a Professora Teresa Vieira, com essa gente com quem nos damos muito bem.</p>
		Bases de dados próprias	Sem fontes de informação próprias	[E 3] – (...) não temos nenhuma base de dados que nos atualize constantemente dessa informação.
Existência de um serviço de pesquisa de informação científica atualizada na empresa	Serviço de pesquisa de informação científica atualizada dentro da empresa		<p>Futuro</p> <p>“Reindustrialização”</p> <p>Unidade de investigação na empresa</p>	[E 4] – Se me disser agora, eu acho que não, ou poucas empresas poderão ter isso, mas se me disser que o nosso futuro tem de passar por aí e por fazer esta ponte e esta ligação, em que nós temos de ter, os processos de inovação não podem ser feitos da forma que nós temos vindo a fazer, mas tem de ser ainda mais aprofundados, mais sistematizados. (...) Ainda não, ainda não, posso dizer, mas no caso da Vipex o que é que tem sido? Nós temos vindo a crescer, nós investimos em 2015, muitos equipamentos, investimos em 2016 em pessoas, e 2017 vai ser um investimento em termos de organização. (...) E, portanto, nós temos novas competências na empresa que nunca tivemos, seja

				<p>na gestão de projetos, seja na engenharia do produto, engenharia da qualidade, todas as áreas, que ainda não está consolidado, e isso para poder alimentar toda a fábrica, todos os dias. Nós estamos a falar aqui daquilo que é a reindustrialização, portanto, é a partir das bases industriais que nós acrescentámos serviços, isto é que é, de facto, a reindustrialização, nós estamos nesse processo. (...) Portanto, não tenho ainda, mas é uma das coisas que é inevitável. Nós vamos ter que passar por uma fase, aliás, a indústria portuguesa só tem essa possibilidade. Portanto, se nós quisermos estar na primeira linha, se nós quisermos ser um país que possa vir a desenvolver e a conseguir pagar a dívida pública, só tem esse caminho (...) temos esta espada, que é o desafio da competitividade e tem que ser feita por aí, e aí sim as empresas vão ter que desenvolver e ter departamentos de inovação, não só de fachada (...).</p> <p>E 5] – Temos uma unidade específica de investigação, temos uma empresa dentro do grupo GLN que acaba por ser mais a área de engenharia e desenvolvimento de produto, muito no contacto com o cliente e de resposta ao cliente, e depois temos o núcleo de IDI, que é composto por elementos de diversas áreas, desde a área da qualidade, à comercial, ao ambiente, aos projetos que tenhamos vindo a desenvolver no âmbito dos financiamentos, que constitui este dito núcleo, e depois, muitas vezes, quando há necessidade de inovação do processo e inovação do produto, são requisitados os elementos dentro da organização, independente da empresa, seja moldes, plásticos, a TPS, que é esta empresa que desenvolve mais a área de engenharia e desenvolvimento de produto, para canalizarmos para determinados projetos. É neste conceito que temos vindo a trabalhar.</p>
--	--	--	--	---

				<p>[E 6] - Paralelamente a isso, temos um departamento de ID, Departamento de Investigação, com uma a visão estratégica em termos de produtos inovadores e mercados, nichos de mercado. (...) Temos quadros afetos a essa área.</p> <p>[E 7] - Sim. Nós temos duas pessoas dedicadas a essa parte, à parte de inovação e desenvolvimento, que fazem interface com as partes mais técnicas, são responsáveis por ir a feiras, que nós chamamos cá de vigilância tecnológica. Portanto, essas duas pessoas que fazem vigilância tecnológica que suportam o acompanhamento de fornecedores, alguns clientes de ponta, visitam feiras, consultam revistas da especialidade, essencialmente procuram novos equipamentos, novas soluções tecnológicas, para estarmos sempre um passo à frente da concorrência.</p> <p>[E 8] – a. Não.</p> <p>[E 9] - É muito complicado de gerir. A investigação que se faz na empresa A, na B, na C, na D, as coisas não se faziam ou corriam mal e não há nada como haver o núcleo, digamos assim, com poder, diretamente ligado ao conselho de administração, à decisão, para intervir em todos os projetos que são desenvolvidos. Nós fazemos o acompanhamento muito apertado sobre isso. (...) Nós, no nosso núcleo, ao nível da execução dos projetos de investigação, temos mais poder do que o próprio Diretor da empresa que lá está. Porque senão não funciona. (...) Há outro aspeto muito importante. Nós temos seis, provavelmente mais uma agora nos próximos tempos, certificadas pela norma 4457 que é a norma de IDI e elas já estão</p>
--	--	--	--	---

				vivas desde 2011, há seis anos. Sensivelmente, quem faz a gestão e coordenação disso somos nós também. (...) Há sempre alguém na empresa que é o responsável pela gestão da IDI, nós é que controlamos sempre que é possível. (...) O projeto só vai para a frente se nós dermos o ok.
Prestação de serviço de pesquisa de informação científica atualizada por parte das Bibliotecas do IPEiria	Perceção do valor do serviço a prestar	Perceção positiva	<p>Aulas abertas</p> <p>Agilização do processo de procura de informação</p> <p>Apoio direto e direcionado</p> <p>Única IES nas proximidades</p>	<p>[E 3] – Sim, podiam fazer realmente, sim. (...) Eu acho que isso das aulas abertas era bastante importante e eu penso que nós, nós TJ, também estaríamos bastante interessados nesse tipo de situações, e cada vez mais virado para o processo (...).</p> <p>[E 5] – Vejo como uma possibilidade que vem muitas vezes agilizar este processo de procura de informação e de determinado conhecimento porque, como falámos há pouco, eu sei que na área dos nossos dois gestores, em relação depois nós temos duas pessoas que estão mais alocadas à gestão da inovação, mas na vertente mais, lá está, da certificação de que lhe falava há pouco, e não do desenvolvimento de produto, que muitas vezes pesquisam muita informação no contacto com as universidades como lhe falava, mas se existisse aí, claro que um apoio mais direto e mais direcionado, certamente que seria muito útil e positivo.</p> <p>[E 6] - Pode ser uma mais-valia para ambos os lados, também para o politécnico. Se for vocacionada, lá está, porque isso tem de ser um trabalho global, não vai ser um trabalho específico para a empresa a, b, ou c, vai ser para o setor, ou para vários setores. Nessa visão, penso que pode ser uma mais-valia interessante. Só tem uma mais-valia porquê? Sendo uma universidade local, há</p>

				<p>sempre hipótese de trocar algumas experiências, conhecer algumas realidades mais próximas, inclusive trabalhos de investigação que, ao longo do país gastam e investem milhões de euros que ficam na gaveta, peço desculpa o termo, se tivessem ao alcance de um click, acho que podiam ser, nalgumas situações, aproveitados como mais-valia, mais sumo, para a indústria e para o país, porque há investigadores, sobretudo nas universidades, que fazem trabalhos excelentes, que dedicam tempo a teses, e às vezes até o próprio tempo da vida deles entre aspas, e depois isso acaba por não ser aproveitado para a indústria. Porquê? Muitas vezes, as indústrias não têm conhecimento disso. E se houvesse uma base de dados de inovação global que a indústria muitas vezes vais desenvolver sozinha, um trabalho já que se calhar já foram desenvolvidos de uma forma muito laboratorial mas depois tem-se uma visão industrial, mas a base está lá, a génese está lá e poderia ter interesse.</p> <p>[E 7] - Sim. Nesse caso era fundamental especialmente porque temos muita dificuldade ao nível de processos, quando avançamos para um processo novo, a primeira fase de arranque até atingir, uma velocidade de cruzeiro, acaba por termos dificuldade ao nível de informação e, nessa fase, era fundamental termos acesso a essa informação de ponta e haver uma boa interface entre a transferência de tecnologia entre o IPL e esta nossa empresa. Portanto, seria interessante.</p> <p>[E 8] – a. É importante. (...) Nunca recorremos. Mas acho que é importante. Deparamo-nos com alguma dificuldade em conseguir determinados dados, determinadas informações, se calhar por aí fosse uma boa via.</p>
--	--	--	--	--

				<p>[E 9] - Para prestarem esse serviço têm que ser competitivos. (...) Têm de ser competitivos. Devo dizer que eu via com bons olhos essa possibilidade porque aqui tão perto não temos mais ninguém que nos preste esse serviço. Eu conheço bem essa realidade. Agora nós temos essa dificuldade que é conhecer o estado da arte de uma determinada tecnologia e eu sei que o IPL tem essas competências, tem acesso a essas fontes de informação e era simples. Por exemplo, microfresagem, como está o estado da arte?</p>
		Indecisão	<p>Testes ao serviço</p> <p>Modelos de resposta filtrados</p> <p>Ferramenta futura</p>	<p>[E 1] – Se o modo como o temos feito é o melhor, é suficiente, ou o apoio da biblioteca e de investigadores da biblioteca nos poderiam dar respostas mais ricas e dispensar algum tempo de pesquisa, isso é qualquer coisa que terá que ser analisado, e como digo, acho que devemos pensar num ou dois ou três casos concretos e testá-los, porque realmente nós aqui poderemos dizer que enfermamos o problema, que tem sido discutido sobretudo em Portugal há muitos anos, de que ao lado das nossas virtudes está o defeito de acharmos que somos capazes de fazer tudo sozinhos e de partilhar preocupações e querer trilhar caminhos com o apoio de outros. (...) eu acho que esse serviço não seria tanto o serviço de pergunta-resposta, mas é um serviço de disponibilização de modelos de resposta (...) que essas então eram geradas no âmbito da instituição universitária. (...) Organizada de maneira de fácil acesso, quase equivalente àquilo que se consegue com motores de busca, mas muitos mais filtrado, muito mais dirigido, do que um motor de busca (...).</p> <p>[E 2] – Não fecho as portas, obviamente. (...) Portanto, é o que eu digo, eu penso que hoje em dia se conseguirá tudo na internet,</p>

				<p>mas posso estar enganado e não fecho a porta, obviamente, se me for provado o contrário, não nego que eventualmente possa estabelecer um protocolo (...) Nessa perspetiva, sim. Obviamente que dentro dos turnos, mas assim, sim.</p> <p>[E 4] – Nesta altura penso que não, que as empresas não têm estrutura para poder aproveitar ou para sentir essa necessidade. (...) A cooperação com as bibliotecas vai ser uma ferramenta. Não é em si um objetivo, mas essa vai ser uma ferramenta de trabalho. (...) Portanto, isto é preciso as pessoas perceberem o valor acrescentado que pode trazer esse serviço, e isso exige essa tal ligação, e que haja pessoas na empresa que também vendam a administração, muitas vezes os serviços que nós compramos porque os nossos colaboradores dizem “olhe, isto é muito importante este serviço, porque isto vai-me ajudar, eu vou ter este resultado... então, mas quanto é que vai ganhar? Quais são os benefícios que vão ter para a empresa?”.</p> <p>[E 10] - Talvez, dependendo do tipo de informação disponível.</p>
	Pagamento do serviço a prestar	Valor monetário	<p>É justo pagar a informação</p> <p>Nada deve ser feito de forma gratuita</p> <p>O que não é pago não é valorizado</p> <p>Utilizador-pagador</p> <p>Estratégia de lançamento</p>	<p>[E 3] – Essa é uma pergunta que eu acho que é um bocadinho complicada, mas de tudo aquilo que já me explicou e daquilo que nós acabamos por perceber, realmente tem de ser dotado de alguma disponibilidade financeira para também terem este tipo de, vamos dizer, de produtos que nos acabam por ajudar, não é? Eu penso que sim, eu acho que acaba por ter que ser justo, é justo que tenhamos que pagar essa informação, a não ser que seja por troca de outro tipo de serviços, mas eu penso que é justo, eu acho que, pelo menos é a ideia que eu tenho, hoje em dia as empresas acabam por assumir que cada vez mais as</p>

			<p>Valor nivelado com o tipo de utilização</p>	<p>universidades são o futuro (...).</p> <p>[E 4] – Eu sou apologista que nada deve ser feito de forma gratuita. Até me dizem assim, “ah, associações, é grátis?” Não. Todas as coisas que não são pagas, não são valorizadas, primeiro. Agora, qual é que é o valor? Isso é que tem que ser feito e tem que ser percebido, e tem que ser pensado que está a vender o meu produto, se calhar tem que haver um produto de entrada de mercado, tem que haver uma estratégia de lançamento. Isso é um produto novo, um serviço, e tem que ser trabalhado como um serviço da própria: perceber quem são os prescritores, quem são os clientes, quem é que paga, tudo diferentes, quem vai pagar é a direção da empresa, se calhar quem é consumidor são os trabalhadores e os investigadores, pessoas que estão ligadas à empresa, também podem ser prescritores, mas podem ser prescritores também as pessoas que estão no Politécnico ou os de fora que possam aconselhar, portanto, tem que se perceber quais são os públicos-alvo e que mensagens é que passa. (...) Eu acho que vale a pena fazer um trabalho de pesquisa para perceber essas necessidades, e perceber também a forma como ele pode ir evoluindo à medida que há um maior relacionamento entre, no caso, o Instituto Politécnico e as empresas da região. (...) Isso é um trabalho difícil, um trabalho em que vai ter que se perceber como é que evolui os processos de inovação das empresas, como é que evolui as empresas na ligação, tendo investigadores (...) ou seja, estar a fazer o que estão a fazer, é lançar um produto, e vejam qual é o momento, e pode ser um produto que pode ser cedo demais, ok? Há produtos que têm o seu momento, mas convém lá estar. (...) Não deixar morrer... (...) A única coisa que lhe posso dizer, é que o caminho vai ser este, se</p>
--	--	--	--	---

				<p>fosse agora lançado não tinha sucesso nenhum o produto. Agora, é um produto que vai ser necessário, cada vez vai mais vai ter que haver essa ligação. O nível de conhecimento evolui tão depressa, tão rápido, tão rápido, e a velocidade com que há novos conhecimentos com investigadores, nós perdemos completamente aquilo que era válido há seis meses, pode não ser agora, portanto, temos de estar atualizados.</p> <p>[E 5] – Sim, se fosse um valor razoável, e que estivesse nivelado com o tipo de utilização, sim, claro que sim. Se viesse um trabalho para um posto com uma pesquisa, ou seja, nós temos necessidade de procurar uma determinada tecnologia relacionada com a área do <i>mode manufacturing</i>, vejo perfeitamente, se me chegar uma informação compilada, é um trabalho que é, de alguma forma, há aí alguma agilidade e um apoio, poderá ter um custo, mas claro, razoável.</p> <p>[E 6] - Se existir um serviço que tenha uma mais-valia, nesse caso concreto para a minha empresa, é justo que a empresa lhe pague. Não me choca nada, antes pelo contrário. Sou a favor que o serviço tem que ser pago. Utilizador-pagador. Porquê? No fundo, há um trabalho de base que foi feito, seja pela própria universidade, o politécnico, é os seus investigadores, em vez de ficar sentado à secretária ou no trabalho, tem uma aplicação em termos industriais.</p> <p>[E 7] - Depende do conteúdo que for acordado, depende da valorização que nós possamos vir a ter com esse conteúdo. Se esse conteúdo não fosse superior ao valor da revista, e a seleção for de encontro às nossas expectativas, seria um serviço que</p>
--	--	--	--	---

				<p>poderá ser pago se a valorização assim justifique. (...) Eu até digo mais, nós podemos aceder da forma que os alunos acedem à base de dados do IPL e a indústria fazer um protocolo com um aluno e fazer consulta da bibliografia que estivesse em suporte digital. Nós, mediante uma avença, pequena, que fosse rentável, fazemos a pesquisa online da bibliografia. Há revistas da especialidade que possam interessar e que seriam um valor um quarto ou um quinto do valor da revista e poderíamos ter acesso a uma revista ou conjunto de revistas da especialidade.</p> <p>[E 8] b. Eu acho que sim. (...) É um serviço. (...) Se depois o serviço for adequado, o serviço que foi prestado, desde que fique satisfeito, eu considero isso como um prestador de serviços normal.(...) Porque senão não se dá valor. (...) Agora poderia haver um diferencial em termos de custos, uma diferença entre contratar um privado ou uma instituição destas, pode haver uma discrepância a nosso favor. (...) Será bom se assim for, mas para mim é um serviço como outro qualquer. (...) Queremos acreditar que o serviço seria prestado da melhor forma possível.</p> <p>a. É normal que sim, é normal, isso é perfeitamente normal na minha ótica, é normal que isso seja pago. (...) É um trabalho, que por vezes, é um trabalho que não é fácil, temos consciência disso. Acho que deve ser pago.</p> <p>[E 9] - Desejável é que não fosse. Mas admito que em determinadas situações que nós poderíamos pagar.</p> <p>[E 10] - Depende do valor associado, e depende da informação que essas bibliotecas tenham disponível para as empresas.</p>
--	--	--	--	---

		Outras contrapartidas	---	---
Sustentabilidade financeira e transferência de conhecimento	Perceção de benefícios ou prejuízos	Benefícios	<p>Interligação natural</p> <p>Academia a trabalhar para e com as empresas</p> <p>Formação de quadros para as empresas da região</p> <p>Desenvolvimento económico</p>	<p>[E 1] - Portanto, eu acho que hoje esse tipo de entreajudas entre entidades deve estar baseado em ações muito dinâmicas vividas no dia-a-dia pelas pessoas que têm as necessidades de obter resultados de curto prazo, como para cada uma das, e acabam por ser perguntas, acabam por não ser grandes projetos, mas acho que hoje em dia todos estes avanços são feitos de uma multitude de pequenos passos. (...) Eu acho que é, acho imprescindível, quando eu falei do clima que se está a criar no norte do país, sobretudo ali na zona de Braga, que envolve variados tipos de instituições, as empresariais, as universitárias e outras que estão quase para-universitárias (...) essa interligação, começa a ser uma interligação muito natural, muito orgânica, em que há muitas pessoas em instituições universitárias a trabalhar, não é para as empresas, é nas empresas (...) A região de Leiria tem uma riqueza industrial, tem uma série de iniciativas já de algum dinamismo, em que a própria D. Dinis Business School é um dos agentes também, e eu acho que poderia, ou deveria, seguir o exemplo do que está a acontecer no norte do país, e permitindo que aqui se venha a desenvolver um pólo com esta dinâmica.</p> <p>[E 2] - Portanto, eu acho bem haver esses protocolos, esta interação, se resultará destas bibliotecas da informação, não sei. (...) Nós, esse papel já o fazemos. Nós temos vários protocolos com o IPL, temos estagiários, normalmente todos os anos (...).</p> <p>[E 3] – Sim, concordo. (...) acho que é importante e é onde a</p>

				<p>indústria de moldes deve estar, e que as universidades nos podem ajudar, é mais em termos de processos, ou seja, novas as máquinas, novos equipamentos, novos processos de fabrico, novas ferramentas que existam no mercado, ou seja, não termos do molde em si (...) Agora, ao nível do processo, sim, eu acho que é muito importante todo o know-how que podemos vir a obter através de vocês, neste caso, vocês ou qualquer entidade. (...)</p> <p>Sim, cada vez mais, e falo eu, neste caso falo em nome da TJ Moldes, mas mesmo o nosso representante, o João Faustino, que também é muito conhecido lá no IPL, ele está constantemente a dizer isso, ou seja, é importante, cada vez mais, que exista este tipo de cooperação para que quando, neste caso, os alunos saem da universidade, tenham um maior conhecimento porque muitas das vezes nós saímos de lá muito com aquilo que vem nos livros e ponto final.</p> <p>[E 4] – (...) Não vai ser possível às empresas envolverem-se sem uma relação com a academia. Também, para um Instituto como o Politécnico, não vai ser possível. (...) O Politécnico já fez muito, e basta ver o desenvolvimento que teve comparado com outros Politécnicos, mas vai ter que fazer muito mais ainda, vai ter que haver aqui uma mobilização dos professores, dos docentes, em torno das direções das Escolas, que eu sei que as pessoas estão a puxar muito, pelo menos do que eu conheço da ESTG, vai ter que haver, mas vão ter que intensificar isso, porque as empresas estão a atingir uma velocidade estonteante, por assim dizer, e o Politécnico vai ter que acompanhar ainda mais rapidamente. (...)</p> <p>E posso dizer que nós ouvimos o engenheiro Mira Amaral a dizer que o Politécnico, é o melhor Politécnico do país, e a dizê-lo em todo o lado, não é só aqui em Leiria, já o ouvi dizer em Lisboa e</p>
--	--	--	--	--

				<p>em vários sítios, portanto não é aquela de vir para aqui fazer como os brasileiros, mas é uma conversa muito interessante, portanto tem sido esse um trabalho muito frutuoso, do trabalho que temos vindo a desenvolver, e isso já desde já deu frutos dessa imagem, e isso é um caminho meio andado, mesmo noutras regiões, posso garantir, que isto não existe.</p> <p>[E 5] – Cada vez mais o caminho e tem que ser esse, que é uma aproximação dos diversos <i>stakeholders</i> que compõem a sociedade de alguma forma, não é? Nós temos as universidades a formar aquilo que são os futuros profissionais, vou falar desta indústria de moldes e de plásticos, é uma indústria muito forte na zona de Leiria como nós sabemos, muito específica e muito técnica e tecnológica, as universidades formam e preparam os alunos, que melhores estarão preparados e melhor vêm responder às necessidades de recrutamento das empresas, se existir uma aproximação. Nós, GLN Academy, temos vindo a trabalhar muito nesse sentido, entre empresa, alunos e universidade, porque é muito importante a universidade perceber que tem esse papel, e que não é só dos alunos e determinados professores que são mais empreendedores. A universidade, as faculdades, têm esse papel e essa responsabilidade. (...) Acho que poderia impulsionar em termos económicos e se calhar fazer da região um potencial brutal ganhar cada vez mais maturidade, e mais visibilidade a nível nacional.</p> <p>[E 6] - Mesmo que não chegue a sustentar 100%, acho que vai criar uma dinâmica muito forte porque eu acredito que não vai conseguir-se ___(impercetível)___ sustentabilidade autónoma, mas entre o 0 e o 100%, há muito trabalho para fazer. Ainda que</p>
--	--	--	--	---

				<p>chegássemos a valores de 40, 50%, acho que sim, a ideia é excelentíssima, tem uma dinâmica muito forte, inclusivamente para quem está na parte da investigação. Pode ver aplicado o seu desenvolvimento da teoria, em casos concretos na indústria em termos práticos, e ver as mais-valias que advêm daí. (...) Lá está o ponto de vista que eu lhe expliquei, que é precisamente nesses projetos ter a visão da industrialização e do <i>payback</i>. Nesse ponto de vista, porque é, vamos ver, o <i>core</i> das empresas não é ID, não é tudo investigação, nós fazemo-la porque temos necessidade e vimos que havia nichos no mercado para isso, e precisamente vivemos no nosso <i>core bussiness</i>, que é a fabricação de moldes, portanto não vivemos do ID, vivemos precisamente da fabricação de moldes. Lá está, em conjunto com a universidade local, com o politécnico, podemos neste caso aqui, diluir custos em muitos lados... podemos diluir custos em ambos os lados... e aproveitar essas mais-valias que algumas estão subaproveitadas...</p> <p>[E 7] - Sim. Isso é fundamental. Neste momento, como disse, existe escassez de mão-de-obra especializada e eu acho que acima de tudo o IPL deve fazer um levantamento das necessidades de formação ao nível do concelho, de maneira fazer um inquérito global às empresas e ver quais são os quadros que neste momento se necessita mais e depois fazer um plano de estratégia e propor ao ensino superior a abertura de novos cursos. E parece -me que sim, na área eletrónica, do desenho técnico, existem muitas falhas na área do desenho técnico, há alguma falha na programação e cada vez mais, porque as máquinas que nós estamos a comprar são um conjunto de máquinas de maneira a fazer a operação toda. A visão futura vai-nos ter fábrica quase sem operadores, vamos ter programadores,</p>
--	--	--	--	--

				<p>em que nós colocamos o aço, fazemos a programação e a peça fica quase toda pronta e moldada e montagem manual e o mesmo operador vai programar se for preciso cinco, seis, sete máquinas e fazer o acompanhamento através de uma sala de comando das máquinas todas. O objetivo, a curto prazo, e quando digo a curto prazo, será dois três anos, é termos praticamente as unidades todas robotizadas. Portanto, precisamos de bons programadores, que nós não temos e temos muitas dificuldades, bons desenhadores, para a parte de projeto, também estamos com muita dificuldade, e depois para a parte de acabamentos e técnicos de injeção plástica. Da mesma maneira como a Universidade do Minho tem o curso de Engenharia de Polímeros, seria interessante aqui na área dos plásticos também termos. Muitos alunos de lá de cima temos dificuldade em os trazer cá para baixo e, portanto, precisávamos neste momento, andamos à procura de engenheiros de polímeros e não conseguimos, portanto seria interessante. São três áreas na parte da engenharia mecânica e do desenho técnico e construção de moldes e da parte dos polímeros e parte de computorização, áreas com alga falta técnica aqui. (...) Lá está o ponto de vista que eu lhe expliquei, que é precisamente nesses projetos ter a visão da industrialização e do <i>payback</i>. Nesse ponto vista, porque é, vamos ver, o <i>core</i> das empresas não é ID, não é tudo investigação, nós fazemo-la porque temos necessidade e vimos que havia nichos no mercado para isso, e precisamente vivemos no nosso <i>core bussiness</i>, que é a fabricação de moldes, portanto não vivemos do ID, vivemos precisamente da fabricação de moldes. Lá está, em conjunto com a universidade local, com o politécnico, podemos neste caso aqui, diluir custos em muitos lados... podemos diluir custos em ambos os lados... e aproveitar essas</p>
--	--	--	--	--

				<p>mais-valias que algumas estão subaproveitadas...</p> <p>[E 8] b. Eu acho que estes dois sistemas se complementam. Nós precisamos de pessoal qualificado, as empresas a apostar em pessoal qualificado, e cada vez mais é a estratégia da empresa, e por sua vez, por outro lado, também podem aprender com isso, evoluir no fundamental.</p> <p>a. Para mim, eu acho que é fundamental essa ligação à faculdade. Empresa-instituição universidade e vice-versa. (...) Nós estamos aqui na área prática, inclusivamente as pessoas podem vir aprender e vice-versa, nós também seguramente que temos muito a aprender com eles.</p> <p>[E 9] - Não só concordo, como acho desejável. O que não faz sentido absolutamente nenhum as instituições de ensino superior, politécnicos ou universidades estarem divorciadas do ambiente que as rodeia. Não faz sentido existir um curso de engenharia mecânica na área dos moldes aí no politécnico e não haver uma colaboração estreita, um estágio, com a indústria.</p> <p>[E 10] - Sim. Se dessa forma ajudarmos a instituição de ensino da nossa região, parece-nos que faria todo o sentido. Sim, parece-me bastante importante.</p>
--	--	--	--	--

		Prejuízos	---	---
--	--	-----------	-----	-----