



Tesis Doctoral

**ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DEL CAPITAL INTELECTUAL DE LAS
EMPRESAS INCUBADORAS DE BASE TECNOLÓGICA EN LA
SOSTENIBILIDAD DE LAS EMPRESAS INCUBADAS**

Maria Carolina Martins Rodrigues

DEPARTAMENTO DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS Y SOCIOLOGÍA

BADAJOS, 2017



Tesis Doctoral

**ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DEL CAPITAL INTELECTUAL DE LAS
EMPRESAS INCUBADORAS DE BASE TECNOLÓGICA EN LA
SOSTENIBILIDAD DE LAS EMPRESAS INCUBADAS**

Maria Carolina Martins Rodrigues

DEPARTAMENTO DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS Y SOCIOLOGÍA

Directora:

Dr.^a D. MARIA ISABEL SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

BADAJOS, 2017

DECLARAÇÃO

O autor é o único responsável pelas ideias expressas neste relatório.

Não é permitida a reprodução total ou parcial deste documento sem a autorização expressa
do autor.

Dedico esta tese aos meus filhos Hugo e Andreia e às minhas netas Carolina, Maria, Madalena, Clara e Emma a quem fui buscar a vontade, o querer e o amor necessário a um trabalho, que a todos os momentos me colocavam desafios á minha capacidade de estudo e concentração.

AGRADECIMENTOS

A terminar esta tese de doutoramento resta-nos registar os nossos sinceros agradecimentos a todos quantos de alguma forma contribuíram para que se tornasse numa realidade.

A Deus porque a realização do seu infinito amor em mim me deu a serenidade, discernimento e vontade de querer aprender sempre mais, partilhando neste trabalho toda a aprendizagem evolutiva que passo a passo fui acumulando.

Um agradecimento especial à minha orientadora Professora Doutora Maria Isabel Sanchez Hernández, por toda a dedicação, compreensão e amizade patenteadas, pelos desafios cada vez mais complexos que me foi colocando na realização deste trabalho e pelo estímulo e exigência crescente que me foi impondo à medida que caminhávamos para a sua conclusão,

Aos meus amigos especiais Alvaro Maio, Isilda Nunes e Helena Freire pelo apoio onde fui buscar forças e coragem nos momentos em que a complexidade do trabalho me criava barreiras e momentos de desânimo, que com os seus incentivos se tornaram desafios ultrapassados.

Ao Manuel meu companheiro de todos os momentos que muitas vezes com os seus momentos de dúvida sobre o meu empenho conseguia fazer com que o meu desejo de ir até ao fim nesta caminhada fosse coroado de êxito.

A todos os colegas e amigos que de forma especial me apoiaram e incentivaram ao longo do caminho, em especial à Professora Maria do Rosário, Fátima Lobão, Lourdes, Rosarinho e Rosário, pelas oportunas manifestações de companheirismo e de encorajamento.

O meu agradecimento aos diretores das incubadoras de empresas que participaram na investigação, por dispensarem parte do seu tempo precioso de forma totalmente desinteressada, para responderem à entrevista, bem como aos gerentes das incubadas que responderam ao questionário contribuindo para o estudo.

Aos meus pais que foram o pilar fundamental em tudo o que sou, em toda a minha educação, tanto académica, como da vida, pelo seu incondicional apoio através do tempo. Muito especialmente porque me guiam através da estrelinha mais brilhante do firmamento, e, por todas as portas que abriram para que eu pudesse avançar e também pelo exemplo de aprendizagem constante, trabalho e dedicação. Aos meus irmãos, e família (de sangue e de coração), pela amizade e compreensão.

Enfim, a tudo e a todos que de alguma forma me apoiaram e contribuíram para a realização desta investigação, bem como para o meu crescimento pessoal e académico.

A todos o meu profundo agradecimento.

*“Para se triunfar na vida, temos de pôr tudo o que
somos e sabemos, em tudo o que fazemos!*

*Só assim conquistaremos a vida
e o sucesso!*

(Álvaro Maio)

Título

Análisis de la influencia del capital intelectual de las empresas incubadoras de base tecnologica en la sostenibilidad de las empresas incubadas

Resumen

El objetivo de este trabajo ha sido determinar la relación entre el capital intelectual de las empresas incubadoras y la sostenibilidad de sus incubadas. El estudio empírico se ha desarrollado en Portugal. Se ha utilizado el método CUAL-CUAN, que implica dos estudios complementarios. Primero se llevó a cabo un estudio cuantitativo. Se entrevistaron 16 directores de empresas incubadoras. En segundo lugar, se llevó a cabo un estudio cuantitativo por encuesta, recabando las percepciones de una muestra de 82 directivos de empresas incubadas. Este segundo análisis analizó los datos de la encuesta con un modelo PLS de ecuaciones estructurales. Las conclusiones señalan cómo el capital intelectual incide en las oportunidades de desarrollo de las nuevas empresas en Portugal. Además, el desarrollo del capital humano aparece como una línea prioritaria para la innovación y para mejorar las relaciones incubadora-incubada a fin de reforzar las relaciones e impulsar negocios sostenibles capaces de tener éxito en el mercado.

Palabras-Clave

Capital Intelectual

Capital Humano

Capital Estructural

Capital Relacional

Incubadoras de empresas

Empresas Incubadas

Satisfacción

Sucesso Competitivo

Capacidad de Innovación

Sostenibilidad

Resumo

O objetivo deste Trabalho foi determinar a relação entre o capital intelectual das incubadoras de empresas e a sustentabilidade das suas incubadas. O estudo empírico foi desenvolvido em Portugal. Utilizou-se o método CUAL-CUAN, que implica dois estudos complementares. Primeiro fez-se o estudo qualitativo. Entrevistaram-se 16 diretores de incubadoras de empresas. Em segundo lugar, realizou-se um estudo quantitativo por questionário, considerando as perceções de uma amostra de 82 gestores de empresas incubadas. Esta segunda análise analisou os dados do questionário com um modelo de equações estruturais PLS. As conclusões apontam como é que o capital intelectual incide nas oportunidades de desenvolvimento das novas empresas em Portugal. Além disso, o desenvolvimento do capital humano aparece como uma linha prioritária para a inovação e para melhorar as relações incubadora-incubada a fim de reforçar as relações e fomentar negócios sustentáveis capazes de terem sucesso no mercado.

Palavras-Chave

Capital Intelectual

Capital Humano

Capital Estrutural

Capital Relacional

Incubadoras de empresas

Empresas Incubadas

Satisfação

Sucesso Competitivo

Capacidade Inovadora

Sustentabilidade

Abstract

The purpose of this work was to determine the relationship between the intellectual capital of business incubators and the sustainability of their incubatees. An empirical approach has been conducted in Portugal. The method used was the QUAL-CUAN method, consisting of two complementary studies. First, a qualitative study was carried on. A total of 16 incubators' managers were interviewed. Second, a quantitative study was conducted inquiring into a sample of 82 incubatees' managers impressions throughout a questionnaire based on academic literature. This second analysis was based on survey data through partial least squares structural equation modeling. The findings highlight how intellectual capital is bringing real opportunities for the development of new entrepreneurial ventures in Portugal. Furthermore, the development of human capital has to be a priority line of innovation to improve the relationship incubator-incubatee in order to build a more meaningful relationship fostering sustainable businesses able to succeed in the market.

Keywords

Intellectual Capital

Human Capital

Structural Capital

Relational Capital

Business Incubators

Incubated Companies

Satisfaction

Competitive Success

Innovative Capacity

Sustainability

Lista de Abreviaturas e Siglas

ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Tecnologias Avançadas

BIC – Business Incubators Centres

CE – Capital Estrutural

CEO - Chief executive order

CH – Capital Humano

CI – Capital Intelectual

CINOV - Capacidade Inovadora

CR – Capital Relacional

EBT – Empresa de Base Tecnológica

IBT – Incubadora de Base Tecnológica

NBIA - National Business Incubation Association

NIC – Normas Internacionais de Contabilidade

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PME – Pequenas e Medias Empresas

SAT - Satisfação

SC - Sucesso Competitivo

SOST – Sustentabilidade

TRC - Teoria de recursos e capacidades

UKBI - United Kingdom Business Incubation

ACIBTM - Associação para o Centro de Incubação de Base Tecnológica do Minho

ACILIS - Associação de Comércio, Indústria e Serviços da Região de Leiria

ADRAL - Agência de desenvolvimento regional do Alentejo S.A.

ADXTUR - Agência para o desenvolvimento turístico das aldeias do xisto

AEL - Associação empresarial de Lafões

AIP – Associação industrial portuguesa

CM – Camara Municipal

IDD - Incubadora D. Dinis

IP - Instituto Politécnico

M - Município

NERSANT - Associação empresarial da região de Santarém

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	1
PRIMEIRA PARTE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	3
CAPÍTULO 1. CAPITAL INTELECTUAL.....	5
1.1. Introdução.....	7
1.2. O conceito de capital intelectual.	7
1.3. As dimensões do capital intelectual.....	20
1.4. Capital humano.	22
1.5. Capital relacional (ou social).	30
1.6. Capital estrutural (ou organizacional).....	33
1.7. Classificação dos componentes do capital intelectual.....	36
1.8. Conclusões.	38
CAPÍTULO 2. INCUBADORAS.....	41
2.1. Introdução.....	43
2.2. Origem e evolução das incubadoras.....	43
2.3. O Conceito de Incubadoras de Empresas.	45
2.4. Tipos de incubadoras.	48
2.5. Processo de incubação de incubadoras.	50
2.6. O ciclo de vida da incubadora.	55
2.7. Principais serviços de suporte às startups.	55
2.8. Fatores críticos de sucesso da incubadora.	57
2.9. Incubadoras de base tecnológica.....	60
2.10. O modelo de triple hélix.....	62
2.11. Conclusões.	66
CAPÍTULO 3. QUANDO O OBJECTIVO É A SUSTENTABILIDADE.....	69
3.1. Introdução.....	71
3.2. A sustentabilidade como objectivo empresarial.....	71
3.3. A inovação como variável chave para a sustentabilidade.	75
3.4. Outras variáveis chave: satisfação e sucesso competitivo.	83
3.5. Conclusões, reflexões finais e perguntas de investigação.....	89
SEGUNDA PARTE: ESTUDO EMPÍRICO.....	91
CAPÍTULO 4. APRESENTAÇÃO DO ESTUDO EMPÍRICO.....	93
4.1. Introdução.....	95

4.2.	O contexto do estudo: As incubadoras Portuguesas de base tecnológica.	95
4.3.	Método: A análise QUAL-CUAN	107
4.3.1	Análise qualitativa (QUAL)	107
4.3.2	Análise Quantitativa (CUAN).....	108
4.3.3.	Análise de triangulação de resultados (QUAL-CUAN)	108
CAPÍTULO 5. O ESTUDO QUALITATIVO.....		109
5.1.	Introdução.....	111
5.2.	Procedimento, seleção e caracterização da amostra para o estudo qualitativo.	111
5.3.	Caracterização técnica de cada uma das incubadoras de empresas da amostra.....	118
	• <i>A Startup Madeira</i>	118
	• <i>A CATAA - Associação Centro de Apoio Tecnológico Agroalimentar</i>	118
	• <i>O CITEVE - Centro Tecnológico</i>	119
	• <i>DNA Cascais</i>	120
	• <i>Busines Factory</i>	120
	• <i>TAGUSVALLEY - Tecnopolo do Vale do Tejo</i>	121
	• <i>TEC LABS - Centro de Inovação</i>	122
	• <i>STARTUP SINTRA - Technological Business Center</i>	122
	• <i>MADAN PARK- Parque de ciência e tecnologia</i>	122
	• <i>O LISPOLIS – Centro de Incubação e Desenvolvimento</i>	123
	• <i>OPEN - Oportunidades Específicas de Negócio</i>	124
	• <i>LABS LISBOA - Incubadora de Inovação</i>	124
	• <i>STARTUP Lisboa</i>	125
	• <i>CIDEM - Centro de Inovação e Dinamização Empresarial de Mangualde</i>	125
	• <i>CTCV - Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro</i>	126
	• <i>Fábrica de Startups</i>	127
5.4.	O desenho da entrevista.	128
5.5.	Resultados da análise de conteúdo das entrevistas.	139
5.6.	Elaboração e interpretação de uma rede conceptual de relações entre as variáveis do estudo.	165
CAPÍTULO 6. ESTUDO QUANTITATIVO.		169
6.1.	Introdução.....	171
6.2.	Fases do estudo quantitativo.....	172
6.3.	Procedimento, seleção e caracterização da amostra para o estudo quantitativo	172

6.4.	Modelo conceptual e desenvolvimento das hipóteses.	176
6.5.	O instrumento de medida: Questionário e escalas.....	178
6.6.	Análise do modelo de medida.	191
6.7.	Análise do modelo estrutural.....	196
CAPITULO 7 CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.		201
7.1.	Conclusiones.	203
7.2.	Limitaciones y futuras líneas de investigación.....	206
Bibliografía.....		209
Anexo 1: Guião Entrevistas.....		239
Anexo 2: QUESTIONÁRIO.....		247
Anexo 3: Ficha Técnica da Incubadora.		263
Anexo 4: Relação de incubadoras entrevistadas.....		335
Anexo 5: Relação de empresas acreditadas.		337
Anexo 6: Legislação da Criação dos Centros Tecnológicos em Portugal.		343

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Resumo do Universo de Capital Intelectual.....	12
Figura 2. Metáfora do Iceberg. Dimensão da importância dos activos intangíveis para a organização.....	14
Figura 3. Plataforma de Valor.....	16
Figura 4. As Dimensões do Capital Intelectual.	21
Figura 5. Componentes do Capital Humano.....	24
Figura 6. O conhecimento ocupa mais espaço na Organização.	25
Figura 7. Elementos do Capital Humano.	26
Figura 8. Componentes do Capital Humano e percentagem de importância.....	27
Figura 9. Componentes do Capital Relacional.....	32
Figura 10. Componentes do Capital Estrutural.....	35
Figura 11. Relação entre as dimensões do Capital Intelectual.....	39
Figura 12. Gerações das Incubadoras.....	52
Figura 13. Modelo "Triple Hélix" - Relação Universidade-Indústria-Governo.....	64
Figura 14. Capacidade de Transferência do Conhecimento.....	66
Figura 15. Dimensões do Triple Bottom Line.	72
Figura 16. Desenho da investigação.....	96
Figura 17 – Exemplo de rede explicativa das relações Incubadora-Incubada.....	167
Figura 18. Modelo conceptual.....	177
Figura 19. Triangulación de resultados.....	205

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Considerações/definições dos autores sobre o conceito de CI.	16
Tabela 2. Capital humano.....	29
Tabela 3. Capital Relacional.....	33
Tabela 4. Capital estrutural.	36
Tabela 5. Classificação dos Componentes do Capital Intelectual.	37
Tabela 6. Tipos de Incubadora.....	49
Tabela 7. Três fases da incubação.	53
Tabela 8. Quatro fases da incubação.	54
Tabela 9. Tipos de serviços oferecidos às startups.	57
Tabela 10. Fatores críticos de sucesso das incubadoras.	59
Tabela 11. Tipologia da Inovação.	82
Tabela 12. Conceitos relativos ao Sucesso Competitivo.	87
Tabela 13. Ficha técnica da investigação qualitativa.	112
Tabela 14. Definição das categorias vinculadas ao capital humano.	130
Tabela 15. Definição das categorias vinculadas ao capital estrutural.....	131
Tabela 16. Definição das categorias do capital relacional.....	132
Tabela 17. Definição das categorias da capacidade inovadora da incubada.	133
Tabela 18. Definição das categorias do sucesso competitivo da incubada.....	134
Tabela 19. Definição das categorias da satisfação da incubada.....	135
Tabela 20. Definição das categorias da dimensão económica da sustentabilidade.	136
Tabela 21. Definição das categorias da dimensão social da sustentabilidade.....	138
Tabela 22. Definição das categorias da dimensão ambiental da sustentabilidade.....	139
Tabela 23. Ficha técnica do estudo.	173
Tabela 24. Estrutura do Questionário.	179
Tabela 25. Escala de medida do capital humano.	181
Tabela 26. Escala de medida do capital estrutural.....	182
Tabela 27. Escala de medida do capital relacional.....	184
Tabela 28. Escala de medida da capacidade inovadora.	185
Tabela 29. Escala de medida do sucesso competitivo.	186
Tabela 30. Escala de medida da satisfação da incubada.....	187
Tabela 31. Escala de medida da sustentabilidade social da empresa incubada.	188
Tabela 32. Escala de medida da sustentabilidade económica da empresa incubada.....	190
Tabela 33. Escala de medida da sustentabilidade ambiental da empresa incubada.	191

Tabela 34. Indicadores dos constructos de segunda ordem.	193
Tabela 35. Indicadores dos constructos de primeira ordem.	194
Tabela 36. Especificações do modelo de medida.	196
Tabela 37. Poder de predição do modelo.	198
Tabela 38. Contraste de hipóteses.	199

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Duração temporal das entrevistas.....	113
Gráfico 2. Incubadoras por região.....	113
Gráfico 3. Atividade da incubadora.....	114
Gráfico 4. Antiguidade nas funções.....	114
Gráfico 5. Desempenho de funções a tempo inteiro.	115
Gráfico 6. Desempenho de funções por Sexo	115
Gráfico 7. Colaboradores da incubadora.....	116
Gráfico 8. Início de atividade incubadas.....	174
Gráfico 9. Cargo que desempenha na Incubada.	174
Gráfico 10. Desempenha as funções a tempo inteiro na incubada.	175
Gráfico 11. antiguidade nas funções de gerente na incubada.	175

INTRODUÇÃO

Desde há muito tempo, reconhece-se que o mundo em que habitamos se encontra num estado de acelerada mudança, e no tumulto, o único lugar em que podemos encontrar continuidade está na certeza dessa mudança (Stibbe, 2009).

Em 1987 o relatório Brundtland (Organização das Nações Unidas, 1987) escreveu sobre a necessidade de atender as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazer as suas próprias necessidades. Desde então, os esforços para construir sociedades mais sustentáveis encheram páginas. A sustentabilidade dos negócios converteu-se numa luta constante, não só para assegurar que as gerações futuras tenham os meios para sobreviver, mas também para satisfazer as necessidades do presente sem causar deterioração nas condições do mundo.

Neste contexto de permanente mudança, surgem as incubadoras de empresas como motores de desenvolvimento empreendedor e, por sua vez, fundamentalmente as incubadoras de base tecnológica, erguem-se teóricamente como dinamizadoras do desenvolvimento local das regiões, em clara cooperação com as Administrações Públicas e com as Instituições de Ensino Superior.

Contudo, e para que a abordagem teórica seja efetiva na prática, afigura-se necessário que o capital intelectual das incubadoras flua até às empresas incubadas de forma constante e eficaz. A transferência de conhecimentos, de formas de gestão, de relações e contactos, terá impacto nas empresas incubadas facilitando a inovação, garantindo a sua sustentabilidade e, por fim, garantindo o seu sucesso competitivo no mercado. Assim, esta Tese Doutoral foca a sua atenção nestas questões relevantes e tenta contribuir para o estado atual da Ciência com novas contribuições teóricas e empíricas que tragam luz à, ainda pouco estudada, relação incubadora-incubada.

O objectivo deste trabalho é **descobrir se existe um efeito positivo de causalidade entre o capital intelectual das incubadoras de empresas e a sustentabilidade das empresas incubadas.**

Com este objectivo geral, e depois desta breve introdução, o trabalho encontra-se dividido em sete capítulos. O primeiro capítulo aborda o conceito do capital intelectual e as suas dimensões. O segundo capítulo trata das incubadoras de empresas desde uma perspectiva descritiva atendendo à sua evolução e tipologia. O terceiro capítulo apresenta o paradigma atual da sustentabilidade nos negócios correlacionando-o com outras variáveis estratégicas como a inovação, a satisfação e o sucesso competitivo. Neste terceiro capítulo, e depois do desenvolvimento teórico efetuado, apresentam-se as perguntas concretas da

investigação, para passar à apresentação do estudo empírico no quarto capítulo. No quinto capítulo desenvolve-se um estudo qualitativo e no sexto capítulo aborda-se um estudo quantitativo complementar, com dados de uma amostra de incubadoras de empresas e as suas empresas incubadas em Portugal. Finalmente, no sétimo capítulo apresentam-se as conclusões, implicações para a gestão, limitações do trabalho, assim como, as linhas futuras de investigação.

**PRIMEIRA PARTE:
FUNDAMENTOS TEÓRICOS.**

CAPÍTULO 1.

CAPITAL INTELECTUAL.

1.1. Introdução.

Segundo Kristandl e Bontis (2007), a percepção da importância do capital intelectual e dos intangíveis nas organizações já é bastante antiga. A primeira menção do conceito de intangível na organização, é atribuída a Lawrence R. Dicksee, data de 1896, segundo os autores fazendo referência a Wu (2005), enquanto a primeira aparição do termo capital intelectual data de 1969, numa comunicação privada do economista John K. Galbraith (Feiwei, 1975; Bontis, 1998, 2001; Hsu e Fang, 2009; Castro, *et al.*, 2011), onde defendeu que o capital intelectual era mais que “o intelecto como puro intelecto”, que incorporava uma “ação intelectual”, descrevendo-o como um processo de criação de valor e como um ativo.

Ao investigar a literatura para melhor compreendermos este conceito percebemos que, como referem diversos investigadores, como por exemplo Petty e Guthrie (2000), esta apresenta-nos inúmeras definições de capital intelectual.

1.2. O conceito de capital intelectual.

O capital intelectual é uma disciplina muito recente, surgiu na década de noventa, quando, coincidindo com a ascensão da economia do conhecimento, os consultores de gestão empresarial começaram a prestar atenção aos intangíveis e ao capital intelectual (Castilla-Polo, 2007; Simó e Sallán, 2008; Serenko *et al.*, 2010; Costa e Ramos, 2015). De acordo com Kristandl e Bontis (2007) não existe um consenso na literatura sobre a sua definição, opinião corroborada por Guthrie *et al.* (2004), Li *et al.* (2006) e Beattie e Thomson (2007), sendo que a maior parte dos conceitos relaciona o capital intelectual, explícita ou implicitamente, com a Teoria dos Recursos e Capacidades, referindo o conhecimento como o principal recurso estratégico das empresas.

Nesta ótica os autores Prahalad e Hamel (1990) e Barney (1991) referem que o capital intelectual agrega, os recursos e habilidades, valiosos, raros, inimitáveis e insubstituíveis, os quais representam uma vantagem competitiva duradoura e um impacto potencial na performance superior para a empresa.

Edvinsson e Malone (1999) explicam o significado de capital intelectual através de uma metáfora, a metáfora da árvore: uma empresa é como uma árvore com parte visível (tronco, ramos, folhas e frutos) descrita em organogramas, relatórios anuais, demonstrações financeiras, e a parte invisível (raízes) é constituída pelo capital intelectual. Não nos podemos preocupar apenas em ter frutos (uma boa colheita), ramos e folhas em bom estado

esquecendo a parte invisível (as raízes) uma vez que a árvore pode morrer. Para que continue a crescer e a dar boas colheitas as raízes precisam ser alimentadas para que a árvore se mantenha saudável. Isto também é válido e fundamental para as empresas, não nos podemos preocupar apenas com os resultados financeiros ignorando e descurando todos os valores que não se vêem uma vez que deste modo a empresa não conseguirá sobreviver a longo prazo. Concluem os autores que o capital intelectual é entendido como uma linguagem que estabelece a linha de pensamento, fala e acção daqueles que lideram os lucros futuros das empresas.

Dierickx e Cool (1989) argumentam que o capital intelectual é simplesmente, o stock de conhecimento da empresa. De acordo com Stewart (1991), o capital intelectual é algo que não pode ser tocado, mas pode gerar valor para a empresa. Edvinsson e Sullivan (1996) e Sullivan (1999, 2001), apontam que o capital intelectual é o conhecimento que pode ser transformado em lucro no futuro e que é composto de recursos tais, como, ideias, tecnologias, *software*, *design* e processos. Já Bradley (1997a), argumenta que o capital intelectual é a capacidade de transformar o conhecimento e os ativos intangíveis em recursos que criam riqueza tanto nas empresas como nos países.

Stewart (1998) define capital intelectual, como o conjunto de todo o conhecimento e informações que possuem os colaboradores de uma empresa e que incorpora valor ao produto e/ao serviço dando à empresa uma vantagem competitiva.

O Chartered Institute of Management Accountant-CIMA (2005) refere que o capital intelectual é o conhecimento pessoal e profissional, experiência, habilidade, boas relações, capacidades tecnológicas, que, quando são aplicados, darão à empresa vantagem competitiva.

Cabrita (2009) diz que muitas vezes na literatura utiliza-se o termo “capital intelectual” como sinónimo de ativo intangível, “invisível ou oculto”. Acontece que, na ótica contabilística a definição de ativo intangível não inclui alguns ativos gerados no seio da empresa tais como, as competências dos colaboradores, a reputação da empresa, a lealdade dos clientes ou outros elementos de natureza semelhante. No entanto, a nível da gestão estratégica, os ativos intangíveis possuem um âmbito muito mais alargado, uma vez que incluem factores para gerar valor e vantagem competitiva sustentável. Deste modo, pode-se gerar vantagem competitiva, ser considerados estratégicos e constituir uma espécie de capital.

A autora acrescenta que para compreender o capital intelectual é necessário perceber as suas raízes teóricas, que estão genericamente ligadas a duas correntes de

pensamento, uma estratégica e outra contabilística. Estas duas correntes são complementares para identificar, medir e gerir o capital intelectual.

- **Corrente de pensamento estratégico**

O capital intelectual é “analisado como fundamento para a criação e uso do conhecimento com a finalidade de aumentar o valor da empresa. O foco está na relação entre o conhecimento e a criação de valor ou, em última instância, no sucesso organizacional. As atividades críticas que suportam a criação e o desenvolvimento do conhecimento são a aprendizagem organizacional, a gestão do conhecimento e a gestão da inovação” (Cabrita, 2009, p.98).

- **Corrente de pensamento contabilístico**

O capital intelectual “está relacionado com a criação e desenvolvimento de ferramentas que quantificam e visualizam as suas variáveis. As atividades críticas são aquelas que conduzem à medição e reporte dos intangíveis” (Cabrita, 2009, p.98).

Na mesma linha Malhotra (2000) argumenta que no contexto dos recursos de conhecimento, este representa o grupo de ativos intangíveis que podem ser identificados e medidos. Para o autor, o conhecimento refere-se ao modo como a empresa, auxiliada pela tecnologia e processos organizacionais, adquire, explora e compartilha conhecimento.

Edvinsson e Malone (1999) recolheram na sua obra os pontos de vista sobre este conceito de H. Thomas Johnson, professor de administração de empresas na Universidade de Portland (Oregon). Segundo os autores o professor afirma que o capital intelectual encontra-se dentro do conceito de *goodwill* (Edvinsson e Malone, 1999, p.5). Tradicionalmente o *goodwill* enfatizava ativos incomuns mas reais, tais como marcas registadas e o capital intelectual procura no entanto ativos menos tangíveis, tais como a capacidade da empresa para aprender e adaptar-se. Verifica-se que, o conceito de capital intelectual, surge frequentemente relacionado a termos como ativo intangível, ativo intelectual, *goodwill* ou capital do conhecimento, não existindo uma linguagem comum (Grasenick e Low, 2004). Ferenhof *et al.* (2015, p. 59) explicam que a razão para esta situação é “certamente os pontos de vista divergentes dos diferentes grupos de interesse ou disciplinas ou entre as questões de estratégia e medição”.

Nesta mesma linha Cabrita (2009) afirma que muitas vezes o termo *goodwill* é utilizado incorretamente por alguns autores para se referirem a capital intelectual, isto é encarar a criação de riqueza como uma “equação contabilística”, uma vez que o conceito de *goodwill* está ligado a elementos imateriais, que a nível empresarial, justificam a diferença

entre o valor contabilístico identificado no balanço e o valor que o mercado estaria disposto a pagar em caso de aquisição. Este modo de ver o capital intelectual é bastante redutor para um recurso que potencialmente é tão valioso.

A contabilização e elaboração de Relatórios de Capital Intelectual apresentam diversos desafios, sendo os principais a necessidade de melhores ferramentas para gerir o investimento na qualificação dos trabalhadores, bases de informação e capacidades tecnológicas, a necessidade de algum tipo de mensuração contabilística, que possa distinguir entre empresas onde o capital intelectual é apreciado, contra empresas em que este ativo se desvaloriza e a necessidade de ser capaz de medir, a longo prazo, o retorno sobre o investimento nas pessoas, capacidades, bases de informação e capacidades tecnológicas da empresa (Ordoñez, 2002).

Nesta mesma linha de pensamento Docasal (2012) refere que a implementação de modelos de medida de capital intelectual e a subsequente elaboração de Relatórios de Capital Intelectual, requerem uma nova visão na empresa do seu conceito tradicional, isto é, temos de avançar para considerar a empresa como uma "organização que aprende".

De acordo com Brooking (1996, p.13), o capital intelectual pode ser definido como “uma combinação de ativos intangíveis, resultantes de mudanças nas áreas de tecnologia da informação, média e comunicação, que aportam benefícios intangíveis para a empresa e que permitem o seu funcionamento.”

Bradley (1997b) faz uma abordagem ao conceito de capital intelectual através de uma metáfora, compara a organização a uma grande cozinha, onde existem várias matérias-primas, tais como vegetais, carne, farinhas, etc., provenientes de diferentes partes do mundo como Argentina, Grécia, Israel. Está também equipada com máquinas e ferramentas, tais como panelas, tachos, fornos, etc., as quais também podem ter origem em diversos países, como Alemanha, Suécia. Estes contêm dentro deles parte do conhecimento dos agricultores, engenheiros e desenhistas. Além disso, na cozinha, o capital humano está presente na forma de um *chef* que pode ter qualquer nacionalidade, que foi treinado e tem conhecimento incorporado. No entanto, por si só este conjunto de elementos não é suficiente, uma vez que é necessário o livro de receitas, ou seja, o conhecimento codificado. Sem o livro de receitas o valor potencial adicionado numa cozinha é limitado, uma vez que o mesmo recolhe e engloba o conhecimento, a maneira como os pratos são preparados e as quantidades necessárias para a correta elaboração. Assim, o livro de receitas permite ao cozinheiro que está na sua cozinha com vários ingredientes que se combinam para fazer um prato, possa elaborá-lo de forma simples sem ter que recorrer a várias provas. Apesar do projeto e desenvolvimento destas receitas ser caro, uma vez conseguidas podem ser usadas

indefinidamente sem custos. Assim, pode-se definir capital intelectual como a capacidade de combinar *inputs* físicos, com relativamente baixo valor intrínseco, que permitem trabalhar na empresa, sendo esta, por sua vez, o resultado da combinação de ativos materiais mais o capital intelectual. Para o autor, uma das grandes vantagens do capital intelectual é que uma vez que seja manuseado, são infinitas as ideias que se podem produzir e cada uma pode conduzir a um aumento de valor para a empresa.

Para Edvinsson e Malone (1997) e Sveiby (1997) capital intelectual é diferença entre o valor de mercado e o valor contabilístico da empresa, esta definição é corroborada pelos autores Cañibano *et al.* (2000). De acordo com Stewart (1997), capital intelectual é o material intelectual que foi institucionalizado, capturado e aproveitado para criar riqueza através da produção de um ativo de valor superior.

Bontis (1998) para definir capital intelectual, estabelece primeiro a diferença entre informação e conhecimento. Afirma que, enquanto a informação é a matéria-prima, o conhecimento pode ser considerado como o produto final. Assim, os gestores recebem como input a informação e, depois de analisar, obtêm como output o conhecimento. Após este esclarecimento, o autor conclui que o capital intelectual é a procura por uma utilização eficaz do conhecimento como oposto à informação.

Pasher (1999) afirma que o capital intelectual engloba as relações com clientes e parceiros, os esforços inovadores, a infra-estrutura da empresa, o conhecimento e a experiência dos membros da organização. E, Edvinsson e Stenfelt (1999) apresentam o capital intelectual como uma linguagem que estabelece a linha de pensamento, voz e acção daqueles que lideram os lucros futuros das empresas.

Petty e Guthrie (2000) fizeram uma retrospectiva de como o capital intelectual tem sido analisado pelas empresas e referem que uma das definições mais exequíveis é a definida pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE, 1999). A OCDE descreve o capital intelectual como o valor económico de duas categorias de activos intangíveis: capital estrutural, que se refere ao software, redes de distribuição, etc., e capital humano abrange os recursos humanos pertencentes à organização e os recursos externos, ou seja, clientes e fornecedores. Sustenta que o conceito de capital intelectual é diferente de um activo intangível. Como tal, considera que existem activos intangíveis que não podem fazer parte do capital intelectual por si só, como por exemplo a reputação, embora seja resultado da gestão do capital intelectual da empresa. Outros investigadores, como Edvinsson e Malone (1999), Sveiby (2000) e Roos *et al.* (2001), incluem ativos da natureza dos anteriormente citados como fazendo parte do capital intelectual.

Lonqvist (2004) entende o capital intelectual como uma fonte que engloba a capacidade dos colaboradores, a organização dos mesmos e dos recursos, bem como, o modo de funcionamento e o relacionamento com os stakeholders. Em 2006, Reed *et al.* definem capital intelectual como o conhecimento criado e armazenado na empresa dos componentes tecnologia e processos, pessoal e relações sociais. Sánchez-Medina *et al.* (2007, p.102) apresentam uma definição integradora que capta os aspectos mais importantes referidos pelos outros autores e ilustrada na **Figura 1**, isto é, “o capital intelectual é a combinação dos vários ativos imateriais de uma organização. Esses ativos, tais como, o conhecimento dos indivíduos, a capacidade de I&D, de aprendizagem e adaptação, o relacionamento estabelecido com clientes e fornecedores e *stakeholders*, as marcas que detém, os nomes dos produtos, os processos e procedimentos internos, etc., apesar de não se reflectirem nas demonstrações financeiras têm uma importância vital para a organização, uma vez que geram ou irão gerar valor futuro capaz de suportar uma vantagem competitiva sustentável.

Figura 1. Resumo do Universo de Capital Intelectual



Fonte: Elaboração própria.

A figura anterior reflecte o universo do capital intelectual com especial enfoque nas suas três principais dimensões, Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Relacional. Mais à frente estas três dimensões serão mais aprofundadas.

Kristandl e Bontis (2007) entendem o capital intelectual como um conjunto de recursos valiosos da empresa que permitem criar valor sustentável à empresa, que geram benefícios potenciais futuros e que não podem ser adequados por outros, já que não são facilmente imitáveis ou substituíveis. Nesta mesma ótica Bueno *et al.* (2011) mencionam que o capital intelectual é a acumulação de conhecimento que cria valor ou riqueza cognitiva detida por uma empresa, constituída por um conjunto de ativos intangíveis ou recursos e

capacidades baseados em conhecimento, seguindo uma determinada estratégia em combinação com o capital tangível, produzem bens e serviços e geram vantagens competitivas ou competências essenciais para a empresa no mercado. Sendo que, para Sharabati *et al.* (2010) o capital intelectual representa a riqueza de ideias e a habilidade de inovar que vai determinar o futuro de uma organização.

Para Simó e Sallán (2008) ativos intangíveis são aqueles ativos não monetários e sem substância física que devem ser usados na produção ou fornecimento de bens e serviços. Zigan *et al.* (2008) definem o capital intelectual como a capacidade ou holística ou de nível perceptível, de uma empresa para harmonizar, adaptar e implantar os seus recursos de intangíveis para criar valor.

Enquanto Hazline e Zubaidah (2009), apontam que o capital intelectual é uma fonte de vantagem competitiva que influencia os lucros da empresa. Ramirez (2010) define capital intelectual como um instrumento para fazer face a novos desafios, e Hormiga *et al.* (2011) descrevem como um factor no sucesso de novos empreendimentos. Santos-Rodrigues *et al.* (2011) definem capital intelectual como fenómeno complexo, de carácter eclético e multidisciplinar, o que dificulta a adoção de uma definição e mesmo práticas generalizáveis para a sua gestão. Moraes (2012) refere que, se perguntarmos a um gestor o que cria valor para a sua empresa, poderá responder que são as pessoas, a equipa, a motivação profissional, a transferência de conhecimento interno para além de outros factores que não consegue definir. Mas, se lhe perguntarmos como gere os factores mencionados no quotidiano, poderá responder que o faz através do seu feeling e habilidade para os negócios, não dispondo de nenhum método para tal.

Após anos de investigação e desenvolvimento surgem métodos para identificar e gerir os componentes de capital intelectual, o que se revela bastante importante, uma vez que são esses ativos intangíveis que verdadeiramente criam valor para a empresa. Possuindo as ferramentas adequadas para administrar os ativos intangíveis a empresa consegue manter-se competitiva e apta a enfrentar o futuro incerto num cenário económico cada vez mais globalizado e integrado. Deste modo, é possível definir estratégias com base num plano de acção que considera os recursos intangíveis da empresa, garantindo um desenvolvimento sustentável de modo simples e estruturado.

De acordo com Delgado-Verde *et al.* (2013, p.95) capital intelectual é o “conjunto de diferentes categorias de conhecimento, seja a nível individual, empresarial ou inter-empresarial detidos por uma empresa e que são suscetíveis de proporcionar vantagem

competitiva”. Através da metáfora do iceberg é possível verificar a importância destes ativos para a empresa conforme ilustrado na **Figura 2**.

Figura 2. Metáfora do Iceberg. Dimensão da importância dos ativos intangíveis para a organização.



Fonte: Elaboração própria.

Segundo Simó e Sallán (2008), depois de examinarem as contribuições de diversos investigadores feitas até à data, acreditam e são da mesma opinião da do Projeto Meritum (2002), sobre a necessidade de estabelecer a diferença entre capital intelectual e ativos intangíveis. Na verdade, consideram que o conceito de ativo intangível é mais amplo do que o de capital intelectual.

Na ótica de Sullivan (1998) capital intelectual, é um tópico de crescente interesse para as empresas que obtêm os seus lucros da inovação e do conhecimento. Viedma (2007) define capital intelectual como o conhecimento e outros intangíveis que produzem ou criam valor no presente e o conhecimento e outros intangíveis que irão produzir ou criar valor no futuro. Simó e Sallán (2008, p.71) e de acordo com os estudos de propõem a seguinte definição de capital intelectual:

“O capital intelectual é o conhecimento que é propriedade da organização (conhecimento explícito) ou dos seus membros (conhecimento tácito) que cria ou produz valor para a organização”.

Segundo a Norma Internacional de Contabilidade NIC38/(IAS38), emitida pelo *International Accounting Standards Committee* (IASC), no seu parágrafo sétimo, “Ativo Intangível” “é um activo identificável, de carácter não monetário e sem substância física, que

deve ser usado na produção ou fornecimento de bens e serviços, para arrendar a terceiros ou para fins administrativos, são identificáveis e controlados pelas empresas como resultados de eventos passados, e dos quais se espera a fluência de benefícios económicos futuros”. Simó e Sallán (2008, p.71) concordam com esta definição, mas, apenas do ponto de vista contabilístico, pelo que propõem a seguinte definição:

“Os ativos intangíveis são aqueles ativos não monetários e sem substância física que devem ser usados na produção ou fornecimento de bens e serviços”.

Seguindo a mesma linha de pensamento de outros investigadores, Cabrita e Vaz (2006), referem que não existe uma definição amplamente aceite de capital intelectual. No entanto, Edvinsson e Sullivan (1996) referem que o capital intelectual está essencialmente relacionado com "conhecimento que pode ser convertido em valor". Além disso, pelo menos três elementos são comuns em quase todas as definições: 1) intangibilidade; 2) conhecimento que cria valor e; 3) efeito da prática colectiva. Isto significa que são excluídos todos os intangíveis irrelevantes que não têm nenhuma função sobre o potencial futuro da empresa e, presume-se que a vantagem competitiva depende de quão eficiente a empresa é a nível de construção e partilhamento, aproveitando e utilizando o seu conhecimento. Também, Lev (2001) afirma que capital intelectual são recursos intangíveis que podem gerar valor no futuro, mas que, no entanto, não têm corpo físico ou financeiro.

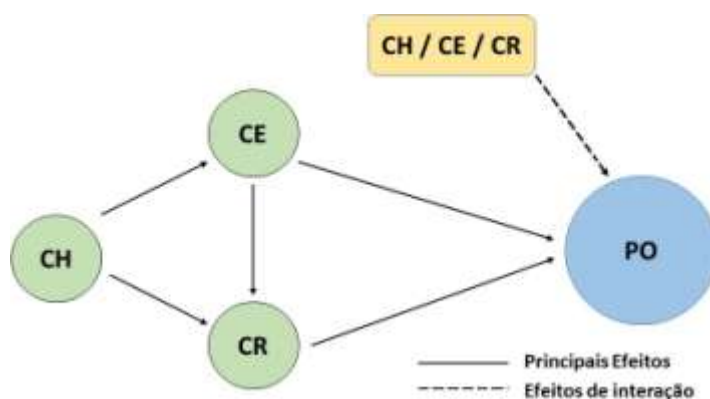
Mencionando o Projeto Meritum (2002) o desafio mais importante para qualquer investigador é provar que o capital intelectual cria valor. Nos seus estudos, os autores Bontis *et al.* (2000) e Joshi *et al.* (2013) referem que todos os componentes do núcleo do capital intelectual interagem com o objectivo de criar valor e vantagem competitiva. A literatura apresenta um grande número de esquemas de classificação para o capital intelectual. No entanto, surgiu uma taxonomia convergente que categoriza o capital intelectual em três componentes: a) capital humano; b) capital estrutural e; c) capital relacional.

Viedma (2001) defende que o capital intelectual se refere aos ativos intelectuais numa perspectiva estratégica e global. O autor argumenta que, a partir de uma perspectiva estratégica, o capital intelectual é usado para criar e aplicar o conhecimento para melhorar o valor da empresa. A criação de valor é o coração da gestão estratégica e a lógica do capital intelectual é a sua capacidade de criar valor. Assim, o capital intelectual e a estratégia estão estreitamente ligados. Neste sentido, uma perspectiva baseada no capital intelectual fornece uma visão mais holística da empresa e do seu valor, conduzindo e consolidando a estratégia. No entanto, dada a singularidade da configuração das características do conhecimento de

cada empresa e a peculiaridade da sua história, sugere que existem vários caminhos para o sucesso.

Cabrita e Vaz (2006) referem que o capital intelectual é uma questão de criar e apoiar a conectividade entre todos os conjuntos de conhecimentos, experiência e competências dentro e fora da organização. O modelo de "plataforma de valor" criado pelos autores (**Figura 3**), explica de forma ilustrativa a importância de um cruzamento equilibrado entre as três dimensões. A contribuição deste modelo é para demonstrar que: 1) o valor organizacional é criado na interação das três dimensões e 2) a área de intersecção aumenta, conforme a interação das três dimensões.

Figura 3. Plataforma de Valor.



CH – Capital Humano / CE – Capital Estrutural / CR – Capital Relacional

PO – Performance Organizacional

Fonte: Adaptado de Cabrita e Vaz (2006)

Segundo a literatura são inúmeros os estudos e considerações sobre o conceito de capital intelectual. A seguir, a **Tabela 1** apresenta um resumo sobre as considerações e conceitos dos autores da revisão bibliográfica.

Tabela 1. Considerações/definições dos autores sobre o conceito de CI.

Autor(es)	Considerações/Conceitos
Dierickx e Cool (1989)	CI é simplesmente o stock de conhecimento da empresa.
Pralhalad e Hamel (1990); Barney (1991)	CI agrega, os recursos e habilidades, valiosos, raros, inimitáveis e insubstituíveis, os quais representam uma vantagem competitiva duradoura e um impacto potencial na performance superior para a empresa
Stewart (1991)	CI é algo que não pode ser tocado, mas pode gerar valor para a empresa.

Autor(es)	Considerações/Conceitos
Brooking (1996)	CI é uma combinação de ativos intangíveis, resultantes de mudanças nas áreas de tecnologia da informação, mídia e comunicação, que aportam benefícios intangíveis para a empresa e que permitem o seu funcionamento.
Edvinsson e Sullivan (1996); Sullivan (1999, 2001)	CI é o conhecimento que pode ser transformado em lucro no futuro e que é composto de recursos tais como, ideias, tecnologias, software, design e processos.
Bradley (1997a)	Capacidade de transformar o conhecimento e os ativos intangíveis em recursos que criam riqueza tanto nas empresas como nos países.
Bradley (1997b)	Capacidade de combinar inputs físicos, com relativamente baixo valor intrínseco, de modo que esta mistura tenha um valor potencial elevado.
Edvinsson e Malone (1997); Sveiby (1997a); Cañibano <i>et al.</i> (2000).	Diferença entre o valor de mercado e o valor contabilístico da empresa.
Roos <i>et al.</i> (1997)	Processos e ativos que normalmente não constam do balanço, bem como todos os ativos intangíveis considerados pelos novos métodos contabilísticos essencialmente patentes e marcas registradas.
Stewart (1997)	CI é o material intelectual que foi institucionalizado, capturado e aproveitado para criar riqueza através da produção de um ativo de valor superior.
Bontis (1998)	CI é a procura por uma utilização eficaz do conhecimento como contrário à informação.
Stewart (1998)	CI é o conjunto de todo o conhecimento e informações que possuem os colaboradores de uma empresa e que incorpora valor ao produto e/ao serviço dando à empresa uma vantagem competitiva.
Sullivan (1998)	Tópico de crescente interesse para as empresas que obtêm os seus lucros da inovação e do conhecimento.
Edvinsson e Malone (1999)	<ul style="list-style-type: none"> - Metáfora da Árvore - Conceito de “goodwill”. O capital intelectual procura, no entanto, ativos menos tangíveis, tais como a capacidade da empresa para aprender e adaptar-se.
Edvinsson e Stenfelt (1999)	Entendem o CI como uma linguagem que estabelece a linha de pensamento, voz e acção daqueles que lideram os lucros futuros das empresas.

Autor(es)	Considerações/Conceitos
OCDE (1999)	Valor económico de duas categorias de ativos intangíveis: capital estrutural, que se refere ao software, redes de distribuição, cadeias de fornecimento, etc., e capital humano inclui os recursos humanos pertencentes à organização e os recursos externos, designadamente, clientes e fornecedores.
Pasher (1999)	CI engloba as relações com clientes e parceiros, os esforços inovadores, a infra-estrutura da empresa, o conhecimento e a experiência dos membros da organização.
Bontis <i>et al.</i> (2000); Joshi <i>et al.</i> (2013)	Todos os componentes do núcleo do CI (capital humano, capital estrutural e capital relacional) interagem com o objectivo de criar valor e vantagem competitiva.
Malhotra (2000)	CI representa o grupo de ativos intangíveis que podem ser identificados e medidos.
Petty e Guthrie (2000)	Defendem que o CI embora muitas vezes confundido com ele, é diferente de um ativo intangível. Deste modo, consideram que existem ativos intangíveis que não podem fazer parte do capital intelectual. Como exemplos os autores referem a reputação da empresa ou a fidelidade dos clientes.
Lev (2001)	São recursos intangíveis que podem gerar valor no futuro, mas que, no entanto, não têm corpo físico ou financeiro.
Viedma (2001)	Refere aos ativos intelectuais que a partir de uma perspectiva estratégica e globalo capital intelectual é usado para criar e aplicar o conhecimento para melhorar o valor da empresa.
Projecto Meritum (2002)	Qualquer investigador tem como desafio provar que o CI cria valor.
Lonnqvist (2004)	CI é uma fonte que engloba a capacidade dos colaboradores, a organização dos mesmos e dos recursos, bem como, o modo de funcionamento e o relacionamento com os stakeholders.
Chartered Institute of Management Accountant – CIMA (2005)	CI é a posse de conhecimento e experiência, conhecimento profissional e habilidade, boas relações e capacidades tecnológicas, que, quando aplicados darão à empresa vantagem competitiva.
Cabrita e Vaz (2006)	Questão de criar e apoiar a conectividade entre todos os conjuntos de conhecimentos, experiência e competências dentro e fora da organização.

Autor(es)	Considerações/Conceitos
Reed <i>et al.</i> (2006)	CI é o conhecimento criado e armazenado na empresa dos componentes tecnologia e processos, pessoal e relações sociais.
Kristandl e Bontis (2007)	CI é o conjunto de recursos valiosos da empresa que permitem criar valor sustentável à empresa, que geram benefícios potenciais futuros e que não podem ser adequados por outros, já que não são facilmente imitáveis ou substituíveis.
Sánchez-Medina <i>et al.</i> (2007)	Combinação dos vários ativos imateriais de uma organização.
Viedma (2007)	Conhecimento e outros intangíveis que produzem ou criam valor no presente e o conhecimento e outros intangíveis que irão produzir ou criar valor no futuro.
Simó e Sallán (2008)	Conhecimento que é propriedade da organização (conhecimento explícito) ou dos seus membros (conhecimento tácito) que cria ou produz valor para a organização.
Zigan <i>et al.</i> (2008)	CI é a capacidade ou holística ou de nível perceptível, de uma empresa para harmonizar, adaptar e implantar os seus recursos de intangíveis para criar valor.
Cabrita (2009)	Sinónimo de ativo intangível, invisível ou oculto. Para compreender o CI é necessário perceber as suas raízes teóricas ligadas a duas correntes de pensamento, uma estratégica e outra contabilística.
F-Jardon Martos (2009); Kiong e Lean (2009)	Argumentam que os condutores de valor da empresa em ambientes modernos competitivos, encontram-se nos recursos intelectuais de uma empresa e não no seu capital físico e financeiro.
Hazline e Zubaidah (2009)	Fonte de vantagem competitiva que influencia os lucros da empresa.
Ramirez (2010)	Instrumento para fazer face a novos desafios.
Sharabati <i>et al.</i> (2010)	Representa a riqueza de ideias e a habilidade de inovar que vai determinar o futuro de uma organização.
Bataineh e AlZoabi (2011)	Observam que a gestão do capital intelectual envolve a partilha de competências dentro da organização.

Autor(es)	Considerações/Conceitos
Bueno <i>et al.</i> (2011)	CI é a acumulação de conhecimento que cria valor ou riqueza cognitiva detida por uma organização, constituída por um conjunto de ativos intangíveis ou recursos e capacidades baseados em conhecimento, seguem determinada estratégia, em combinação com o capital tangível, produzem bens e serviços e geram vantagens competitivas ou competências essenciais para a organização no mercado.
Hormiga <i>et al.</i> (2011)	Factor no sucesso de novos empreendimentos.
Santos-Rodrigues <i>et al.</i> (2011)	Fenomeno complexo, de carácter eclético e multidisciplinar, o que dificulta a adoção de uma definição e mesmo práticas generalizáveis para a sua gestão.
Docasal (2012)	A implementação de modelos de medida de capital intelectual e a subsequente elaboração de Relatórios de Capital Intelectual, requerem uma nova visão na empresa do seu conceito tradicional, isto é, temos de avançar para considerar a empresa como uma "organização que aprende".
Jaradate <i>et al.</i> (2012)	Cria riqueza através da acumulação de lucros
Moraes (2012)	Definição estratégias com base num plano de acção que considera os recursos intangíveis da empresa, garantindo um desenvolvimento sustentável de modo simples e estruturado
Delgado-Verde <i>et al.</i> (2013)	Conjunto de diferentes categorias de conhecimento, seja a nível individual, empresarial ou inter-empresarial detidos por uma empresa e que são susceptíveis de proporcionar vantagem competitiva.

Fonte: Elaboração própria

1.3. As dimensões do capital intelectual.

Ao estabelecer uma classificação dos diversos elementos do capital intelectual, verificamos na revisão bibliográfica a existência de contributos de diversos autores como por exemplo Huang *et al.* (2007) que referem a falta de consenso relativamente aos seus componentes. Mas, nos últimos anos, como já foi sinalado no ponto anterior, parece haver algum consenso em dividir o capital intelectual em três componentes principais: capital humano, o capital estrutural e relacional capital ou de clientes, destacando-se autores como Saint-Onge (1996), Bontis (1998), Stewart (1999), Sveiby (2000), Bozzolan *et al.* (2003), Mouritsen *et al.* (2005), Halim (2010), Bratianu *et al.* (2011), Chen *et al.* (2014),

Muhammad e Ismail (2014) e Whyte e Zyngier (2014), entre outros, que se baseiam no modelo proposto por Sveiby (1997) mostrado na **Figura 4**.

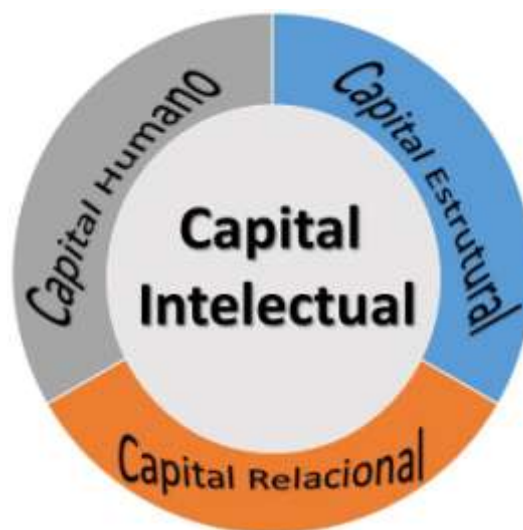
Por outro lado, existem outros autores que consideram apenas dois componentes: capital humano e capital estrutural (Edvinsson e Malone, 1997). Giuliani (2013) no seu artigo menciona que para uma empresa ter sucesso todos os componentes do capital intelectual precisam de ser combinados para gerar valor. Baron e Armstrong (2007) descrevem as três dimensões da seguinte forma:

Capital Humano: inclui todo o conhecimento, qualificações, capacidades e aptidões para desenvolver e inovar e que são detidos pelas pessoas de uma organização.

Capital Social: é um conjunto de estruturas, redes e procedimentos que permitem a essas pessoas a aquisição e o desenvolvimento do capital intelectual representado pelos stocks e fluxos de conhecimento derivados das relações internas e externas da organização.

Capital Organizacional: de acordo com Youndt *et al.* (2004), trata-se do conhecimento institucionalizado e a experiência codificada, armazenado em bases de dados, patentes, manuais, etc. Edvinsson e Malone (1999) designam-o recorrentemente por capital estrutural.

Figura 4. As Dimensões do Capital Intelectual.



Fonte: Elaboração própria

Em seguida, analisaremos o significado de cada uma destas dimensões. Bontis (2002), refere que, apesar de cada um dos componentes ser apresentado de forma isolada, não nos podemos esquecer da existência de ligações entre eles, pois, ao determinar as relações e sinergias entre cada um dos sub-componentes temos a chave para a correcta gestão do capital intelectual e para o sucesso empresarial.

1.4. Capital humano.

De acordo com Sydler *et al.* (2014) capital humano é o conjunto de todo o conhecimento tácito existente na empresa. Acrescem as habilidades, experiências, criatividade e conhecimento dos recursos humanos integrantes da cultura organizacional (Edvinsson e Malone, 1997; Roos *et al.*, 1997; Edmonson, 1999; Kaplan e Norton, 1999; Bontis e Fitz-Enz, 2002; Muhammad e Ismail, 2014).

Becker (1993) menciona que o capital humano não é transferível, mas pode ser substituído a qualquer momento, definindo-o como um investimento adicional que produz resultados adicionais. Brooking (1996) define capital humano como o capital que faz parte dos membros da organização permitindo gerar valor para a empresa, ou seja, são “ativos humanos”, que incluem, a capacidade criativa, a habilidade para resolver problemas, a liderança, entre outros. E Bontis (1998) diz que o capital humano resulta em fonte de inovação e de renovação estratégica. Nesta mesma linha Stewart (1999, p.76), refere que o capital humano é “a fonte de inovação e renovação” na empresa, onde as ideias podem ser infinitas.

O capital humano representa o conhecimento tácito dos colaboradores, que não pertence à empresa, ou seja, faz parte dos colaboradores da empresa e permite criar valor para a mesma Chang *et al.* (2008). Deste modo as empresas que operam no actual mundo globalizado exigem um trabalhador, com habilidades, atitudes e agilidade intelectual que permitam um pensamento crítico e sistémico num ambiente tecnológico.

Segundo Bontis (2002), o capital humano é considerado a dimensão mais importante do Capital Intelectual. Profere ainda Bontis, (2002) os rápidos avanços tecnológicos no domínio das telecomunicações e informática que têm vindo a transformar a natureza do conhecimento, habilidades e talento dos indivíduos. No Projeto de Meritum (2002), capital humano é definido como o conhecimento, habilidades e experiência que os colaboradores levam com eles quando saem.

Nesta mesma linha Cabrita e Bontis (2008) também consideram que o capital humano é a principal dimensão do capital intelectual e que a mesma determina a

possibilidade de desenvolver vantagens competitivas sustentáveis. E, Edvinsson e Malone (1999) referem que a falta de uma dimensão humana apropriada condiciona negativamente o resto das acções que criam valor para a empresa.

Em 2001, Viedma, define o capital humano como um gerador de valor e potencial fonte de inovação para a empresa, ou seja, é onde nascem as ideias da organização. E, em 2004, Hatch e Dyer, consideram que a gestão deste capital pode contribuir para sustentação da vantagem competitiva (Hatch e Dyer, 2004).

Na perspectiva de Schultz, (1961) e na de Dess e Picken (1999) o capital humano é o conhecimento, habilidades e aptidões dos colaboradores e por eles utilizadas e as experiências do quotidiano. Prahalad e Hamel (1990) e Zack (1999) acrescentam as atitudes.

De acordo com Subramaniam e Youndt (2005) capital humano é o conjunto de conhecimentos, habilidades e competências que reside nos colaboradores, e os autores Edvinsson e Malone (1998) e Lynn (2000) acrescentam ao conceito o *Know-How* e as especializações dos recursos humanos de uma empresa, e, Sandberg (2000) acrescenta as competências utilizadas pelos colaboradores quando laboram.

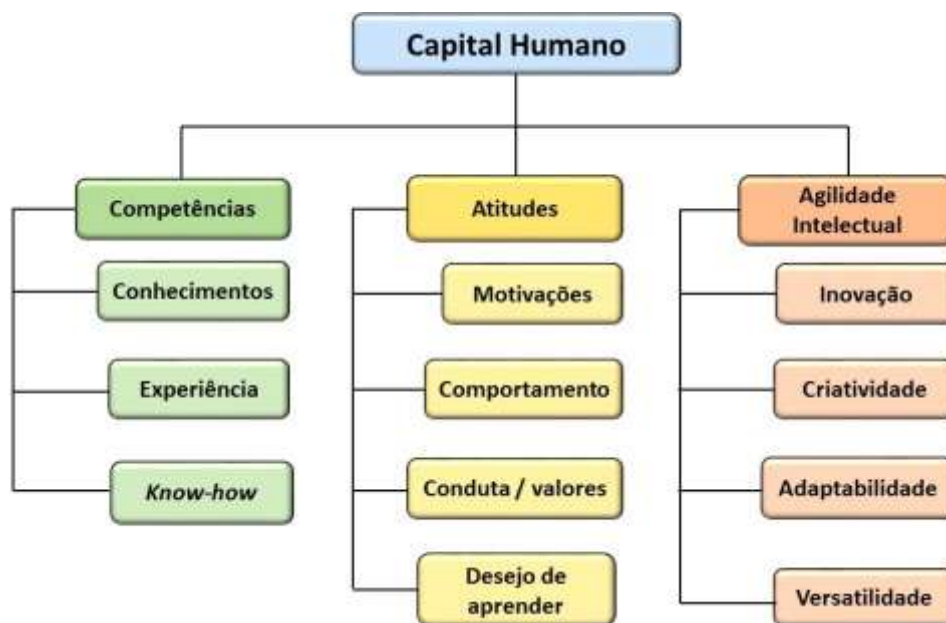
Em 2009, Hsu y Fang, acrescentam ao capital humano a atitude, a experiência, as competências dos colaboradores e directores, o compromisso, o conhecimento e as habilidades (Hsu y Fang, 2009). Martín-de-Castro *et al.* (2011), complementam o conceito do capital humano com o conhecimento tácito ou explícito dos colaboradores, assim como a sua habilidade para criar mais conhecimento, incluindo *know how*, actitudes, aptidões, satisfação, flexibilidade, motivação e valores. Acresce a criatividade (Mouritsen, 2009), o compromisso (Roslender *et al.*, 2012), e a liderança (Zadeh *et al.*, 2014).

Cabrita (2009) afirma que o capital humano é genericamente identificado como sendo um *stock* ativo de capacidades e competências individuais e que por isso não pode ser considerado como propriedade da organização. No entanto apesar de não pertencer à organização é fundamental para o seu sucesso uma vez que influencia o seu desempenho. A intangibilidade atribuída ao capital intelectual deve-se ao facto de este também ser composto por capital humano. Uma vez que tem a ver com as pessoas e o conhecimento de cada uma, possui elementos tácitos e consequentemente intangíveis.

Roos *et al.* (2001) referem que existem três componentes na dimensão do capital humano: *as competências*, em forma de conhecimentos, capacidades, talento e *know-how*; *a atitude*, que se traduz em comportamento, motivação, desempenho e ética das pessoas; e *a agilidade intelectual*, a qual cria valor para a organização uma vez que se aplicam novos

conhecimentos ou descobertas que permitem transformar ideias em produtos e serviços. Nesta mesma linha Gupta e Roos (2001), ao descreverem os elementos do capital humano, explicam que os colaboradores geram capital intelectual através das suas competências, das suas atitudes e da agilidade intelectual (**Figura 5**). As competências têm a ver com a educação, a atitude refere-se a padrões de comportamento e a agilidade intelectual permite ao indivíduo alterar práticas e pensar em soluções inovadoras para a resolução de problemas.

Figura 5. Componentes do Capital Humano.



Fonte: Adaptado de Cabrita (2009)

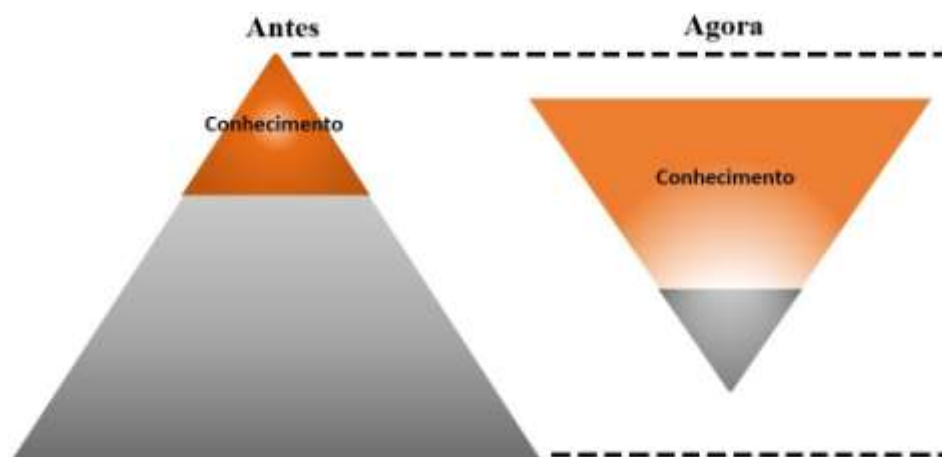
Ainda na mesma linha, Martín-de-Castro *et al.* (2011) identificam três grandes componentes dentro do capital humano: a) o conhecimento, que inclui a educação formal, a formação, a experiência e o desenvolvimento pessoal; b) as habilidades, que engloba o conhecimento tácito, a capacidade de trabalhar em equipa, a comunicação e a liderança; c) o comportamento, que abarca o compromisso dos colaboradores e o sentimento de pertença, a motivação, a satisfação, a flexibilidade e a criatividade.

O capital humano é considerado o componente mais importante do capital intelectual, uma vez que é o único com capacidade de interacção. Segundo Henriques (1998), as empresas já não conquistam a vantagem competitiva apenas pelo “saber fazer” ou pelo fato de terem acesso a tecnologia e a consultores, num mundo globalizado cada vez se torna mais fácil o acesso a estas “ferramentas”. Para terem capacidade de resposta à gestão

da mudança, as novas estratégias de negócio deverão ter como pilares, novas políticas de recursos humanos.

Os gestores têm que dar cada vez mais atenção aos indivíduos dentro das organizações, não os vendo apenas como meros colaboradores, mas como pessoas. Segundo Henriques (1998) antigamente, nas organizações, os colaboradores com mais competências para tomar decisões encontravam-se no topo da pirâmide enquanto os menos qualificados ocupavam o maior espaço da pirâmide organizacional. Hoje em dia, acontece o contrário, a pirâmide organizacional (**Figura 6**) não só tem menos colaboradores como todos eles são importantes para um funcionamento eficiente. A grande maioria ocupa o topo da pirâmide, os restantes são uma minoria e substituíveis por conta do desenvolvimento tecnológico.

Figura 6. O conhecimento ocupa mais espaço na Organização.

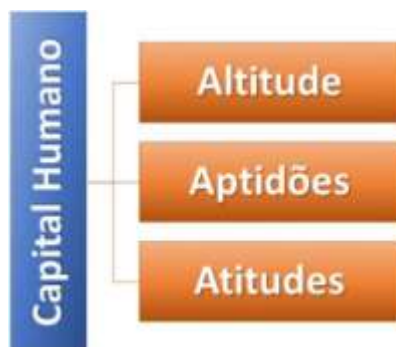


Fonte: Adaptado de Henriques (1998)

Tanto as organizações como as pessoas têm de “aprender a aprender” uma vez que os conhecimentos podem tornar-se obsoletos rapidamente. Este facto faz com que a formação seja muito importante no sentido de preparar as pessoas para um ambiente organizacional em constante transformação, pois o fator humano é o mais importante para as organizações atingirem os resultados. O autor acrescenta ainda que é possível promover a competitividade através do capital humano, o que cria a vantagem competitiva e a diferença. A vantagem passa mais pelas pessoas e menos pelos processos da organização. No mercado de trabalho, os empregos definem-se em conformidade com o que os potenciais candidatos “podem fazer” e menos com o que “se tem de fazer”. O “segredo do êxito da mudança está nas pessoas e não nos processos”.

Belly (2004) diz que o capital humano é o conhecimento que cada indivíduo possuiu. À medida que o indivíduo aumenta os seus conhecimentos, cresce o seu capital humano. O autor divide o capital humano em três elementos. A figura **Figura 7** resume o conceito dos elementos envolvidos no desenvolvimento do capital humano.

Figura 7. Elementos do Capital Humano.



Fonte: Adaptado de Belly (2004)

Na base de todo o capital humano estão as atitudes. Nelas vêem-se os comportamentos das pessoas e, porque todo o comportamento pode ser modificado, escusado será dizer que é o mais difícil de mudar. A atitude das pessoas faz parte do mundo interno do indivíduo. O mundo exterior é um reflexo do que acontece no nosso mundo interior. As atitudes das pessoas reflectem o que acontece dentro delas próprias (os aspectos internos), então colocamos as atitudes na base da estrutura do capital humano.

Ter a atitude correcta é o primeiro passo. Os colaboradores com maior desempenho e promoção dentro das empresas, têm sucesso não só porque têm um conhecimento único e essencial (alto capital humano), mas também porque adoptaram uma atitude correcta para com o ambiente organizacional.

No segundo escalão da estrutura do capital humano temos as aptidões. As aptidões evidenciam as técnicas e capacidades das pessoas, e como qualquer outra habilidade podem ser melhoradas, aperfeiçoadas, podem evoluir, actualizar-se e desenvolver-se. Assim, a pessoa deve ter o desejo de adquirir, dar ou partilhar os seus conhecimentos (atitude), então a tarefa é decidir que tipo de conhecimento e que processo permitirá desenvolver as competências adquiridas (aptidões).

A altitude que o capital humano pode alcançar é uma consequência dos dois escalões anteriores (atitude e aptidões). Ou seja, “as atitudes mais as aptidões determinam a altitude do capital humano” (Belly, 2004, p.32). O autor afirma que parece ser um jogo de

palavras, mas não, trata-se de algo muito sério. Segundo afirma e de acordo com a sua experiência 60% do capital humano é constituído por atitudes, 30% pelas aptidões e 10% pelo resto, isto é, pela altitude, que é consequência dos dois factores anteriores (**Figura 8**).

Figura 8. Componentes do Capital Humano e percentagem de importância.



Fonte: Elaboração própria.

Bontis (1999, p.443) refer que o capital humano consiste nos recursos intangíveis que os trabalhadores oferecem às entidades empregadoras traduzido na seguinte definição:

“O capital humano representa o fator humano na organização, isto é, a conjugação de inteligência, qualificações e perícia que conferem à organização o seu carácter distinto. Os elementos humanos da organização são aqueles que são capazes de aprender, alterar, inovar e espoletar o impulso criador que, se for devidamente motivado, pode garantir a sobrevivência a longo prazo da organização”.

Para Davenport (1999), o capital humano não é propriedade da organização, mas é assegurado através de um contrato de trabalho. Os colaboradores levam o capital humano para dentro da organização e dentro dela desenvolve-se através da experiência e da formação. Davenport (2007, p.35) define capital humano como o conjunto de “capacidade, comportamento e esforço, todos inseridos na dimensão tempo”. Na perspectiva de Schultz (1961), o capital humano é o conhecimento, aptidões e competências dos colaboradores por eles utilizadas. Nesta óptica, Dess e Picken (1999) acrescentam ao conceito as experiências do quotidiano. Os investigadores Lynn (2000) e Edvinsson e Malone (1998) definem o

capital humano como o *know-how*, as capacidades, as habilidades e as especializações dos colaboradores. E Sandberg (2000) define capital humano como as competências utilizadas pelos colaboradores na empresa.

Numa perspectiva organizacional Bontis (1998) refere que o capital humano é “a fonte de inovação e renovação estratégica”. Em 2001, Gupta e Roos acrescenta ao conceito as competências, a agilidade intelectual e a atitude. Dae-Bong (2009) conceitualiza o capital humano dos empreendedores em termos de resultados de investimento em capital humano e compreende as aptidões, conhecimento e competências dotados dentro e entre os empreendedores. É neste quadro que se salientam também a educação, o valor e as experiências (Cabrita e Bontis, 2008). Segundo Petty e Guthrie (2000), o capital humano compreende a competência humana e organizacional.

De acordo com Bueno *et al.* (2002), capital humano é o valor acumulado ou a riqueza criada pelos valores, aptidões, capacidades das pessoas e conhecimentos. Esses autores mencionam que, embora os verdadeiros possuidores deste tipo de capital sejam os próprios colaboradores, este faz parte do valor da empresa. Por isso Roos *et al.* (1997) definem capital humano como o conhecimento que a empresa perde quando os empregados deixam a organização e, por essa razão, apresenta maior dificuldade em ser retido.

Edvinsson and Malone (1997) definem capital humano como o valor acumulado de investimentos em formação e competência dos colaboradores. Os autores Roos *et al.* (1997) referem que o capital humano contém: competências, habilidades e agilidade intelectual individual dos colaboradores. Zambon (2002) acrescenta que o capital humano inclui o conhecimento coletivo, a criatividade e a inovação dos colaboradores dentro de uma empresa. Para Delgado-Verde *et al.* (2013) capital humano é o conhecimento radicado dentro das pessoas que fazem parte da organização, tal como a experiência, educação, formação, motivação ou capacidades.

Na **Tabela 2**, serão apresentados aspectos sobre o capital humano, de acordo com os respectivos autores.

Tabela 2. Capital humano.

Autor(es)	Considerações/Conceitos
<p>Prahalad e Hamel (1990); Brooking (1996); Edvinsson e Malone (1997); Roos <i>et al.</i> (1997); Bontis (1998); Dess e Picken (1999); Edmonson (1999); Kaplan e Norton (1999); Stewart (1999); Zack (1999); Lynn (2000); Gupta e Roos (2001); Viedma (2001); Roos <i>et al.</i> (2001); Bontis (2002); Bontis e Fitz-Enz (2002); Meritum (2002); Zambon (2002); Davenport <i>et al.</i> (2003); I.A.D.E., (2003); Belly (2004); Kaplan e Norton (2004); Subramaniam e Youndt (2005); Chang <i>et al.</i> (2008); Cabrita e Bontis (2008); Cabrita (2009); Dae-Bong (2009); Hsu e Fang (2009); Mouritsen (2009); Martín-de-Castro <i>et al.</i> (2011); Roslender <i>et al.</i> (2012); Delgado-Verde <i>et al.</i> (2013); Muhammad e Ismail (2014); Zadeh <i>et al.</i> (2014)</p>	<p>Representa o capital associado ao indivíduo, ou seja, todo o capital que reside nos membros da empresa:</p> <p>habilidades; conhecimento; capacidades de indivíduos e grupos; talento e know-how; conduta; motivação; desempenho e ética das pessoas; agilidade intelectual; competências e experiência dos funcionários e gerentes; valores; atitudes; aptidões; experiência criatividade e inovação; satisfação e lealdade; compromisso; flexibilidade; liderança; atitude.</p>
<p>Sveiby (1997) Stewart (1998) Bontis (2001)</p>	<p>Aqueles trabalhadores que sejam considerados expertos, especialistas:</p> <p>A elite do pessoal;</p> <p>Os líderes.</p>

Fonte: Elaboração própria

1.5. Capital relacional (ou social).

Em 2009, Welbourne e Pardo-del-Val identificaram o capital relacional como um ativo intangível que desenvolve, sustenta e mantém bons relacionamentos com todos os stakeholders, internos e externos, influenciando o desempenho da empresa (Welbourne e Pardo-del-Val, 2009). Petrash (1996, 2001) menciona nos seus artigos que o capital relacional é o valor percebido pelos clientes ao fazer negócios com fornecedores de bens ou serviços. Capello e Faggian (2005) definem capital relacional como o conjunto de todas as relações (relações de mercado, relações de poder, cooperação) que se estabelecem entre as empresas, instituições e pessoas que provêm de um forte sentimento de pertença e uma capacidade altamente desenvolvida de cooperação que é típica das pessoas e instituições culturalmente semelhantes.

Sánchez-Medina *et al.* (2007) referem que o capital relacional é traçado no pressuposto de que as empresas não são sistemas isolados, relacionam-se ativamente com o exterior, agregando valor à empresa. Acrescentam que este tipo de capital inclui o valor criado por relações de negócios, não só com clientes, fornecedores e accionistas, mas com todos os seus stakeholders, tanto internos como externos (Bontis, 1996; Stewart, 1998; Roos *et al.*, 2001, Ordóñez de Pablos, 2003).

Para Roos *et al.* (1997) o conhecimento incorporado nas relações com os stakeholders externos, como clientes, fornecedores, parceiros entre outros é o capital relacional. No entanto também referem uma importante diferença entre a relação destes stakeholders e o conhecimento dos mesmos. Esta noção é ampliada de modo a incluir alianças formais, licenças e acordos de parceria como prova das relações externas (Zambon, 2002). De acordo com Ordóñez de Pablos (2004) capital relacional é o conhecimento acumulado pelos colaboradores da empresa na troca e transferência com os stakeholders, assim, quanto mais duradoura for a relação com os clientes, fornecedores, investidores, etc. maior valor terá este recurso. Segundo Bontis *et al.* (2000) o capital cliente é um subconjunto do capital relacional. Bontis (1999) refere que é o conhecimento incluído nas relações da organização.

Cabrita (2012, p.67) afirma que o capital relacional “é o conhecimento embutido nas relações com os clientes, fornecedores ou qualquer outro *stakeholder* que influencie a vida da organização”. Para Prado (2009) é fundamental que as organizações conheçam em que condições e causas existem e deixam de existir relações com os seus stakeholders, principalmente os clientes, para tal é necessário direcionarem estratégias adequadas aos mesmos que conduzam à sua fidelização.

Na perspectiva dos autores Delgado-Verde *et al.* (2013) capital relacional é formado por conhecimento derivado das relações de natureza diferente: por um lado, aquelas que mantêm a empresa a nível institucional com outras organizações e, por outro, aquelas relações pessoais, informais e não preestabelecidas pela empresa, entre os diferentes colaboradores da mesma. Na mesma ótica Cabrita e Vaz (2006) definem capital relacional como o conhecimento incorporado nas relações com os stakeholders, que influencia a vida da organização. Afirmam que a literatura defende que as relações com todas as partes interessadas são a condição necessária para a construção, manutenção e renovação de recursos, estruturas e processos ao longo do tempo, uma vez que, através de relações externas as empresas podem aceder a recursos cruciais e complementares. Kaplan e Norton (2004) acrescentam que existem evidências de como a satisfação dos funcionários, a motivação e o compromisso têm uma influência positiva na satisfação do cliente, fidelização e retenção, conduzindo a uma maior produtividade da empresa.

Cabrita (2009, p. 115), afirma que “o capital relacional representa todas as ligações da organização com a sua envolvente externa”. Segundo a autora, nos primeiros trabalhos de investigação sobre capital intelectual eram referidas apenas as relações com os clientes, daí que alguns trabalhos utilizem o termo “capital cliente”. Acrescenta que se tratava de uma séria limitação do conceito, uma vez que todas as entidades que se relacionam com a empresa, todos os stakeholders, possuem conhecimento e competências tornando mais eficientes as suas atividades. Daí que Bontis (2002) deu outra dimensão ao conceito expandindo-o de capital cliente para capital relacional e definiu-o como sendo “o conhecimento existente nas relações que a organização desenvolve com todas as entidades externas”. A **Figura 9** representa uma das tipologias encontradas na literatura de acordo com Cabrita (2009).

Figura 9. Componentes do Capital Relacional.



Fonte: Adaptado de Cabrita (2009)

A satisfação, longevidade, fidelização e confiança são atributos das relações com clientes, mas os mesmos também classificam as relações com fornecedores. Esta rede de relações forma uma base de conhecimento e uma fonte de acesso a inúmeros recursos. O fluxo de conhecimento, de e para a organização gera valor e influencia positivamente o desempenho da mesma (Cabrita 2009).

Na **Tabela 3** são apresentados, de modo resumido, aspetos do capital relacional, identificados como sendo importantes pelos autores que os sustentam.

Tabela 3. Capital Relacional.

Autor(es)	Considerações/Conceitos
Sveiby (1997); Bontis (1996, 1998, 1999); Brooking (1996); Petrash (1996, 2001); Edvinsson e Sullivan (1996); Edvinsson e Malone (1997); Roos <i>et al.</i> (1997); Stewart (1998); Roos <i>et al.</i> (2001); Sveiby e Simons (2002); I.A.D.E. (2002, 2003); Zambon (2002); Ordóñez de Pablos (2003, 2004); Kaplan e Norton (2004); Youndt <i>et al.</i> (2004); Capello e Faggian (2005); Cabrita e Vaz (2006); Sánchez-Medina <i>et al.</i> (2007), Welbourne e Pardo-del-Val (2009); Prado (2009); Cabrita (2009, 2012); Delgado-Verde <i>et al.</i> (2013)	Conhecimento incluído nas relações da organização, inteligência competitiva e social. O valor que geram as relações da empresa, através de: Fornecedores; Alianças; Acordos; Parcerias; Acionistas; Fidelização clientes; Agentes externos ou sociais; Associações governamentais; Associações empresariais; <i>Stakeholders</i> (todos os restantes grupos de interesse); Clientes; Marcas; Canais de distribuição

Fonte: Elaboração própria

1.6. Capital estrutural (ou organizacional).

O capital estrutural é o conhecimento institucionalizado e codificado que pertence à empresa (Hall, 1992; Meihami *et al.*, 2014), incluído nas bases de dados, nas estratégias e rotinas organizativas, nos manuais de procedimentos. Também se pode considerar que é o esqueleto da empresa, porque inclui as ferramentas e a arquitectura necessárias para reter, armazenar, reforçar e transferir o conhecimento em todas as atividades da organização (Cabrita e Bontis, 2008; Guthrie *et al.*, 2012). Inclui todas as bases de conhecimento “não humano” (Bontis *et al.*, 2000), bases de dados, *software*, rotinas, direitos, processos, estratégias (Zadeh *et al.*, 2014), os valores, cultura, rotinas, protocolos, procedimentos, sistemas, desenvolvimentos tecnológicos e propriedade intelectual da empresa (Bueno *et al.*, 2002).

Como apontam Stewart (1997) e Muhammad e Ismail (2014), o capital estrutural é o conhecimento que permanece na empresa quando os colaboradores regressam a casa, ou seja, é o conhecimento contido e retido, o conhecimento de propriedade da empresa.

Na perspectiva de Wu *et al.* (2008) quando as empresas que têm o seu capital estrutural forte criam condições benéficas para aumentar o capital humano e capital relacional. Nesta linha, Stewart (1998) afirma que o objetivo do capital estrutural é a retenção do capital humano, através do conhecimento imanado, de forma a torná-lo propriedade da empresa. Portanto, podemos dizer que o capital estrutural é a transformação

do conhecimento dos colaboradores num ativo da empresa, originado através da partilha de informação.

Em 2002, Zambon define capital estrutural como um ativo intangível que pode ser negociado, imitado e compartilhado dentro da empresa (Zambon, 2002). Na verdade, certos elementos de capital estruturais devem ser legalmente protegidos sob a forma de patentes, marcas registadas pois, são o resultado de investimentos em pesquisa e desenvolvimento (Roos *et al.*, 1997). Posição corroborada por Stewart (1997) que refere que o capital estrutural pertence à empresa como um todo, pode ser reproduzido ou dividido.

De acordo com Baron e Armstrong (2007), o capital estrutural ou organizacional é o conhecimento detido pela organização. Pode-se dizer que é um conhecimento incorporado ou institucionalizado e que é possível ser armazenado através das tecnologias de informação, em bases de dados às quais é possível aceder de modo fácil e rápido. Assim, o capital estrutural pode consistir em conhecimento explícito registado numa base de dados ou em manuais e procedimentos operacionais de rotina, ou em conhecimento tácito recolhido, permutado e, na medida do possível, codificado. Por tanto, o capital estrutural é criado pelas pessoas (capital humano), mas é também o resultado das interações do capital social, pertence à empresa e é possível ser desenvolvido através de processos de gestão de conhecimento que visem obter e registar conhecimento explícito e tácito.

Edvinsson e Malone (1998) e Roos *et al.* (2001) mencionam que o capital estrutural pode ser decomposto em três subdimensões que ajudam a moldar a parte não pensante do capital intelectual e que permanece na organização quando o colaborador já não pertence à mesma. Essas subdimensões são: o capital organizacional, o capital de renovação e desenvolvimento e o capital relacional. No entanto, é necessário esclarecer que, em certos modelos algumas destas divisões formam uma dimensão própria e não estão incluídas no capital estrutural. É o que acontece com o capital de renovação e desenvolvimento e com o capital relacional.

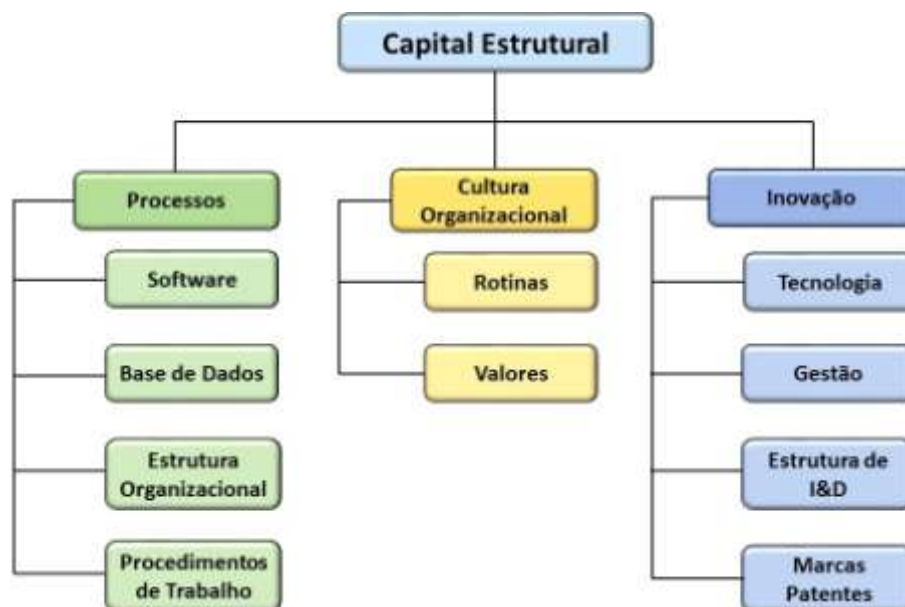
Iniciando com o capital organizacional, este inclui o valor gerado pela estrutura interna da empresa e o modo como se desenvolvem as operações e processos que ocorrem dentro dela. Assim, entende-se que formam parte desse capital os processos internos, as formas organizacionais, os fluxos de informação e a própria cultura da empresa. Por outro lado, o capital renovação e desenvolvimento, refere-se a qualquer aspeto do negócio que pode gerar valor futuro através de uma melhoria, o qual pode ser refletido no capital intelectual ou financeiro. Portanto, são indicadores do mesmo, a percentagem de negócio proveniente de novos produtos, cursos de formação, e despesas com renovação ou registo de novas patentes. Sveiby (2000) chama a esta perspetiva componente interna e integra

patentes, ideias, estruturas de funcionamento, organização administrativa e informática, etc., elementos que são propriedade da empresa e, portanto, permanecem nesta quando o colaborador deixa a mesma. Por sua vez, uma das suas características é que podem ser criados dentro da empresa ou adquiridos no exterior. Neste sentido, a cultura e o ambiente organizacional são também considerados componentes internos.

De acordo com Cabrita e Vaz (2006), o capital estrutural representa as capacidades da organização para responder aos seus desafios internos e externos. Inclui infraestruturas, sistemas de informação, rotinas, procedimentos e cultura organizacional.

Cabrita (2009) define o capital estrutural como um ativo estratégico valioso que inclui infraestruturas, sistemas de informação, bases de dados, marcas, patentes, rotinas e processos (**Figura 10**). Um colaborador pode ter um nível intelectual elevado, mas se os sistemas e procedimentos da organização forem deficientes ou insuficientes, a mesma não conseguirá tirar benefício de todo o potencial do seu capital intelectual. Na **Tabela 4** são apresentados de modo resumido, os aspetos do capital estrutural identificados como importantes e os autores que os sustentam.

Figura 10. Componentes do Capital Estrutural.



Fonte: Adaptado de Cabrita (2009)

Tabela 4. Capital estrutural.

Autor(es)	Considerações/Conceitos
Hall (1992); Saint Onge (1996); Roos <i>et al.</i> (1997); Edvinsson e Malone (1997); Stewart (1997, 1998); Bontis (1999, 2000); Sveiby (2000); I.A.D.E. (2001, 2003); Zambon (2002); Youndt <i>et al.</i> (2004); Cabrita e Vaz (2006); Baron e Armstrong (2007); Cabrita e Bontis (2008); Wu <i>et al.</i> (2008); Cabrita (2009); Guthrie <i>et al.</i> (2012); Meihami <i>et al.</i> (2014); Muhammad e Ismail (2014); Zadeh <i>et al.</i> (2014)	Conhecimento e <i>know-how</i> , coletivo. Ativos intangíveis que estruturam e operam o negócio da empresa: Conhecimento; Habilidades; Experiências; Informação, institucionalizada, codificada. (bases de dados, patentes, ideias, manuais, estruturas, sistemas, rotinas e processos, manuais de procedimentos, propriedade intelectual); Procedimentos e protocolos; Marcas; Rotinas; Evolução tecnológica e os esforços; Sistemas de controle; Desenvolvimento tecnológico; Estrutura; Estratégia; Ferramentas; Os processos de trabalho; Técnicas e programas; Os canais de comunicação; Filtros de informação; Estratégias de resolução de problemas entre os grupos; Operações de sistema técnico da empresa; Cultura organizacional e valores culturais. Capacidade para a renovação e os resultados de inovação

Fonte: Elaboração própria

1.7. Classificação dos componentes do capital intelectual.

Segundo Gubiani (2011) a maioria dos autores que investigam e estudam o valor do conhecimento concluem que o capital intelectual consiste na criação e uso do conhecimento e estudam as relações entre o conhecimento e a criação de valor dentro da empresa.

Para medir o capital intelectual é necessário analisá-lo, para tal é necessário identificar o que pode ser medido. Para Stewart (1998) a resposta está nas pessoas, estruturas e clientes. Para Kaplan e Norton (1999) a gestão dos ativos intangíveis permite à empresa a fidelização de clientes, a inovação orientada para o mercado e pelo mercado, a produção de bens e serviços com qualidade, a mobilização das competências e a motivação dos funcionários. A **Tabela 5** mostra a classificação dos principais autores.

Tabela 5. Classificação dos Componentes do Capital Intelectual.

Autor(es)	Classificação		
Petrash (1996)	Capital Humano	Capital Organizacional	Capital Cliente
Saint-Onge (1996)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Edvinsson e Malone (1997)	Capital Humano	Capital Estrutural (organizacional, de inovação e de processos)	Capital Cliente
Roos e Roos (1997)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Petrash (1996)	Capital Humano	Capital Organizacional	Capital Cliente
Saint-Onge (1996)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Edvinsson e Malone (1997)	Capital Humano	Capital Estrutural (organizacional, de inovação e de processos)	Capital Cliente
Roos e Roos (1997)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Sveiby (1997)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Bontis (1998)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Stewart (1998)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Cliente
Kaplan e Norton (1999, 2004)	Capital Humano	Capital Informacional	Capital Organizacional
Stewart (1999)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Bontis <i>et al.</i> (2000)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Petty e Guthrie (2000)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Sveiby (2000)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Cliente
Llauger (2001)	Capital Humano	Capital Organizacional (processos, tecnologia, conteúdos)	Capital Relacional
Roos <i>et al.</i> (2001)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Viedma (2001)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional

Autor(es)	Classificação		
Bontis (2002)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Ordóñez de Pablos (2002, 2003)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Bozzolan <i>et al.</i> (2003)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
O'Donnell <i>et al.</i> (2004, 2006)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Mouritsen <i>et al.</i> (2005)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Baron e Armstrong (2007)	Capital Humano	Capital Social	Capital Organizacional
Sallebrant <i>et al.</i> (2007)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
González e Sallero (2010)	Capital Humano	Capital Estrutural (capital organizativo, tecnológico, relacional)	Capital Relacional
Halim (2010)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Bratianu <i>et al.</i> (2011)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Chen <i>et al.</i> (2014)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Muhammad e Ismail (2014)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Whyte e Zyingier (2014)	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional

Fonte: Elaboração própria

No nosso trabalho seguimos a linha de pensamento e investigação de Saint-Onge (1996), Bontis (1998), Stewart (1999), Petty e Guthrie (2000), Sveiby (2000); Roos *et al.* (2001), Viedma (2001), Bontis (2002), Ordóñez de Pablos (2002, 2003), Bozzolan *et al.* (2003), Mouritsen *et al.* (2005), Halim (2010), Bratianu *et al.* (2011); Chen *et al.* (2014), Muhammad e Ismail (2014) e Whyte e Zyingier (2014), que classificam os componentes do capital intelectual como Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Relacional.

1.8. Conclusões.

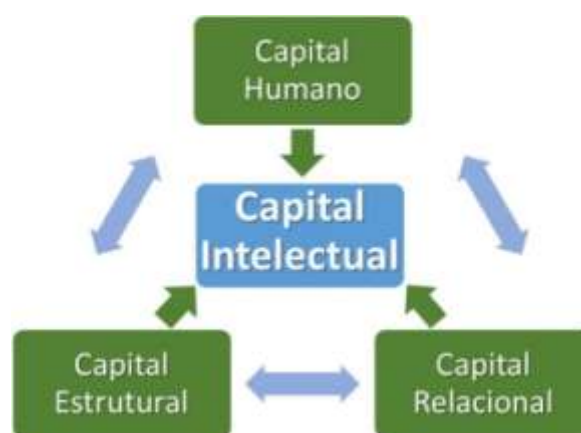
De acordo com Sánchez-Medina *et al.* (2007), conclui-se que o capital intelectual é a combinação de ativos imateriais ou intangíveis, incluindo o conhecimento pessoal, a capacidade de aprendizagem e adaptação, as relações com clientes e fornecedores, as marcas, os nomes dos produtos, os processos internos e a capacidade de I+D, etc., de uma

organização, os quais, embora não apareçam refletidos nas demonstrações financeiras tradicionais, geram ou gerarão valor futuro e sobre os quais se pode apoiar uma vantagem competitiva sustentável.

Os autores *Roos et al.* (2001) consideram haver algum consenso em dividir o capital intelectual em três componentes: capital humano, capital estrutural e capital relacional, em que a primeira inclui o capital que se encontra nos membros da organização e que pode criar valor para a mesma. Bontis *et al.* (2000) descreve capital estrutural como o conhecimento que a empresa consegue captar e permanece nela, a nível da estrutura, cultura e processos. Portanto, ao fazer parte do tecido da empresa, quando os colaboradores a abandonam é mais fácil de controlar. Capital relacional é definido como as relações que a empresa tem com o exterior e que lhe conferem e aportam valor (Bontis, 1996; Stewart 1998; Roos *et al.*, 2001; Ordóñez de Pablos 2003).

Sánchez-Medina *et al.* (2007), afirmam que as dimensões que compõem o capital intelectual, apesar da sua distinção e singularidade não são dimensões fechadas, em que cada uma está isolada de tudo o resto, uma vez que mantêm relações e sinergias entre elas (**Figura 11**). Esta posição é corroborada por Stewart (1999) que afirma o capital intelectual é o resultado da interação entre o capital humano, capital estrutural e capital relacional e não a partir de agregados isolados. Nesta mesma linha Cabrita, (2009) menciona que os intangíveis precisam de ser combinados com outros ativos para conseguirem criar valor, acontecendo apenas se estiverem ligados uns com os outros, não havendo resultados se estiverem isolados.

Figura 11. Relação entre as dimensões do Capital Intelectual.



Fonte: Elaboração própria

Segundo Baron e Armstrong (2007) a Teoria do Capital Humano centra-se muito em questões práticas que têm a ver com a afetação, desenvolvimento e recompensa dos funcionários, medição do seu valor, a avaliação dos processos de recursos humanos a aprendizagem organizacional e a gestão do conhecimento. A Teoria do Capital Humano parece apoiar o modo rígido como a gestão de recursos humanos trata os indivíduos, ou seja como “ativos”, no entanto, esta teoria sublinha que esses “ativos” não são propriedade da empresa. Os autores referem que em teoria, as pessoas podem investir no seu próprio futuro e escolher como e onde querem fazer esse investimento, mas na prática, o nível deste investimento pode ser limitado, mas é algo que os trabalhadores do conhecimento podem fazer.

Os autores avançam que, do ponto de vista organizacional, a teoria do capital humano origina algumas questões práticas a nível das qualificações que se tem, as quais são necessárias hoje e no futuro, e de que modo se pode atrair, desenvolver e reter essas qualificações, e desenvolver uma cultura e um ambiente que fomente a aprendizagem organizacional e individual que conduza à satisfação das necessidades da organização e dos seus funcionários. Uma outra questão, segundo os autores, tem a ver com o conhecimento explícito e tácito criado na organização para que seja apreendido, registado e utilizado de forma eficiente.

Acrescentam que na perspectiva dos funcionários, a Teoria do Capital Humano enfatiza que estes têm o direito de esperar obter retorno do seu investimento de tempo e esforço numa organização, na forma de desenvolvimento das suas qualificações e aptidões e que lhes sejam dadas oportunidades para reforçarem a sua empregabilidade tanto dentro como fora da organização.

No capítulo seguinte e de acordo com a bibliografia, vamos abordar os conceitos de empresa incubadora e empresa incubada. Através da literatura vamos verificar como surgiram as incubadoras e a sua evolução histórica e ainda de que modo o capital intelectual das incubadoras de empresas influencia as empresas incubadas.

CAPÍTULO 2. INCUBADORAS.

2.1. Introdução

Segundo diversos autores como Held *et al.* (2000) e Audretsch (2010) referem que no final do século XX verificou-se uma importante mudança no mundo económico e do trabalho integrada no paradigma de globalização e um ritmo de desenvolvimento tecnológico, a sociedade ocidental entrou num período histórico marcado por um mercado mais aberto e, ao mesmo tempo, extremamente instável e competitivo.

Nesta mesma linha, constatou-se que o tema do empreendedorismo, após o período de declínio da industrialização e da depressão económica, ressurgiu, originando uma crescente dinâmica na criação de empresas e a promoção do emprego, promovido por políticas governamentais voltadas para o desenvolvimento dos países. Também, no meio académico se verificaram as mudanças, e nesta altura surgem os primeiros contributos de trabalhos de reflexão teórica e de constatação empírica no âmbito do empreendedorismo e do dinamismo empresarial da mão das denominadas incubadoras de empresas. De facto, a criação de novas empresas tem sido apoiada não só pelo governo, mas principalmente pelas incubadoras de empresas. A importância do desenvolvimento tecnológico e da criação de empresas no ramo da tecnologia é reconhecida e essas organizações têm procurado criar um ambiente em que novas empresas adiram e se desenvolvam (Machado *et al.*, 2016).

Assim, surgem as incubadoras, que contribuem para a criação de um ambiente propício ao empreendedorismo, onde as ideias dos empreendedores são implementadas ou criadas e de seguida compartilhadas (Korontai *et al.*, 2016; Ahmad, 2014; Bergek e Norrman, 2008; Bøllingtoft, 2012; Bruneel *et al.*, 2012; Lesáková, 2012; Soetanto e Jack, 2013). Também, as experiências das empresas maduras podem ser transmitidas aos jovens empreendedores.

Neste capítulo vamos abordar a origem e evolução das incubadoras de empresas, alguns conceitos de incubadora, tipos de incubadoras, processos de incubação, gerações das incubadoras, ciclo de vida, principais serviços de suporte às *startups*, os fatores críticos de sucesso das incubadoras, incubadoras de Base Tecnológica, por fim descreve-se o modelo de “Triple Hélix”

2.2. Origem e evolução das incubadoras

Ortigara *et al.* (2011) destacam que o primeiro modelo de incubação de empresas conduzido por Joseph Mancuso surgiu em 1959, no Estado de Nova York (EUA). Embora a concepção de incubadora de empresas tenha sido gerada com base no êxito obtido na região

do Vale do Silício, na Califórnia, a partir de iniciativas da Universidade de Stanford (Gadelha e Mâsih 2007), o primeiro modelo de incubação de empresas surgiu em 1959 no estado de Nova York (Estados Unidos de América, EUA), preconizado por Joseph Mancuso, no qual as incubadas usufruíam de infraestrutura física para as instalações e um conjunto de serviços que poderiam ser compartilhados, tais como secretaria, contabilidade, vendas, marketing e outros, o que permitia uma redução de custos e aumentava a competitividade dessas empresas.

Nesta mesma linha, Wiggins e Gibson, (2003), Baron e Armstrong (2007) e Lesáková (2012) mencionam que a Massey-Ferguson, a maior indústria de Batavia, Nova Iorque, fechou as portas e deixou vazio um armazém com aproximadamente 80.000 metros quadrados e gerou uma elevada taxa de desemprego na região, de cerca de 20%. A influente família Mancuso, possuidora de recursos, adquiriu o complexo e encarregou Joseph Mancuso, na época gerente de uma loja de ferragens, da tarefa de criar opções para fazer “dinheiro” com esse armazém.

Nesse sentido, a primeira tentativa de Mancuso foi a de encontrar uma única empresa para alugar a totalidade da área disponível, mas não obteve sucesso. Então, decidiu dividir o edifício e alugar o espaço a pequenas empresas, algumas na fase nascente, e apoiá-las no seu processo de crescimento, cobrando rendas baixas, uma vez que o seu objetivo principal era estimular a economia local, fornecendo e compartilhando serviços de escritório, orientando a procura e obtenção de capital e fornecendo conselhos de negócio. Os primeiros arrendatários, foram um produtor de vinhos, uma organização de caridade e um aviário, que deu origem ao nome de “incubadora de empresas” ao prédio (NBIA, 2011).

Segundo Moraes (1997) e Gadelha e Mâsih (2007) as incubadoras de empresas foram concebidas a partir das iniciativas da Universidade de Standford, que criou um Parque Industrial e Parque Tecnológico ainda na década de 1950. Essa iniciativa, apoiada pela sua localização na região conhecida como Vale do Silício, na Califórnia, pretendia transferir as tecnologias desenvolvidas na Universidade às empresas, possibilitando a criação de novas empresas intensivas em tecnologia.

Na década de 1970, ainda nos EUA, especificamente na região do Vale do Silício, as incubadoras surgiram como meio de incentivar universitários recém-licenciados a disseminar suas inovações tecnológicas e a formar espírito empreendedor. O diretor do laboratório de Radiocomunicações entusiasmou dois jovens formados a persistirem no desenvolvimento do projeto de um equipamento eletrônico inovador (Gadelha e Mâsih, 2007). Uma oportunidade para esses jovens criarem as suas empresas, através de parcerias, e ainda com apoio gestão, jurídico, administrativo e tecnológico para amadurecerem os seus empreendimentos nascentes, que receberam o nome de incubadoras de empresas.

Souza *et al.* (2008) afirmam que na década seguinte, este tipo de empresas cresceu rapidamente. Investigadores e empreendedores disseminaram o papel da criação de pequenas e médias empresas nas economias locais. A “U.S. Small Business Administration”, promoveu e divulgou conferências para transmitirem o novo conceito incubação tendo resultado um incremento do número de incubadoras criadas, norte-americanas.

A seguir à expansão do processo de incubação nos EUA espalhou-se logo pelo Reino Unido, subsidiadas por *British Steel Corporation*, para criar pequenas empresas de Aço e seguiu-se pelo resto da Europa em vários formatos diferentes: centros de inovação, polos de pesquisa, parques tecnológicos etc.

Atualmente, os programas de incubadoras de empresas mantêm os três modelos originais (tecnológico, tradicional e misto). No fomento ao empreendedorismo, os serviços vão incidir mais na formação de empreendedores e na procura de financiamento com a criação de fundos específicos e o recurso às chamadas *Business Angels*. A incubação, como geradora de conhecimento, está cada vez mais ligada às universidades públicas (polos e parques de ciência tecnológicos) e privadas e de grandes empresas, com incubadoras próprias. A criação de incubadoras, nos países como a China, Índia, Brasil, Sul de África, Israel, Suécia e Finlândia, que têm uma experiência consolidada de inovação, são abrangidas por subsídios para apoio à inovação, à transferência de tecnologia e o desenvolvimento de recursos humanos, e apoiadas por uma infraestrutura de parques tecnológicos ligados a centros de investigação e desenvolvimento e a universidades (Fernández e Jiménez, 2011).

2.3. O Conceito de Incubadoras de Empresas.

Na literatura verifica-se que existem diversas definições de incubadoras de empresas. Segundo Vedovello (2000, p. 280) “não há uma definição única que possa ser aplicada a todos os parques de tecnologia e incubadoras de empresas, em virtude de apresentarem uma diversidade e uma heterogeneidade muito grandes em relação aos seus modelos”.

Macedo e Boava (2009) referem que para descrever o conceito de incubadora de empresas primeiro é necessário explicar o conceito de incubar. Segundo os autores, etimologicamente o termo vem do latim “incubo” e significa “estar deitado em ou sobre, estar estendido em ou sobre”. Em português a sua origem data de 1540. O termo também está relacionado com o verbo latino “incubare” do século XIV e significa “estar deitado sobre”.

De acordo com Albert *et al.* (1986), uma incubadora de empresas é um ambiente coletivo e temporário para acolher empresas, que oferece espaço, apoio e serviços adequados

às necessidades de empresas nascentes ou novas empresas. Referem ainda que, uma incubadora tem quatro características fundamentais: 1) a disponibilidade de espaço modular e expansível para alugar por um período limitado; 2) acesso a serviços com custos partilhados, principalmente nas funções administrativas; 3) acesso a apoio tecnológico ou de gestão, tais como, acesso a comunidades científicas e redes de negócios e; 4) um local para interação entre empresas. Para Allen e McCluskey (1990), uma incubadora oferece espaço, serviços administrativos partilhados e apoio ao desenvolvimento do empreendimento num ambiente propício à criação de novas empresas e sobrevivência empresarial, principalmente na sua fase inicial.

Em definitivo, um instrumento de apoio as empresas de nova criação e revitalização do tecido produtivo. De facto, e de acordo com Aernoudt, (2004), Baron e Armstrong (2007), Wiggins e Gibson, (2003), Lesáková, (2012) e Caetano, (2012), em 1959, a já comentada “*Batavia Industrial Center*”, terminou constituindo-se como um instrumento para a reconversão do tecido económico, uma oportunidade de revitalização de áreas industriais em declínio.

O conceito de incubadora de empresas está normalmente ligado a empresas que propiciam e criam um ambiente favorável à criação e desenvolvimento de empresas nascentes/startups e pequenas e medias empresas (PMEs) (Ukbi, 2007; Bergek e Norrman, 2008; Bøllingtoft, 2012; Bruneel *et al.*, 2012; Soetanto e Jack, 2013; Ahmad, 2014 e Korontai *et al.*, 2016). De acordo com Dornelas (2002) as incubadoras de empresas são mecanismos mantidos por entidades governamentais, universidades, grupos de empresários, etc. que impulsionam e ajudam a acelerar o desenvolvimento dos negócios das empresas incubadas. Produzir empresas de sucesso, em constante evolução, sustentáveis e competitivas no seu mercado é o principal objetivo da incubadora.

Para os autores Wiggins e Gibson (2003) e Lesáková (2012), a incubadora de empresas, até ao início dos anos setenta, foi exclusivamente destinado a apoiar empresas startups, que precisavam de orientação e de capital de risco para implementar as suas ideias. Segundo Lalkaka (2003) uma incubadora de empresas é um espaço institucional que apoia a mutação e transformação de potenciais empresários em empresas crescentes e lucrativas. Na perspetiva de Phan *et al.* (2005) as incubadoras de empresas são organizações cujo modelo tradicional baseia-se na propriedade e que tem por objetivo acelerar o modelo de negócio através da transferência de conhecimento e partilha de recursos.

Na ótica de Dornelas (2007) as incubadoras são organizações sustentadas pelo governo, universidades, entre outros que utilizam um ambiente no qual são oferecidas facilidades para o surgimento e o crescimento de novos empreendimentos. De acordo com Bergek e Norrman (2008) as incubadoras são organizações que possuem uma boa

localização e oferecem apoio, através de serviços, às empresas que participam da rede durante a fase inicial do processo. Raupp e Beuren (2009) definem incubadora como um ambiente propício ao desenvolvimento de novos empreendimentos que facilita o acesso ao conhecimento e acesso a financiamento.

Segundo Hongli e Lingfang (2011), incubadoras de empresas são organizações cuja missão é acelerar os negócios através da aglomeração de conhecimento e partilha de recursos. Fornecem apoios administrativos e recursos às redes de empreendedores com o objetivo de promover o seu crescimento, visam atender com sucesso a formação, crescimento e desenvolvimento de novas empresas no sentido de contribuírem para o desenvolvimento do território. Nesta linha, na *National Business Incubation Association* (NBIA 2011) afirmam que incubação é um processo dinâmico, onde as incubadoras apoiam as startups e PMEs no seu crescimento, no período inicial, disponibilizando pessoal especializado nas áreas de gestão, acesso a financiamento e apoio técnico, ainda oferecem ambiente compartilhado de secretaria, informática, consultorias e formação, além da locação de espaço físico para instalação da empresa.

Bruneel *et al.* (2012) definem incubadoras de empresas como os mais recentes recursos utilizados para promover a criação de empresas empreendedoras de sucesso. Na NBIA (2015), definem as incubadoras como catalisadores do processo de criação e desenvolvimento de um novo empreendimento, fornecendo ao empreendedor toda a “expertise” necessária para gerir a sua empresa, disponibilizando redes de contatos e ferramentas de forma a que os seus empreendimentos tenham sucesso.

Segundo Varejão (2013), uma incubadora pode ser entendida sobre diferentes perspectivas e descreve a proposta da OCDE (1997) que define uma incubadora de empresas como o fornecimento instalações a baixo custo e serviços compartilhados, para promover o desenvolvimento de novas empresas.

Na perspetiva da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Tecnologias Avançadas em Portugal - ANPROTEC (2017) as incubadoras de empresas e parques tecnológicos são entidades promotoras de empreendimentos inovadores e, definem incubadora de empresas como uma entidade que tem por objetivo oferecer suporte a empreendedores para que eles possam desenvolver ideias inovadoras e transformá-las em empreendimentos de sucesso. Para isso, oferece infraestrutura, capacitação e suporte de gestão, orientando os empreendedores quanto à gestão, aspetos administrativos, financeiros, jurídicos, entre outras questões essenciais ao desenvolvimento de uma empresa. Enquanto que os parques tecnológicos, são um complexo produtivo industrial e de serviços de base científico-tecnológica, têm carácter formal, concentrado e cooperativo, que agrega empresas

cujas produções baseiam-se em pesquisa tecnológica desenvolvida nos centros vinculados ao parque para o desenvolvimento (P&D). Portanto, os parques, nos que encontramos as incubadoras, atuam também como promotores da cultura da inovação, da competitividade e da capacitação empresarial, fundamentado na transferência de conhecimento e tecnologia, com o objetivo de incrementar a produção de riqueza de uma determinada região.

Por todo o apontado até aqui, parece evidente que para as empresas incubadas seja imperioso encontrar fontes de vantagem competitiva, como a capitalização dos conhecimentos adquiridos e acumulados através da sua incubadora, ou seja, do capital intelectual desta.

2.4. Tipos de incubadoras.

De modo geral, existem dois tipos básicos de incubadoras, onde Moreira (2002) as denomina de públicas e privadas. Dessa forma o autor caracteriza as incubadoras públicas, que têm como objetivo criar oportunidades para a coletividade onde a maioria é apoiada pelo governo. Sua origem está associada às fundações e instituições sem fins lucrativos que as gerem. Já as incubadoras privadas, têm a participação de investidores financeiros, institucionais, capitais próprios ou de incubadoras de empresas, com fins lucrativos, criadas a partir de grandes empresas que desenvolvem este tipo de programa com o objetivo de criarem novas tecnologias e negócios.

Segundo Marques (2005) e Caetano (2012), existem diversos tipos de incubadoras, dependendo do tipo de empresas, cada uma com o seu modelo de funcionamento. No entanto, e no que respeita às características de base, existem quatro componentes comuns: Espaço físico partilhado que é alugado em condições favoráveis às empresas incubadas; Serviços de apoio partilhados permitindo redução de custos; Serviços às empresas de gestão ou consultoria, contabilidade de cariz profissional; Networking.

Outros autores referem que, os tipos de incubadoras dependem do tipo de empresas a que se pretenda oferecer apoio e suporte, e diferentes autores apresentam diferentes tipos. De acordo com Inovates (2014) as incubadoras são consideradas como centros que estimulam a criação de empreendimentos, sendo classificados em oito tipos: Base Tecnológicas, Tradicional, Mistas, Setorial, Cultural, Social, Agroindustrial e Cooperativa. A MCT (1998), ANPROTEC (2002) e Varejão (2013) identificaram três tipos de incubadoras: Tradicional, Base Tecnológica e Mistas. Souza *et al.* (2008) consideram e descrevem cinco tipos de incubadoras: Tecnológica ou de Universidades, Regional, Mistas, Comerciais Independentes e Virtuais. Os autores como Macedo e Boava (2009) e Serra *et al.* (2011), apresentam e descrevem dez tipos de incubadoras, conforme o tipo de empresa: Base

Tecnológica, Tradicional, Mistas, Setorial, Cultural, Social, Agroindustrial, Cooperativa, Rural e Virtual.

A **tabela** seguinte apresenta e descreve os principais tipos de incubadoras, conforme o tipo de empresa incubada de acordo com MCT (1998), ANPROTEC (2002), Souza *et al.* (2008), Macedo e Boava (2009), Serra *et al.* (2011), Varejão (2013) e Inovates (2014) (**Tabela 6**).

Tabela 6. Tipos de Incubadora.

Tipo	Descrição	Autores
Tecnológica	Visa apoiar empreendedores cujos produtos, processos e serviços resultam de pesquisa científica. Promovem o desenvolvimento de empresas de base tecnológica através da transferência e difusão de tecnologia ou estimulando o empreendedorismo aos jovens investigadores.	MCT (1998); ANPROTEC (2002); Souza <i>et al.</i> (2008); Macedo e Boava (2009); Serra <i>et al.</i> (2011); Varejão (2013); Inovates (2014)
Tradicional	Visa apoiar empreendedores que operam em setores tradicionais da economia. Detêm tecnologias largamente difundidas e que queiram agregar valor aos seus produtos, processos ou serviços, por meio de incremento em seu nível tecnológico.	
Mista	Visa apoiar empreendimentos de ambos os tipos, de base tecnológica e tradicional. O objetivo é o acesso das incubadas a financiamentos, técnicos, gestão e de marketing	
Setorial	Visa apoiar empreendimentos de apenas um setor da economia.	Macedo e Boava (2009); Serra <i>et al.</i> (2011); Inovates (2014)
Cultural	Visa apoiar empreendimentos voltados para a área da cultura.	
Social	Visa apoiar empreendimentos provenientes de projetos sociais, ligados aos setores tradicionais.	
Agroindustrial	Visa apoiar empreendimentos de produtos e serviços agropecuários, com o objetivo de facilitar o processo empresarial e de inovação tecnológica.	

Tipo	Descrição	Autores
Cooperativa	Visa apoiar cooperativas em processo de formação e/ou consolidação com o objetivo de criação de trabalho.	
Rural	Visa apoiar empreendimentos localizados em áreas rurais através da prestação de serviços, financiamento, formação e capacitação e divulgação	Macedo e Boava (2009), Serra <i>et al.</i> (2011)
Virtual	Oferece aos empreendedores todos os serviços de assessoria e apoio, normalmente não oferece espaço físico mas constroem e fortalecem plataformas e redes de acesso aos empresários, investidores e consultores.	Souza, <i>et al.</i> (2008), Macedo e Boava (2009), Serra <i>et al.</i> (2011)
Regional	Criadas pelo governo ou organizações locais, visam apoiar empresas da região com vista à criação de empregos e ao desenvolvimento/reestruturação da economia local.	Souza, <i>et al.</i> (2008)
Comerciais Independentes	Mantidas por empresas vinculadas ao capital de risco, têm por base as competências internas, tecnologia, indústria ou região.	Souza, <i>et al.</i> (2008)

Fonte: Elaboração própria

2.5. Processo de incubação de incubadoras.

Nos processos de incubação as incubadoras têm como objetivo: a redução da taxa de mortalidade das empresas; criação de inovação tecnológica; criação de emprego; transferência de tecnologia entre universidades, centros de pesquisa tecnológica e novos empreendimentos; proporcionar taxas de crescimento acelerado entre os novos empreendedores e influenciar a cultura tecnológica da região onde se encontra instalada (Uggioni, 2002).

Numa primeira fase, as incubadoras tinham uma importante função imobiliária. **As incubadoras de 1.ª geração**, generalistas, que se desenvolveram nas décadas de 80 e 90, tinham uma importante função imobiliária, pois, ofereciam espaço acessível e instalações compartilhadas para grupos empresariais cuidadosamente selecionados (Lalkaka, 2001). As expectativas das novas empresas, passavam por rápido crescimento da atividade com necessidades de espaço físico adicional, pelo que uma das características da procura dessas

empresas era a flexibilidade. Como resposta surgiu nova oferta de incubadoras de empresas, mais ajustada às empresas, dando ênfase à localização geográfica, isto é, instalando-se em parques industriais ou perto de aglomerações de empresas ou universidades (Caetano, 2012).

Na década de 1990 foi reconhecida a necessidade de completar o espaço de trabalho com aconselhamento, aumentar as suas competências e os serviços de rede, aceder ao apoio e capital de arranque para as incubadas no interior da instalação e afiliadas no exterior, pelo que surgiram as **incubadoras de 2ª geração**, especializadas: tecnológicas, sectoriais e, posteriormente, as incubadoras da nova economia e virtuais (Lalkaka, 2001; Caetano, 2012).

Na nova economia as incubadoras, entidades jurídicas com fins lucrativos, dirigem-se principalmente para empresas de tecnologias de informação e comunicação, que tiveram um “boom” na última década do século XX, com o objetivo de proporcionar uma convergência de apoio, no sentido de criar, empreendimentos com potencial crescimento de base tecnológica. Assim, as **incubadoras de 3ª geração** são as incubadoras virtuais, que podem usufruir ou não com as infraestruturas físicas, têm como objetivo assessorar a empresa, sobretudo na fase de pré-incubação física ou quando não são necessárias instalações físicas e serviços de apoio básico para a atividade empresarial. É o caso de empresas estrangeiras ou localizadas em outras regiões (Lalkaka, 2001; Caetano, 2012).

Segundo Aernoudt (2004) em resposta a novos desafios da comunidade empreendedora são criadas as incubadoras sociais e as incubadoras de investigação básica. As incubadoras sociais são normalmente associações ou fundações sem fins lucrativos, cujo objetivo é a integração de classes sociais mais vulneráveis através da criação de emprego. As incubadoras de investigação básica pertencem a sectores high tech, associados a universidades, equipas de I&D e spin-offs (Caetano 2012).

Numa perspectiva de análise da evolução geracional das incubadoras, Lalkaka (2001) e Caetano (2012), referem-se que existem três gerações de incubadoras (**Figura 12**).

Figura 12. Gerações das Incubadoras.



Fonte: Elaboração própria

O processo de incubação de empresas é algo que acontece de forma gradual, passando por fases, até chegar o momento da maturação, que é quando a empresa está pronta para sobreviver sozinha no mercado. A literatura indica que o processo de incubação pode durar até cinco anos, sem haver uma fórmula para que esse tempo seja mais ou menos adequado. Na perspetiva de Caetano (2012), e de acordo também com Iacono e Nagano (2014), o processo de incubação envolve três fases: Pré-incubação: Incubação e Pós-incubação (**Tabela 7**). A ANPROTEC (2002) menciona que o processo de incubação envolve quatro fases diferentes de incubação: Pré-incubação; Incubação (interna e externa); Graduação/maturação e Empresa associada (**Tabela 8**).

Tabela 7. Três fases da incubação.

Fase	Duração	Descrição
Pré-incubação	Duração de 3 a 12 meses.	<p>Os empreendedores a partir de uma ideia de negócio, têm como objetivo a constituição de uma empresa (promoção de cultura empreendedora, formação do empreendedor, ideia de negócio, projeto de empresa, elaboração do plano de negócios, monitorização da ideia/projeto e transformação em empresa potencial incubada).</p> <p>A empresa aperfeiçoa o plano de negócios, faz pesquisa de mercado e prepara-se tecnicamente para a gestão do negócio.</p>
Incubação	Duração de 2 anos.	<p>A ideia do negócio amadureceu.</p> <p>Desenvolver plano de negócios, formulado na fase anterior, usufruiu das instalações físicas e outros serviços prestados pela incubadora. Orientação e acompanhamento e avaliação das empresas.</p> <p>Constituição legal da empresa, instalação física na incubadora, capacitação de mercado, procura de financiamento, supervisão do plano de negócios, desenvolvimento empresarial, crescimento da incubada, sobrevivência ou mortalidade durante o período de permanência na incubadora.</p>
Pós-incubação	Não tem prazo para encerramento.	<p>Tem a denominação de empresa graduada ou madura, mantém os serviços prestados pela incubadora. O objetivo nesta fase amenizar o impacto da desvinculação da incubadora.</p> <p>“Aceleração” do negócio, deslocalização para o exterior da incubadora, captação de novos mercados, sucesso ou fracasso empresarial.</p>

Fonte: Elaboração própria a partir de Caetano (2012) e Iacono e Nagano (2014)

Tabela 8. Quatro fases da incubação.

Fase	Duração	Descrição
Pré-incubação	Duração entre 6 a 12 meses.	Fase da seleção dos projetos/empresas e do início da incubação. A empresa elabora o plano de negócios, faz pesquisa de mercado e formação empreendedor para a gestão do negócio.
Incubação (interna e externa)	Sem prazo	Fase desenvolvimento do projeto/empresa Desenvolver plano de negócios, formulado na fase anterior; usufruir das instalações físicas ambiente institucional e de suporte técnico e a nível da gestão.
Graduação ou maturação	Sem prazo	empresa incubada já alcançou desenvolvimento suficiente para poder sair da incubadora.
Empresa associada	Sem prazo	depois de graduada, a empresa poderá tornar-se do tipo associada, ou seja, continuar a usufruir da infraestrutura e serviços oferecidos pela incubadora sem ocupar espaço físico

Fonte: Elaboração própria a partir de ANPROTEC (2002)

De acordo com o tipo de empresa, assim é estipulado o tempo que o empreendedor permanece no programa de incubação, normalmente nas de base tecnológica o tempo máximo varia entre 5 e 8 anos, pois necessitam ciclos mais longos de pesquisa e desenvolvimento. No caso de empresas de prestadoras de serviço ou de fabricação, que imediatamente podem produzir e colocar produtos ou serviços no mercado, geralmente o período máximo varia entre 3 a 5 anos, dependendo sempre dos Estatutos da Incubadora de Empresas. Em ambos os casos pode haver uma dilatação dos prazos.

De acordo com, Andino (2005) e Iacono e Nagano (2014), o objetivo principal de um processo de incubação é orientar as incubadas. Essa incubação deve ter por propósito o desenvolvimento das capacidades necessárias para tornar a nova ideia de negócio viável e garantir a sua sobrevivência financeira no longo prazo. Com apoio da incubadora, as incubas serão capazes de adaptar-se de forma efetiva ao mercado e garantir o seu sucesso competitivo.

2.6. O ciclo de vida da incubadora.

Analisando a literatura, existem poucos estudos que aprofundem as fases do ciclo de vida das incubadoras. Mas de acordo com Allen e McCluskey (1990) e Hamdani, (2006), o ciclo de vida para instalar uma incubadora de empresas divide-se em três fases: a primeira “Startup” onde se identifica o espaço, a localização, faz-se o estudo de viabilidade e cria-se a incubadora. A segunda “Fase de desenvolvimento de negócios” é caracterizada pela adaptação das instalações e desenvolvimento do negócio. E terceira e última fase a da “maturidade” diz respeito ao desenvolvimento empreendedor, em que o diretor da incubadora labora em conjunto com as potenciais startups que irão ser incubadas, para estudarem em conjunto as suas necessidades e a adaptação dos espaços de forma a ir ao encontro das expectativas de sucesso da incubadora.

Para Schuyler (1997), a maturidade da incubadora de empresas é calculada pela quantidade de empreendedores interessados em se instalarem nela, pelos serviços oferecidos, instalações, localização, pelas mudanças e opções de política de recrutamento, admissão e graduação de empresas.

Resumindo, a incubação tem como objetivo apoiar a criação de novas empresas, proporcionando condições para o seu crescimento durante o período de permanência na incubadora. No período de pré-incubação o objetivo é identificar as ideias, esboçar o plano de negócio, fazer pesquisa de mercado e prepara-se tecnicamente para a gestão do negócio; a incubação. No período de incubação ou fase desenvolvimento do projeto o objetivo é desenvolver o plano de negócios, formulado na fase anterior; usufruir das instalações físicas ambiente institucional e de suporte técnico e a nível da gestão. No período de a pós-incubação traduz o resultado da incubação, nomeadamente a maturidade ou mortalidade empresarial.

De referir que a mortalidade empresarial pode registar-se logo na pré-incubação, uma vez que os primeiros anos de atividade das empresas são bastante críticos.

2.7. Principais serviços de suporte às startups.

Nos últimos anos, o leque de serviços as incubadoras oferecem aos empreendedores, têm diversificado bastante, com o objetivo de apoiarem a sua criação e crescimento empresarial. Na fase inicial, os empreendedores precisam ter acesso a um conjunto de bens e serviços, que lhes permitam transformar a ideia de negócio numa empresa viável; tais como, infraestruturas físicas equipamentos, apoio na elaboração do plano de negócios, apoio na obtenção de financiamento, acesso aos investidores anjo ou capital de

risco, apoio de marketing, na gestão do negócio, na gestão da propriedade intelectual, serviços partilhados, consultoria, mentoria, formação área de negócios, *networking*, acesso a internet acesso a redes de universidades, fazem parte das necessidades básicas das novas empresas.

De acordo com Schwartz e Hornych (2010) uma incubadora oferece um *networking* eficiente dentro da incubadora com acordos formais e interações informais entre as empresas, o que pode ser visto como um fator crítico de sucesso nos processos de incubação. As incubadoras atuam como catalisadores para a disseminação de conhecimento e tecnologia, facilitando e acelerando os processos de inovação, ao promoverem a interação entre as suas incubadas e as universidades.

Segundo Ortigara *et al.* (2011) as incubadoras de empresas, para além de cederem espaço físico, oferecem um conjunto de serviços e suportes técnicos, orientação prática e profissional aos empreendedores. Deste modo, as empresas incubadas desfrutam de um espaço físico para as suas instalações, um conjunto de serviços compartilhados, tais como secretariado, contabilidade, marketing e outros. A disponibilidade deste conjunto de recursos reduz os custos operacionais das empresas incubadas e aumenta a sua competitividade. As empresas partilham experiências e cooperam entre si num ambiente que as prepara para competir no mercado. Segundo os autores, uma incubadora de empresas oferece: espaço físico individual, espaço físico compartilhado, recursos humanos e serviços especializados, como pode ser a capacitação, formação e treino de empresários e acesso a laboratórios e bibliotecas de universidades e instituições que desenvolvam atividades tecnológicas.

Para além dos serviços oferecidos, as incubadoras promovem várias atividades em rede internamente, através de reuniões ou eventos como por exemplo: formação para as incubadas, reuniões exclusivas das incubadas, reuniões formais ou informais com as outras incubadas da rede ou de outras incubadoras e entre incubadas locais (Tötterman e Sten, 2005).

Miziara e Carvalho (2008) chamaram “berçário para microempresas” a esse apoio inicial uma vez que fornecem espaço físico, infraestrutura técnica e operacional e serviços especializados, por um determinado período de tempo, normalmente, de dois anos. Ortigara *et al.* (2011), citando Peters *et al.* (2004), referem que, no que diz respeito à identificação do papel das incubadoras, os três fatores considerados básicos em relação à prestação de serviços por parte das incubadoras no processo de formação das empresas são: infraestrutura, coaching e *networking*. Segundo Von Zedwitz (2003) existe um consenso sobre o que constitui uma oferta mínima de serviços. Entre outras, as cinco a seguir descritas são as mais mencionadas: acesso aos recursos físicos, serviços de apoio, acesso a financiamento, apoio mentoring, coaching, consultoria e *networking* (**Tabela 9**).

Tabela 9. Tipos de serviços oferecidos às startups.

Tipo	Descrição	Autores
Infraestrutura individual/ compartilhado	Local para cada empresa possa instalar escritórios e laboratórios;	Von Zedwitz (2003); Peters <i>et al.</i> (2004); Miziara e Carvalho (2008); Schwartz e Hornych (2010); Ortigara <i>et al.</i> (2011)
Serviços compartilhados	salas de reuniões, auditórios, área específica para demonstração de produtos, processos e serviços das empresas incubadas, secretaria, serviços administrativos e instalações de laboratórios;	
Networking	Serviços de apoio tais como, de secretariado e de correio, gestão empresarial, gestão de inovação tecnológica, comercialização de produtos e serviços, contabilidade, marketing.	
Mentoring, Coching	Formação e de educação, apoio jurídico, atração de recursos, contratos com financiadores, engenharia de produção e propriedade intelectual; disponibilizados. Seminários ou programas que são oferecidos aos inquilinos das incubadoras.	
Acesso a laboratórios e bibliotecas	Universidades e instituições que desenvolvam atividades tecnológicas.	

Fonte: Elaboração própria

Analisando alguns dos diversos estudos científicos, os componentes de cada tipo de serviços têm variado ao longo do tempo. Como já foi referido até ao início do século XXI, o foco estava na infraestrutura e nos serviços administrativos, tendo sido já neste século o apoio à gestão, pois nem todos os empreendedores estão preparados nesta valência. Há artigos publicados onde afirmam que a rede de contactos fornecida pela incubadora é o serviço de maior relevância para as incubadas (Bergek e Norrman, 2008).

2.8. Fatores críticos de sucesso da incubadora.

Em geral, os fatores críticos de sucesso referem-se aos elementos de uma empresa que a conduzem ao sucesso ou aumentam suas oportunidades de obtê-lo. São aquelas características que permitem que uma empresa seja mais bem-sucedida do que outras que

não as possuam. Esses fatores estão diretamente relacionados com o que se espera de uma empresa, ou seja, do que é considerado sucesso. Autores como Anderson e Al-Mubarak (2012), apontam o crescente interesse para identificar os diversos fatores de sucesso das empresas incubadas e destacam que a maior parte dos estudos realizam-se no contexto de países desenvolvidos em que predominam os setores de alta tecnologia.

Relativamente ao sucesso das incubadoras, vários autores referem a fatores críticos diferentes. A **Tabela 10** recolhe as principais referências da literatura académica e os fatores considerados como fatores críticos de sucesso neste contexto.

Os instrumentos clássicos de avaliação de desempenho das incubadoras têm evoluído ao longo do tempo, de modo a construir conhecimento sobre os fatores críticos de sucesso para as incubadoras. Autores como *Hudson et al.* (2001) indicam a singularidade dos recursos e produtos das incubadoras, e também a habilidade para criar e dinamizar os processos de inovação. De uma maneira geral, *Perdomo et al.* (2016) mencionam que as incubadoras de sucesso são aquelas que sabem adaptar-se às mudanças do meio ambiente e, nesse processo de mudança organizacional e institucional, são capazes de transformar esse meio. Isto pode ocorrer quando se consegue impulsionar a inovação no modelo de acompanhamento e incubação de empresas, através de uma rede propícia para o empreendimento.

Tabela 10. Fatores críticos de sucesso das incubadoras.

Fatores de Sucesso	Autores
Vínculos com entidades Governamentais	Ratinho e Henriques (2010); M'Chirgui (2012)
Contexto ambiental e Sustentabilidade	Bermúdez e Morais (1998); Bhabra-Remedios e Cornelius, (2003), Chan e Lau (2005)
Serviços oferecidos e valor acrescentado, Assessoria	Allen e Mccluskey (1990); Mian (1997); Bhabra-Remedios e Cornelius (2003); Rice e Sundararajan (2004); Peña (2004); Chan e Lau (2005); Peters <i>et al.</i> (2006); Bergek e Norrman (2008); Fonseca (2010)
Percepção do Sucesso	Dornelas (2002)
Rede de Contacto	Peters <i>et al.</i> (2004) ; Chan e Lau (2005)
Infraestruturas, Programa e Metas	Mian (1997); Bermúdez e Morais (1998); Dornelas (2002); Europeu (2002); Bhabra-Remedios e Cornelius (2003); Hackett e Dilts (2004); Mian e Szabó (2006); Maletz e Siedenberg (2007); Fonseca (2010)
Gestão dinâmica e qualificada recursos humanos	Bermúdez e Morais (1998); Hackett e Dilts (2004); Peters <i>et al.</i> (2004); Maletz e Siedenberg (2007); Fonseca (2010); Grapegia <i>et al.</i> (2011)
Desempenho financeiro da incubadora	Dornelas (2002); Bhabra-Phillips (2002); Remedios e Cornelius (2003); Hackett e Dilts (2004); Sipos e SZabó (2006); Maletz e Siedenberg (2007); Fonseca (2010)
Localização e instalações	Maletz e Siedenberg (2007)
Imagem da incubadora	Maletz e Siedenberg (2007)
Formação Gestores empreendedorismo	Dornelas (2002); Maletz e Siedenberg (2007)
Processo de seleção Startups	Allen e Mccluskey (1990); Dornelas (2002); Bhabra-Remedios e Cornelius (2003); Aernoudt (2004); Maletz e Siedenberg (2007), Aerts <i>et al.</i> (2007), Bergek e Norrman (2008)
Plano de negócios	Maletz e Siedenberg (2007)
Expertises	Dornelas (2002); Maletz e Siedenberg (2007)
Financiamento, Business Angels/Venture Capital	Dornelas (2002); Maletz e Siedenberg (2007); Barbero <i>et al.</i> (2012)
Rede Empreendedores	Dornelas (2002), Maletz e Siedenberg (2007)
Sociedade e Stakeholders	Mian (1997); Dornelas (2002); Maletz e Siedenberg

	(2007); Fonseca (2010)
Vínculos com universidades e centros de pesquisa e parques tecnológicos	Mian (1997); Dornelas (2002); Maletz e Siedenberg (2007); Fonseca (2010); Alsos <i>et al.</i> (2011); M'Chirgui (2012)

Fonte: Elaboração própria

2.9. Incubadoras de base tecnológica.

As empresas de base tecnológica são empresas que têm na tecnologia o seu core *business*. Têm algumas características distintas da indústria tradicional, como por exemplo um maior dinamismo de mercado e ciclos de vida de produto cada vez mais curtos. As dimensões de inovação, flexibilidade e agilidade em ambientes dinâmicos, que vêm transformando as diversas formas de competição empresarial, são os principais atributos das empresas de base tecnológica (Oliveira Lacerda *et al.*, 2017).

Baêta (1999, p.30) define as incubadoras de base tecnológica como “organizações que abrigam empreendimentos nascentes, geralmente oriundos de pesquisa científica, cujo projeto implica inovações”. Estas organizações, conforme o autor, oferecem espaço e serviços subsidiados que favorecem o nascimento de negócios e o desenvolvimento de produtos ou processos de alto conteúdo científico-tecnológico e inovador em sectores estratégicos. Assim, as incubadoras de base tecnológica são o elo de ligação entre os atores envolvidos, a chave da economia baseada no conhecimento, permitindo a transferência de tecnologia entre universidade e o setor produtivo, apoiando e desenvolvendo clusters regionais de alta tecnologia e a transformação dos investimentos de I+D em crescimento económico, criação de emprego e vantagem competitiva. Esta interação universidade-empresa-governo é cada vez mais fundamental para desenhar estratégias para o desenvolvimento social e económico nas sociedades industriais desenvolvidas e nas em desenvolvimento (Etzkowitz, 2005).

Devido á crescente importância das novas tecnologias, nos países desenvolvidos principalmente, houve necessidade de ser definido um programa de incubação tecnológica como sistema inovador delineado para apoiar empreendedores no desenvolvimento de startups de base tecnológica, ou jovens empresas em fase de crescimento. Neste sentido, fazer a ligação entre talento, tecnologia, capital e know-how irá acelerar o desenvolvimento das startups conduzindo a uma célere comercialização de tecnologia (Smilor e Gill, 1986; Caetano, 2012).

Para os autores Serra *et al.* (2011) o objetivo das incubadoras de base tecnológica é o desenvolvimento das empresas de tecnológica, cujos produtos têm um elevado componente

tecnológico, através do suporte e do conhecimento específico nesse campo. Por tanto, é um local favorável para viabilizar inovações tecnológicas com um impacto positivo para as regiões. Nesta mesma linha Fontes e Coombs (2001), afirmam que essas empresas nascem de projetos desenvolvidos em universidades ou centros de pesquisa, embora também possam ser criadas por projetos de empreendedores independentes. Um ponto relevante que distingue estas incubadoras das de outro tipo, é que as tecnológicas, além do apoio normal das incubadoras tradicionais, também oferecem aconselhamento técnico uma vez que possuem estreitas ligações com universidades e centros de pesquisa ou polos de ciência e tecnologia (Baêta,1999).

Segundo Dornelas (2002) e com base na definição do Ministério de Ciência e Tecnologia de Portugal (MCT), refere que as Incubadoras de base tecnológica abrigam empresas de base tecnológica, que criam produtos, processos ou serviços a partir da aplicação de resultados de pesquisas, sendo a tecnologia o seu alto valor acrescentado.

Barboza (2000) considera que, as incubadas de base tecnológica têm uma relação muito próxima com os centros de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em áreas como informática, eletroeletrónica, microeletrónica, novos materiais, comunicações, mecânica de precisão, biotecnologia, instrumentação e farmácia, entre outras. Na mesma linha, Elorz (2003) argumentou que as empresas de base tecnológica produzem, projetam e desenvolvem bens e serviços utilizando os conhecimentos técnicos e científicos. Como estas empresas estão ligadas a universidades os empreendedores têm um bom know-how na área da tecnologia.

Como afirmam Serra *et al.* (2011), muitas empresas de base tecnológica incubadas “morrem”, sem conseguirem tornar os negócios viáveis apesar do seu índice de mortalidade ser menor do que o índice das incubadoras tradicionais. Para Barea (2003) existem três motivos que justificam essa mortalidade: a dificuldade em transformar um produto tecnológico numa empresa; os investigadores não são empreendedores e não têm conhecimentos e capacidades de gestão; e dificuldade em obter financiamentos ou *venture capital*. Neste tipo de empresas o capital necessário para a criar e desenvolver é muito superior ao que é preciso para as incubadas tradicionais.

Segundo Soetanto e Geenhuizen (2007), as incubadoras de base tecnológica são organizações cujo objetivo é acelerar o desenvolvimento de startups de alta tecnologia fornecendo um conjunto de recursos e serviços. O desempenho da incubadora, caracterizado pela sua capacidade de acelerar o desenvolvimento das incubadas de base tecnológica, depende de fatores internos e externos.

Varejão (2013) afirma que as incubadoras de empresas de base tecnológica devem apoiar não só os projetos ligados às áreas da tecnologia e informação (TICs) com uma forte componente tecnológica, mas também todas outras áreas onde os mentores dos projetos pretendem desenvolver negócios sustentáveis e introduzir inovações no mercado. Segundo Rosa (2014) o desenvolvimento de produtos de alta tecnologia é como uma mola impulsora do desenvolvimento económico.

Nesse contexto, diversos autores, como Ferraz (1995) e Tidd *et al.* (2008) referem-se ao processo de inovação como um dos indicadores mais utilizados para avaliar a competitividade, pois os resultados estão vinculados à capacidade de acompanhar as constantes mudanças e desenvolvimento do mercado, bem como a criação e integração em novos mercados.

De acordo com Porter (2002) o desenvolvimento da economia de um país passa por políticas que originam aumento da competitividade e produtividade, pelo que é preciso, cada vez mais, desenvolver a capacidade de inovação utilizando as novas tecnologias em todas as áreas produtivas, bem como, aumentar os incentivos ao investimento e apostar mais no desenvolvimento de clusters. Nesta mesma linha, é fundamental que exista um ambiente propício para o desenvolvimento da inovação tecnológica para o crescimento de determinada região ou país. As incubadoras de base tecnológica entram nesse contexto proporcionando condições favoráveis para que as startups desenvolvam os seus produtos/serviços inovadores, conquistem o mercado e se tornem competitivas.

2.10. O modelo de triple hélix.

De acordo com Etzkowitz e Leydesdorff (2000), o modelo da Hélice Tríplice, ou Triple Hélix, contempla ações da universidade, enquanto promotora do relacionamento com as empresas, e do Governo, que atua como regulador e fomentador das atividades económicas. De acordo com Etzkowitz (2002) e Varejão (2013), o modelo de triple helix assenta na relação entre os três setores onde existe partilha de conhecimentos e infraestruturas e todos desempenham um papel focado no desenvolvimento da sociedade. Este modelo permite o aparecimento de novas organizações híbridas como o caso das incubadoras de empresas.

Desta forma, a incubadora tecnológica surge como iniciativa formalizada do modelo Hélice Tríplice, pois relaciona as ações das universidades, das organizações de investigação e das câmaras municipais com o objetivo de fomentar a inovação tecnológica e fortalecer o desenvolvimento económico das regiões. Esta posição tem sido corroborada por Chaves (2009), que afirma que o papel das universidades nos sistemas nacionais de inovação

tem vindo a mudar e assumir um lugar estratégico, sendo no futuro o motor para o desenvolvimento económico local exigindo mais as universidades.

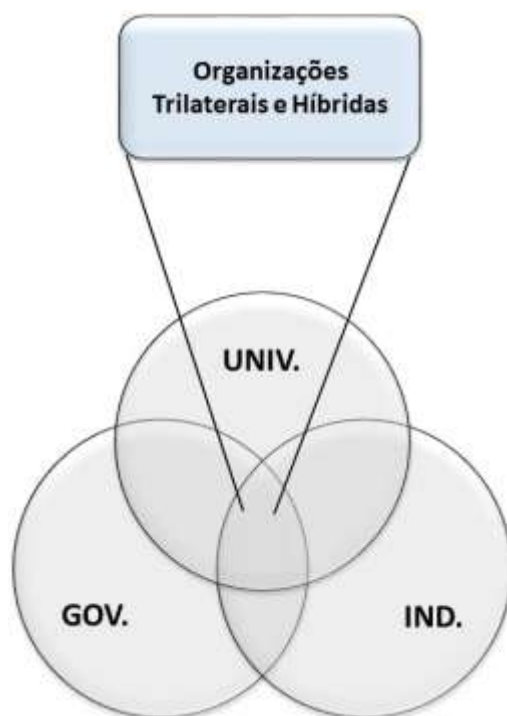
Segundo Rosa (2014), dada a importância das incubadoras, torna-se fundamental desenvolver programas e projetos que promovam o empreendedorismo inovador dentro de uma universidade, com o objetivo de conceber e fortalecer novas estratégias no processo de desenvolvimento económico. Assim, salienta-se que o papel da interação entre ensino e pesquisa para o desenvolvimento dessas inovações tecnológicas, bem como da interação com o setor privado, é fundamental para desenvolver ideias adequadas à realidade do mercado, e com o setor governamental, que pode atuar como financiador das transformações tecnológicas.

Essa abordagem, que coloca a universidade como indutora das relações com as empresas e o governo, visando a produção de novos conhecimentos, a inovação tecnológica e o desenvolvimento económico, foi criada por Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff nos anos 1990. Segundo Arantes e Serpa (2012), as incubadoras de base tecnológica, uma vez que as suas incubadas geram produtos, processos ou serviços a partir da aplicação dos resultados de pesquisa, onde a tecnologia e a inovação têm um alto valor acrescentado, têm um papel de destaque como atores e agentes de desenvolvimento económico de uma região.

De acordo com Varejão (2013, p.32), atualmente é cada vez mais importante “perceber qual o futuro do processo de inovação e de que modo a sociedade e os indivíduos se devem organizar no sentido de inovarem e de construírem estruturas que permitam inovar”. Por tanto, o futuro de um país não depende exclusivamente da sua capacidade de inovar, mas sobretudo da forma como potencia essa inovação e da sua capacidade em difundir o conhecimento junto dos diferentes atores da sociedade das mais diversas formas.

No enquadramento atrás descrito o autor Etzkowitz (1996, 1997, 2000), propõe um modelo de tripla hélice onde destaca a importância do networking e da interligação entre três importantes setores, indústria, governo e universidade, no qual o setor universidade tem um papel fundamental numa economia que depende fortemente do conhecimento (**Figura 13**).

Figura 13. Modelo "Triple Hélix" - Relação Universidade-Indústria-Governo.



Fonte: Etzkowitz (2000)

Segundo Marques (2006) e Varejão (2013), procura-se implementar este modelo por todos os países. Essa implementação tem como objetivo, principalmente, desenvolver tendências e capacidades ao nível da inovação e pode ser alcançado através de um intenso empreendedorismo consistente em:

- Estabelecer empresas *spin-offs* com origem nas universidades.
- Realizar atividades conjuntas (trilaterais) para o desenvolvimento económico com base no conhecimento, nos parques de ciência e tecnologia e incubadoras de empresas.
- Estabelecer parcerias entre empresas de diferentes dimensões que operem em áreas diferentes e com níveis tecnológicos distintos.
- Criação de organizações híbridas, funcionado como interfaces e sem fins lucrativos.
- Estabelecimento de contratos de I&D com laboratórios governamentais e centros de pesquisa académica.

Segundo Gubiani (2011), no modelo de hélice tripla, a universidade e a indústria juntas representam esferas institucionais distintas, relativamente separadas e assumem tarefas específicas de uma e de outra. O governo exerce um movimento contraditório de

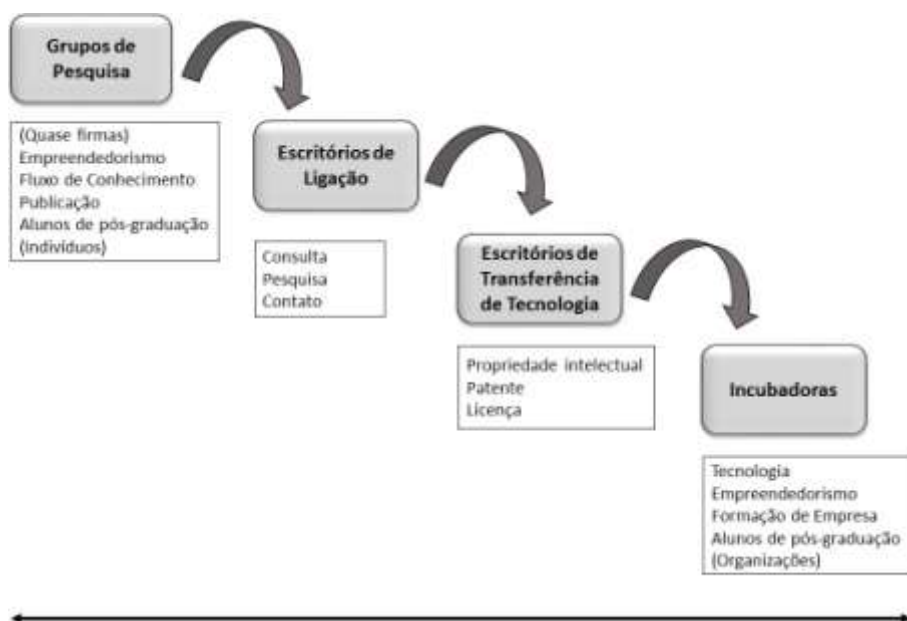
estímulo e pressão sobre as instituições acadêmicas para que desempenhem um papel maior na inovação. O modelo da Triple Hélix diferencia-se do modelo de política científico-tecnológica conhecido como *Triângulo de Sábato* pelo dinamismo resultante das relações entre as partes implicadas. Para além disso, no modelo da Triple Hélix a universidade deve ser a instituição núcleo do setor do conhecimento (Etzkowitz e Leydesdorff, 2000; Terra, 2001).

Guabiani (2011) refere que a universidade empreendedora está centrada em quatro pilares: A liderança académica, capaz de formular e implementar uma visão estratégica; O controle jurídico sobre os recursos académicos incluindo propriedades físicas da universidade e a propriedade intelectual que resulta da pesquisa; A capacidade organizacional de transferir tecnologia por meio de patenteamento, incubação e licenciamentos e, o empreendedorismo entre administradores, docentes e alunos.

De acordo com Etzkowitz *et al.* (1998) e Gubiani (2011) num esforço para facilitar a difusão do conhecimento e de ideias geradas por parte da universidade, estruturam-se escritórios de transferência de tecnologia (agências de inovação), incubadoras, parques científicos e tecnológicos, empresas *spin-off* e empresas nascentes. O objetivo dos escritórios é servir como canal facilitador da difusão do conhecimento básico e aplicado para a economia regional. São criadas novas disciplinas, laboratórios de pesquisas, teses, publicações e patentes, provenientes da interação com o setor produtivo. No novo conceito de universidade, todo o seu corpo docente e discente no mercado globalizado, está sincronizado e alinhado de acordo com as necessidades do mercado.

Nesta mesma linha, a capacidade de uma região em absorver o conhecimento gerado pela universidade também contribui para a eficácia da difusão do conhecimento, além do incentivo e da participação ativa dos cientistas industriais em pesquisas nas instituições académicas e inversamente, os cientistas académicos participarem no trabalho das empresas privadas (Etzkowitz e Peters, 1991; Etzkowitz, 2005; Viale e Etzkowitz, 2005; Etzkowitz, 2009). A evolução das capacidades de transferência de tecnologia nas universidades para o mercado é discutida por Etzkowitz (2009) e Guabiani (2011). A **Figura 14** mostra o processo de transferência.

Figura 14. Capacidade de Transferência do Conhecimento.



Fonte: Elaboração própria a partir de Etzkowitz (2009) e Guabiani (2011)

Gubiani (2011), refere que a pesquisa básica ocorre em grupos de pesquisa que funcionam como “quase-firmas”, parques tecnológicos que oferecem espaço para empresas com unidades de pesquisa, oferecendo projetos e colaboração para com seus pares acadêmicos. A transferência começa, geralmente, através dos escritórios de transferência de tecnologia – transporta conhecimento relevante para fora da universidade e traz os problemas para dentro – facilita o contato externo. O passo seguinte é o patenteamento, registo da propriedade e a comercialização (liderança). Os escritórios de transferência de tecnologia funcionam extraíndo tecnologia dos grupos de pesquisa e alocando um lugar para a mesma no mercado produtivo. No último estágio da evolução da transferência, o conhecimento e a tecnologia são incorporados numa empresa e retirados da universidade por um empreendedor.

2.11. Conclusões.

Neste capítulo procuramos identificar os conceitos de incubadora de empresa e o seu papel no contexto atual. Por tudo o que foi descrito na revisão da literatura académica, o conceito da Triple Hélix serve como um instrumento de estratégia regional para desenvolver conhecimento no território. No modelo da Triple Hélix as incubadoras têm um papel protagonista. Assim, as incubadoras de empresas, fundamentalmente as de base tecnológica, criam, desenvolvem, acumulam e partilham capital intelectual.

Neste contexto, as empresas incubadas podem beneficiar-se do ecossistema empreendedor gerado pelas incubadoras. As empresas de nova criação que surgem dos processos de incubação, têm ao seu dispor a possibilidade de capitalizar os conhecimentos adquiridos e acumulados da sua incubadora e isso pode ser uma potente fonte de vantagem competitiva.

No próximo capítulo estabelecem-se as relações teóricas entre o capital intelectual das incubadoras, outras variáveis estratégicas do desenvolvimento regional e a orientação para a sustentabilidade das incubadas.

CAPÍTULO 3.

QUANDO O OBJECTIVO É A SUSTENTABILIDADE.

3.1. Introdução

A literatura académica tem-se preocupado por estudar em diferentes lugares do mundo, o papel das incubadoras no desenvolvimento das regiões, seja em países desenvolvidos (Thierstein e Willhelm, 2001; Waters e Smith, 2002; Hu *et al.*, 2005; Tamasy, 2007; Youtie e Shapira, 2008; Kim e Jung, 2009; Parakhina *et al.*, 2015), incluindo Portugal (Ratinho e Henriques, 2010), ou em países em vias de desenvolvimento (Lalkaka, 2003; Akçomak, 2009).

Ao mesmo tempo, a literatura académica mais recente defende o desenvolvimento sustentável corporativo (Gladwin *et al.*, 1995; Bansal, 2002; Dyllick e Hockerts, 2002; Steurer *et al.*, 2005; Domeneghetti, 2009; Barkemeyer *et al.*, 2014). A sustentabilidade é uma oportunidade para que as empresas agreguem valor e diferenciação aos seus procedimentos, produtos e serviços, tornando-se mais competitivas no mercado. Pode-se dizer que a sustentabilidade é o tema do momento no mundo empresarial.

Na confluência das duas tendências de investigação apontadas, nos processos de incubação o desafio será formar e desenvolver empresas sustentáveis (Alsos *et al.*, 2011; Mubarak Al-Mubarak e Busler, 2014; Lose e Tenge, 2015). Assim, e na linha do que foi mencionado nos capítulos precedentes, no contexto do desenvolvimento económico das regiões, é sabido que as incubadoras apoiam os empreendedores com ideias inovadoras, criando oportunidades de interação entre os setores industrial e académico, criando empregos e incentivando o desenvolvimento. Neste capítulo matizamos o conceito de desenvolvimento para o desenvolvimento sustentável.

O presente capítulo tem como objetivo principal criar um marco teórico de análise que relacione o capital intelectual acumulado pelas incubadoras de empresas com outras variáveis estratégicas do desenvolvimento dos territórios. Nesse contexto, a partilha do conhecimento das incubadoras será relacionada com a sustentabilidade das incubadas em linha com o paradigma da responsabilidade social.

3.2. A sustentabilidade como objetivo empresarial

O paradigma da Responsabilidade Social Corporativa (RSC) tem evoluído rapidamente, desde que a União Europeia promulgou o Livro Verde para promover um quadro europeu para a responsabilidade social das empresas (Comissão das Comunidades Europeias, 2001). Atualmente o conceito da RSC tem sido integrado num conceito mais alargado à sustentabilidade das empresas (Montiel, 2008).

Assim, Isaksson e Steimle (2009) apontam que atualmente o grande desafio das empresas é conseguir transparecer a maneira em que gerenciam as questões de sustentabilidade, comportando-se de maneira responsável nas dimensões ambiental e social enquanto alcançam os seus objetivos económicos. A integração entre esses três aspectos (**Figura 15**) é denominada por Elkington (1998) como *Triple Bottom Line* (TBL).

A expressão TBL, também conhecida por Tripé da Sustentabilidade, refere aos pilares que devem nortear a gestão das empresas para ser competitivas. Ou seja, que considera que a sustentabilidade, na perspectiva empresarial, deve estar baseada de forma equilibrada nas três dimensões mencionadas. Dessa forma, a sustentabilidade é um conceito sistêmico, relacionado com a continuidade dos aspectos económicos, sociais e ambientais da sociedade humana.

Figura 15. Dimensões do Triple Bottom Line.



Fonte: Elaboração própria

O conceito do TBL segundo Carvalho e Viana (1998), Coral (2002), Amaral e La Rovere (2003) e Oliveira Filho (2004), entre outros, tornou-se amplamente conhecido entre as empresas e os pesquisadores, o que faz dele uma ferramenta conceitual.

Como referem Dunphy *et al.* (2003) o Tripé da sustentabilidade surgiu como um instrumento para medir resultados, e o Relatório de Sustentabilidade como uma ferramenta útil, no sentido de que vai além da avaliação do desempenho e da prestação de contas apresentada no Balanço Patrimonial. E, segundo Isenmann *et al.* (2007) existem muitas

organizações que passaram a comunicar os desempenhos: económico, ambiental e social e as suas inter-relações, baseadas no conceito do TBL.

Junqueira *et al.* (2011), referem ainda que o conceito do TBL não é o mais original, mas inova na forma de conceber essas três dimensões no âmbito das empresas e por utilizar uma linguagem familiar ao ambiente empresarial. Indriunas (2007) também argumenta que a imagem do tripé é perfeita para entender a sustentabilidade, pois no tripé estão contidos os aspectos económicos, ambientais e sociais, que devem interagir, de forma holística, satisfazendo assim o conceito.

De acordo com Cavalcante *et al.* (2009) cada vez mais clientes estão distinguindo empresas “responsáveis” daquelas “irresponsáveis”, e governos e reguladores estão cada vez mais propensos a emitir licenças e concessões às empresas que tenham comprometimento com a responsabilidade.

O assunto é tão relevante que além das preferências dos consumidores por comprarem produtos de empresas socialmente responsáveis, também surge uma corrente de investidores que buscam investir em empresas com essas características. Tais aplicações, denominadas investimentos socialmente responsáveis, consideram que empresas sustentáveis geram valor para o acionista no longo prazo, pois estão mais preparadas para enfrentar riscos (Gonçalves *et al.* 2011).

Quando se aborda o termo sustentabilidade, está a ser abordado não apenas o contexto ambiental, mas também o social e económico, formando os três pilares para o desenvolvimento sustentável estabelecido pela Organização das Nações Unidas (ONU). O pilar ambiental trata a preocupação com o meio ambiente e o uso dos recursos naturais, o pilar económico refere-se às boas práticas de tratamento de desperdícios e uso consciente de recursos, enquanto o pilar social está ligado aos recursos humanos, capital social, com a preocupação de diminuir, ou pelo menos evitar a desigualdade social (ONU, 2015).

Segundo Sgarbi *et al.* (2008), os estudos sobre a sustentabilidade têm apresentado um crescente interesse na comunidade académica, despertando não só o interesse dos estudiosos da área socio-ambiental, mas também dos pesquisadores de temas como estratégia, competição, gestão, entre outros. Assim, identificam-se vários marcos científicos e mediáticos que contribuíram para o aumento das atenções voltadas para a questão da sustentabilidade. Por exemplo, a sustentabilidade de acordo com Loures (2009) é sinónimo de desenvolvimento, incluindo a dimensão económica, social, cultural, físico-territorial e ambiental, político-institucional, científico-tecnológica e também uma dimensão espiritual.

Em termos gerais, a sustentabilidade empresarial é aquela que permite às empresas satisfazer as necessidades dos seus principais grupos de interesse, ao mesmo tempo que cria

mecanismos que permitem a satisfação das necessidades futuras, contribuindo a sua permanência no tempo e favorecendo a melhoria do bem-estar social (Portales e García, 2009; Portales *et al.* 2009).

Neste sentido, e claramente em linha com o paradigma da RSC, Garcia *et al.* (2007), dizem-nos que foram identificadas três grandes tendências na evolução do conceito de sustentabilidade:

- **Tendência sócio-económica.** Redução da desigualdade entre os padrões de vida, melhor distribuição de rendimentos, atenção às necessidades materiais e imateriais, procura de processos de produção que mantenham e respeitem as raízes e as particularidades de cada cultura e de cada local, controle, mitigação e compensação dos impactos negativos.

- **Tendência sócio-ambiental.** Prioridade do uso de recursos naturais renováveis, pesquisa, desenvolvimento e utilização de tecnologias menos poluidoras, conservação e reciclagem de recursos e energia, legislação efetiva de proteção ambiental, controle, mitigação e compensação dos impactos ambientais negativos, educação ambiental.

- **Tendência económico-ambiental.** Alocação e gestão de recursos de forma eficiente, macrossocial com aporte de maior fluxo de investimentos.

Ja foi referido que a sustentabilidade é atualmente considerada um objetivo empresarial. Porter e Van-der-linde (1995) sugerem que boas práticas de sustentabilidade empresarial podem ajudar as empresas na aplicação de recursos de forma mais eficiente criando uma vantagem competitiva. Além disso, Tsoutsoura (2004) argumenta que essas boas práticas podem melhorar a imagem da marca e a reputação das empresas.

De acordo com as diretrizes preconizadas pelo World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), para que sejam sustentáveis, as organizações devem possuir um equilíbrio entre as três dimensões que balizam o conceito de RSC (Jappur *et al.*, 2008). Neste contexto, Lankoski (2008) explica que existe uma ligação entre a sustentabilidade corporativa e o desempenho económico. Esta relação é examinada através do impacto incremental no valor presente líquido. Ou seja, através dos fluxos líquidos ajustados referentes a todos os aumentos de custos relacionados à sustentabilidade empresarial, mas também às reduções de custos e aumentos de receita geradas ao longo do tempo.

Esse fluxo de caixa é então trazido ao presente descontado por uma taxa de juros que reflete o risco desses investimentos. Assim, segundo Dias e Barros (2008), a implantação de uma política de sustentabilidade nas organizações, está fortemente relacionada com a gestão estratégica (que visa garantir os ganhos a longo prazo) da mesma, pois práticas sustentáveis resultam em melhor aceitação dos produtos, inovação e redução dos custos. Os autores ainda

acrescentam que se a empresa tem perfil sustentável, terá menor exposição a processos judiciais, melhor reputação e maior valor de mercado, afetando diretamente o desempenho financeiro da organização.

Autores como Zioni (2005), Montibeller (2007) e Borim-de-Souza e Munck (2009), salientam a questão de que os índices de desenvolvimento humano e de qualidade de vida não acompanham o fator económico. A economia, quando em crescimento instiga degradação, poluição e esgotamento de bens ambientais, é quando em retração despreza as questões ambientais por implicarem em custos adicionais. Lamentavelmente, segundo Brunacci e Philip (2005) e Munck *et al.* (2011), a era de conquistar o desenvolvimento económico sem restrições e às custas de prejuízos ambientais persiste em muitas culturas organizacionais.

Finalmente, e tendo em conta a tendência atual da sustentabilidade nos negócios, no ecossistema empreendedor criado pelas incubadoras cabe esperar o fomento do empreendedorismo sustentável. Autores como Larson (2000), Cohen e Winn (2007) ou Dalmoro (2009), com base na história do empreendedorismo como a energia primária para a destruição criativa e o crescimento económico, indicam que o empreendedorismo sustentável aloca a energia primária num sistema holístico inovador no âmbito económico, ambiental e social, direcionado para a sustentabilidade. Assim, no próximo ponto aborda-se a inovação como variável estratégica vinculada à sustentabilidade, sendo importante para o ecossistema empreendedor desenvolvido pelas incubadoras de empresas.

3.3. A inovação como variável chave para a sustentabilidade.

Nas últimas décadas, tem-se falado muito em inovação e tem-se assegurado que vivemos na era da sociedade da informação ou da sociedade do conhecimento. Em linha com a revisão teórica do capítulo primeiro, o conhecimento e o capital intelectual, são dois ativos essenciais e intangíveis onde as organizações se apoiam para a criação de valor e de riqueza na economia baseada no conhecimento. O motivo é que o conhecimento produz-se e dissemina-se rapidamente permitindo que as empresas sejam inovadoras (Augier e Teece 2005, Marr 2005).

Nesta mesma linha Lin e Edvinsson (2011) esclarecem que o desenvolvimento económico e social está a ser acelerado pela sociedade de conhecimento, a qual está composta pelos ativos de conhecimento. De acordo com Drucker (1993), estes são constituídos por trabalhadores de conhecimento (executivos e colaboradores que possuem conhecimento organizacional), referindo ainda que o conhecimento dá origem à inovação.

Na relação incubadora-incubada é importante entendermos o conceito de capacidade inovadora e o conceito de inovação e a correlação que têm com o desenvolvimento económico sustentável. Em geral podemos dizer que as incubadoras procuram incentivar o espírito inovador através do uso de tecnologias avançadas nas suas incubadas.

•A conceptualização da inovação e a capacidade inovadora.

Segundo Schiuma e Lerro (2008), o conceito de capacidade de inovadora surge durante um debate académico e político como um meta-conceito para denominar as capacidades reais e potenciais de um sistema para converter o conhecimento em inovação que seja capaz de gerir a longo prazo o crescimento económico bem como a criação de riqueza. Isto é, a capacidade de inovação é a capacidade de inovação global que uma região, ou um ecossistema empreendedor, pode declarar, tanto na prática como potencialmente.

Tushman e Nadler (1986, p.75) referem que a inovação é “a criação de um produto, serviço ou processo que é novo para a unidade de negócio”. Roos *et al.* (1997, p.39) definem inovação organizacional como: “a capacidade de gerar novo conhecimento sobre o conhecimento existente”. Os autores consideram esta capacidade fundamental para a renovação da empresa e a chave para a criação de sucesso sustentável.

Nelly e Hii (1999) definem a capacidade inovadora como o potencial interno para criar novas ideias, identificar novas oportunidades no mercado e desenvolver uma inovação comercializável utilizando os recursos e competências existentes na empresa. Assim mesmo, como refere Molina-Palma (2004) a gestão da capacidade inovadora está centralizada especificamente na gestão de conhecimento existente, em linha com o descrito no primeiro capítulo deste trabalho.

E já os autores Quintella (2012) e Falk (2012) definem a capacidade inovadora como um recurso capaz de criar vantagens competitivas para a empresa, o que tem uma ligação directa com o seu sucesso no mercado e a contribuição ao desenvolvimento global do ecossistema empreendedor.

De acordo com Wolfe (1994) e Subramanian e Nilakanta (1996) os estudos sobre a inovação dividem-se em duas linhas de investigação, estando uma centrada nos processos inovadores, e outra na capacidade inovadora. Para Wolfe (1994) os processos inovadores centram-se na difusão de inovação, cujo principal objetivo é explicar ou prever a adoção de inovações ao longo do tempo/espaço e no processo de inovação, cuja função é sistematizar todos os processos onde ocorre a inovação, tentando perceber como e porque ocorre, como é desenvolvida, cresce e termina (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011).

Relativamente, à capacidade inovadora, esta está centrada nos determinantes de inovação e na performance empresarial de forma que, quanto maior for a capacidade inovadora da empresa, maiores serão os resultados empresariais esperados (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011).

Outro aspeto importante para a investigação sobre inovação, como é referido por Gopalakrishnan e Damanpour (1997), é gerar inovações em termos da tomada de decisão e a resolução de problemas no desenvolvimento de novos produtos ou processos. No entanto, Ravichandran (2000) refere que além de gerar inovações, as empresas também podem recorrer à adoção de inovações. Uma inovação adotada é “uma inovação, criada anteriormente, em qualquer local, que manifestou uma vantagem notável relativamente aos seus precedentes, com um ou mais valores de uso geral, tendo sido adquirido pela empresa” (Ravichandran, 2000, p. 258).

De acordo com Santos-Rodrigues *et al.* (2011) são vários os modelos sugeridos por distintos autores, que permitem explicar o processo da geração de inovações. Entre eles, o modelo mais aceite, é o que divide a inovação em cinco fases distintas: geração da ideia; definição do projeto; resolução do problema; desenho e desenvolvimento; marketing ou comercialização.

Embora se considere a capacidade inovadora um factor chave para a atividade da empresa, Cho e Pucik (2005) concluíram nos seus trabalhos, que a capacidade inovadora não é suficiente para melhorar os lucros da empresa, pois, tem de haver um equilíbrio entre a inovação e a qualidade.

A inovação além de ser uma fonte de vantagem competitiva para as empresas é ainda, um factor determinante para o desenvolvimento de territórios, para o desenvolvimento da região e do país onde se encontra a empresa inovadora. Nesta linha, Cassiolato e Lastres (2000), e Veloso-Filho e Nogueira (2006) mencionam que existe consenso entre investigadores das mais diversas áreas de que a inovação é um fator decisivo para a competitividade e desenvolvimento de nações, regiões, setores, empresas e até indivíduos.

O conceito de inovação tem sido estudado, abordado e utilizado desde a origem da humanidade encontrando-se à disposição da sociedade emergindo todo o tipo de inovações a uma velocidade notável (Carvalho, 2015). Schumpeter foi o primeiro autor e investigador a tratar do tema inovação, mencionando que é um “processo de mutação industrial [...] que revoluciona incessantemente a estrutura económica a partir de dentro, destruindo incessantemente o antigo e criando elementos novos” (Schumpeter, 1961, p.107).

Thompson (1965) define inovação como “a criação, aceitação, implementação de novas ideias, processos, produtos e serviços na organização” (citado em Ravichandran, 2000,

p. 256). A inovação tem se considerado que é um processo, ideia, conceito, produto, ou um conjunto destes que são novos e estão disponíveis para potenciais adoptantes (Bigoness e Perreault, 1981).

Zaltman *et al.* (1973) e Rogers (1982) citados em Van-de-Ven (1986), definem inovação como uma nova ideia, que pode ser uma recombinação de ideias antigas, um esquema que desafie a ordem actual, a fórmula ou uma abordagem única, que seja percebida como nova pelas pessoas envolvidas. Segundo Drucker (1997, p.35) a inovação “é o instrumento exclusivo dos empreendedores, o meio pelo qual eles investigam a mudança como uma oportunidade para um negócio distinto ou um serviço distinto”.

Segundo o próprio Van-de-Ven (1986, p.590) inovação é “o desenvolvimento e a implementação de novas ideias por pessoas, que vão estabelecendo, ao longo do tempo, relações com outras, num contexto institucional”. Para McElroy (2002) inovação é um processo social intrínseco a cada empresa, onde a confiança, as relações, geram um aumento da capacidade de colaboração, entre os stakeholders, no desenvolvimento de novos produtos, e que a inovação é difícil de gerir, sendo um processo auto-organizado.

Katz (2003) afirma que a inovação é a concretização, combinação ou síntese do conhecimento em novos produtos, processos ou serviços que acrescentando valor de forma original e importante. Shelton *et al.* (2005) argumentam que a inovação é um processo de gestão que necessita de ferramentas específicas e sistemas de gestão, para ser eficiente gerando criação de valor à empresa.

Mas para além destas definições académicas que sustentam o conceito de inovação, existe a definição oficial de inovação, a mais abrangente e aceite no mundo empresarial e académico que se encontra no Manual de Oslo. É um manual completo sobre inovação, criado pela Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) desde 1990 (primeira edição). A versão utilizada actualmente é a terceira edição, onde é definida a inovação como “a implementação de um produto novo (bem ou serviço) ou significativamente melhorado, ou processo, um novo método de marketing ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” (OCDE, 2005, p.56).

Têm surgido novas definições com novos enfoques desde na literatura académica nos últimos tempos. De acordo com Sarkar (2007, p.109) a inovação é “a exploração de novas ideias que encontram aceitação no mercado, usualmente incorporando novas tecnologias, processos, design e uma melhor prática”. Nesta nova óptica de mercado Drucker (2007) diz que a inovação requer três requisitos importantes para poder existir, que são: trabalho e conhecimento, pois a inovação é um trabalho árduo, intencional e objectivo, com

grandes exigências de diligência, persistência e compromisso. Os inovadores devem basear-se nos pontos fortes e oportunidades para ter sucesso e a inovação deve ter um efeito na economia e na sociedade que permita uma mudança no comportamento da população em geral. Por isso, a inovação tem de estar sempre próxima do mercado, centralizada no mercado e, de facto, ser orientada para o mercado.

E não só orientada para o mercado, também a inovação deve estar orientada para a sociedade. Assim, para Gupta (2008) a inovação é a implementação de ideias criativas que são novas e únicas e o processo em que uma ideia criativa é aplicada, de forma a contribuir com valor para a sociedade.

Paletta (2008, pp.1-2) afirma que a “inovação é o uso de ideias para otimizar processos ou criar diferenciais em produtos e serviços ou diminuir custos. Mas não basta apenas ter novas ideias, elas devem ser testadas e ser capazes de agregar valor aos negócios”. Ainda para o mesmo autor “a inovação é resultado de melhorias contínuas em ambientes relativamente estáveis”. Para Keeley *et al.* (2010, p.5) a “inovação é a criação de uma nova oferta exequível.”

De acordo com Santos-Rodrigues *et al.* (2011) a inovação pode ser confundida com a criatividade e a invenção, que apesar de estarem interligados, têm definições distintas. Segundo os autores, criatividade é a criação de novas ideias, invenção é a concepção e criação de uma ideia original, e a inovação é o valor que as ideias podem gerar para a empresa. Por outro lado, a inovação é a inclusão de um novo ou aperfeiçoado processo ou produto no sistema normal de produção (Carvalho *et al.* 2011).

Apenas se apresentam algumas das vastas definições de inovação existentes dos diversos autores, e após análise das mesmas, verifica-se que não existe uma definição padronizada de inovação, afirmação corroborada por Sarkar (2007, p.114) que refere que “cada investigador tende a definir inovação baseada na sua perspetiva acerca dos aspectos que consideram mais importantes da inovação”.

Assim, pode-se concluir que todas as definições têm um objetivo comum: a inovação envolve algo novo, original, ou melhorado por parte de uma empresa, através dos diferentes tipos de inovação, nas diversas áreas do negócio, gerando criação de valor à empresa e reconhecido por todos os seus possíveis utilizadores e pela sociedade em geral.

Os estudos da inovação segundo Ravichandran (2000) são classificados segundo os seus objetivos e enfoques em dois grandes modelos, os modelos normativos e os modelos descritivos.

Os modelos normativos geralmente mostram em que condições as empresas podem ser mais inovadoras, onde alguns são baseados em estudos empíricos, enquanto outros foram

feitos, baseados em estudos teóricos, mantendo sempre a natureza normativa, já os modelos descritivos são sínteses das características observadas nas empresas, como a relação entre a estrutura da empresa e a inovação, os processos, entre outros.

De acordo com Ravichandran (2000) classifica os estudos de inovação quanto ao nível de análise em individual, grupal ou organizacional. O estudo ao nível individual centra-se nas relações existentes entre a inovação e algumas características individuais que propiciam a inovação, o estudo ao nível grupal, procura as relações que ocorrem entre as relações dentro do mesmo grupo, ou entre diversos grupos na empresa, que fomentam a inovação, e por último o estudo ao nível organizacional tem como objetivo encontrar as características mais importantes das empresas mais inovadoras.

•*Os tipos de inovação*

Relativamente às tipologias da inovação, Downs e Mohr (1976), entre outros autores, consideram que se deve dividir conceito em diferentes atributos de inovação e não diferentes tipos de inovação. Defende-se no manual de Oslo (OCDE, 2005, pp.58-62) a existência de quatro tipos de inovação: de Produto; de Processos; de Marketing e Organizacional. As definições dos quatro tipos de Inovação:

1 - *Inovação de Produto* é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne às suas características ou usos esperados. Incluem-se melhoramentos significativos em características técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais. Este tipo de inovação é desenvolvido nas organizações com o objetivo de desenvolver produtos/serviços completamente distintos em termos de características ou utilização dos produtos já existentes.

Para os autores Utterback e Abernathy (1975), Kimberly e Evanisko (1981) e Gopalakrishnan e Damanpour (1997) inovação de produto é o output inovador, que pode ser um produto ou serviço criado para benefício do cliente ou mercado atual, para beneficiar novos clientes, ou para criar novos mercados (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011)

2 - *Inovação de Processos* define-se como a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares. A inovação de processos tem como objetivos reduzir custos de produção ou de distribuição, melhorar a qualidade ou ainda produzir ou distribuir produtos novos ou significativamente melhorados.

São vários os autores que referem que inovação de processo são conhecimentos, instrumentos, ferramentas e outros utilizados entre o input e o output da empresa, isto é, são métodos de produção novos ou melhorados para produzir novos produtos ou serviços

(Utterback e Abernathy 1975, Capon *et al.* 1992, Ettlie e Reza 1992, Gopalakrishnan e Damanpour 1997).

3 - A *Inovação de Marketing* é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou na sua embalagem, no posicionamento do produto, na sua promoção ou na fixação de preço. Ao desenvolverem este tipo de inovação as organizações tratam de satisfazer as necessidades dos consumidores e da tentativa de abertura de novos mercados ou do reposicionamento de um produto no mercado com o objetivo de aumentar as vendas.

4 - A *Inovação Organizacional* é definida como sendo a introdução de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou nas suas relações externas. Esta inovação pretende garantir melhorias ao nível do desempenho da empresa, através da redução de custos administrativos, estimulação da satisfação no local de trabalho e consequentemente aumento da produtividade.

Para além da classificação anterior e de forma complementar, Sarkar (2007) defende que existem cinco tipos de inovação: inovação de produto, inovação de processo, inovação organizacional, inovação na gestão e inovação de marketing.

Relativamente aos tipos de inovação, os investigadores também dividem inovação em diferentes tipos ou categorias: inovação de produto, processo, inovação técnica, administrativas ou gestão e inovação radical e incremental (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011).

Assim, Santos *et al.* (2012) em linha com Schumpeter (1985), classificam a inovação em dois tipos: radical e incremental. A inovação radical designa um processo ou produto que rompe com o paradigma tecnológico e a inovação incremental está associada à melhoria contínua. Também Ettlie *et al.* (1984) e Gopalakrishnan e Damanpour (1997) dividem a inovação em incremental e radical, dependendo da forma como ocorrem as alterações associadas à inovação.

A inovação incremental para Ettlie *et al.* (1984), Dewar e Dutton (1986), Gopalakrishnan e Damanpour (1997) e Subramaniam e Youndt (2005) pressupõem alterações ligeiras nas atividades da empresa ou indústria originando uma melhoria e reforço das características dos produtos e serviços já existentes no mercado.

Carvalho *et al.* (2011, p.39) afirmam que a “inovação é incremental se o ambiente organizacional para enfrentar os seus problemas e desafios e estimular a experimentação, o risco e a aprendizagem contínua, refletindo-se em pequenos melhoramentos nos produtos ou processos existentes.” Nesta mesma linha Fuck e Vilha (2011) afirmam que este tipo de inovações pode ser percebida como melhoramentos contínuos e progressivos de produtos, serviços ou processos já existentes.

A inovação radical ou disruptiva pressupõe alterações substanciais nas atividades da empresa ou indústria originando a transformação completa dos produtos, serviços ou tecnologias que existem actualmente, fazendo com que a versão anterior desse produto seja considerada obsoleta (Ettlie *et al.*, 1984; Dewar e Dutton 1986; Gopalakrishnan e Damanpour, 1997). A OCDE (2005) define-a como a inovação que provoca um impacto considerável no mercado e na atividade económica das empresas nesse mercado.

De acordo com Fuck e Vilha (2011, p.10) “as inovações radicais correspondem à introdução de produtos, serviços ou processos totalmente novos no mercado e estão fortemente relacionadas com as atividades de P&D”.

Santos-Rodrigues *et al.* (2011) estudaram a relação entre o capital intelectual e a capacidade inovadora das empresas, tendo considerado as vertentes de geração e adopção de inovação e as três tipologias de inovação (produto, processo e gestão). Nesta mesma linha, o capital intelectual das incubadas irá ter um efeito positivo na inovação das incubadas e uma contribuição a sua sustentabilidade no mercado.

A modo de resumo, na **Tabela 11** mostram-se as tipologias da inovação e os principais contributos da literatura académica.

Tabela 11. Tipologia da Inovação.

Classificação		Autor
Capacidade Inovadora/Inovação	Inovação de produto	Utterback (1971); Bigoness e Perreault (1981); Kimberly e Evanisko (1981); Capon <i>et al.</i> (1992); Ettlie e Reza, (1992);
	Inovação de processo	Wolfe (1994);
	Inovação de gestão / organizacional	Subramanian (1996); Gopalakrishnan e Damanpour (1997); Hii e Neely (2000); Davenport <i>et al.</i> (2003); Molina-Palma (2004); Sarkar (2007); Santos-Rodrigues <i>et al.</i> (2011)

Fonte: Elaboração própria

3.4. Outras variáveis chave: satisfação e sucesso competitivo.

As grandes mudanças que ocorrem na economia globalizada têm como consequência um aumento da concorrência, mais oportunidades e riscos para todos, obrigando as empresas a fazer melhorias significativas nos seus produtos, processos ou serviços para competir e ter sucesso bem como para sobreviver (Alexandrini *et al.*, 2015).

Perante o quadro atual de grande instabilidade e competitividade, as novas empresas desde início do século XXI atravessam grandes dificuldades para conseguir sobreviver nos seus primeiros anos de vida, e nesse contexto é onde aparecem as incubadoras de empresas como um novo formato de trabalho (Barbosa, 2014).

Em linha com o referido no capítulo dois deste trabalho, as incubadoras de empresas reúnem as capacidades e ferramentas necessárias para que as incubadas possam crescer, sobreviver e gerar emprego, de forma autónoma, na fase de arranque em ambientes extremamente competitivos. Os autores Ortigara *et al.* (2011), Saraiva (2011) e Bruneel *et al.* (2012) afirmam que as incubadoras de empresas são uma ferramenta fundamental de apoio à criação de novas empresas, devido à sua capacidade de gerar economias de escala, de eliminar a incapacidade de sustentação inicial dos projetos e pelo seu potencial positivo na economia local e, o que é determinante, nos menores índices de mortalidade das empresas nascentes. Portanto para que a incubada tenha sucesso competitivo no mercado deve aproveitar os recursos ao seu dispor e estar satisfeita com os serviços da incubadora.

•A satisfação da incubada

De acordo com O'Neal (2005) são os serviços de apoio empresarial que diferem uma incubadora de outra. Ou seja, a qualidade do serviço prestado pela incubadora aos empreendedores incubados vai ser decisiva para o sucesso da incubadora, que pode ser entendido como a formação de empresas mais duradouras e bem-sucedidas. Segundo Lam *et al.* (2005) a qualidade de serviços gera clientes satisfeitos. Uma elevada satisfação dá origem a uma melhor reputação, a menos custos para atrair novos clientes, menos recursos destinados à gestão de reclamações e mais recomendações por parte dos clientes.

De acordo com Adlešič e Slavec (2012), quando as incubadas estão satisfeitas veem certamente os benefícios dos programas da incubadora e irão difundir o “boca a boca” a possíveis clientes e comprometer-se-ão com a sua incubadora. De facto, a grande preocupação das empresas sempre foi a satisfação do cliente, pois o cliente satisfeito é o passo para o sucesso e permanência da empresa (Mansano e Gorni, 2014).

As incubadoras são o local certo para que as empresas nascentes adquiram conhecimento, contactos, aconselhamento, apoio e outros recursos através do “convívio”

com outras empresas ou instituições ou para interagirem com empresas maduras que são exemplos de sucesso na incubadora. Quanto mais e melhor agirem e interagirem com os *stakeholders* mais benefícios terão e maior será satisfação das empresas incubadas.

A satisfação é um conceito chave na disciplina de marketing que tem diversas definições que vamos descrever a seguir. Segundo Kotler (2000), a satisfação consiste “na sensação de prazer ou desapontamento resultante da comparação do desempenho percebido de um produto em relação às expectativas do comprador” (Kotler 2000, p. 58). O autor também descreve o perfil de um cliente altamente satisfeito como aquele que “permanece fiel mais tempo; compra mais à medida que a empresa lança novos produtos ou aperfeiçoa produtos existentes; fala favoravelmente da empresa e de seus produtos; dá menos atenção a marcas e propaganda concorrentes e é menos sensível a preço; oferece ideias sobre produtos ou serviços à organização; custa menos para ser atendido do que novos clientes, uma vez que as transações são rotinizadas” (Kotler, 2000, p. 70). Nesta mesma linha, Kwon e Suh (2004) referem que o grau de satisfação com um serviço, produto ou organização, é prova do impacto no grau de compromisso e confiança nesse serviço, produto ou organização.

De acordo com Jham e Kahm (2009) a satisfação é um conceito multidimensional concebido como um pré-requisito para construir relacionamentos. A satisfação será o resultado do que os clientes esperam receber e o que obtêm realmente.

Depois de ter conceptualizado a satisfação em termos gerais, descrevem-se algumas definições de satisfação de clientes. De acordo com a *American Marketing Association* (1960), Cowell (1983), Kotler e Andreasen (1996) e Skogland e Siguaw (2004), citado em Sousa (2011), indicam que a definição de satisfação do cliente surge no final dos anos sessenta.

Peterson e Wilson (1992) referem que a satisfação do cliente é um dos constructos mais estudados mostrando que só durante os anos setenta e oitenta, cerca de quinze mil artigos académicos incidiram sobre este assunto. A importância da satisfação dos clientes sobre os resultados económicos das empresas é reforçada por Fornell (1992). Para Vavra (1993) a satisfação do cliente é obtida pela qualidade do produto e/ou serviço desde que as necessidades e expectativas do cliente sejam alcançadas. Segundo Rese (2003) a satisfação do cliente, do ponto de vista económico, deve ser percebida sob o paradigma da confirmação – desconfirmação, ou seja, quanto mais as expectativas do cliente são excedidas pelas suas experiências, maior a satisfação do cliente.

As autoras Adlešič e Slavec (2012) investigaram a relação entre incubadora e incubada baseando-se em duas correntes teóricas. A primeira a literatura de cidadania organizacional pela qual podemos ver as incubadas como cidadãs da incubadora. E a

segunda é a teoria da gestão da cadeia de fornecimento a partir da qual podemos traçar paralelas no sentido de que incubadas podem ser tratadas como clientes e as incubadoras como seus fornecedores. Assim, cada vez mais, as incubadoras de empresas procuram atender e ajustar as necessidades dos seus clientes, para obter sucesso e até mesmo garantir a sobrevivência do negócio.

Sendo a satisfação um dos recursos mais importantes que as empresas têm ao seu dispor para alcançar a competitividade e atingir o sucesso a longo prazo em ambientes competitivos como aqueles em que vivemos actualmente; no ponto seguinte aborda-se o conceito de sucesso competitivo e ainda de que modo a satisfação das empresas incubadas com as incubadoras de empresas influencia o seu sucesso competitivo.

•O sucesso competitivo das incubadas

A vantagem competitiva é um dos temas fundamentais que estruturam a evolução do pensamento sobre estratégia empresarial (Porter, 1987; Grant, 1991) nesta economia globalizada, dinâmica e cada vez mais competitiva (Vivas, 2005) onde as empresas são obrigadas a fazer alterações quer nos seus produtos ou serviços, quer nos seus processos, para serem competitivas.

Daft (1999) defende que as vantagens competitivas são provenientes de recursos, ou seja, dos ativos, habilidades, processos organizacionais, informação e conhecimento, entre outros, controlados por uma empresa, que a capacitam a conceber e implementar estratégias que incrementem a sua efetividade e eficiência.

A globalização é um desafio que apresenta ameaças e oportunidades, pelo que as empresas têm que aproveitar as oportunidades e oferecer produtos, processos e serviços que sejam inovadores (Teece, 2010). Segundo Koren *et al.* (2009) o sucesso neste meio envolvente tão turbulento requer estratégias que se possam adaptar rapidamente às mutações do mercado e às necessidades do consumidor.

Nesta mesma ótica, Sousa *et al.* (2010) referem que com a globalização as mudanças constantes nas inovações tecnológicas exercem uma grande influencia sobre o panorama competitivo das empresas, surgindo novas oportunidades de negócios tornando o mercado mais dinâmico e exigente.

Ainda neste contexto, as empresas necessitam encontrar processos e técnicas de direção que lhes permitam desenvolver uma gestão mais eficiente para, ao mesmo tempo, alcançar melhores resultados. Para satisfazer esta necessidade surge a incubadora de empresas que é um dos atores do desenvolvimento atual, com o objetivo desenvolver e apoiar empresas nascentes através do aperfeiçoamento das ferramentas de gestão e

tecnologia, como facilitadora de informações e serviços e com o fomento do empreendedorismo, sendo esta a palavra-chave das empresas incubadas, ampliando as possibilidades de sucesso para se tornarem mais competitivas.

Com o decorrer do tempo, têm surgido diversos conceitos de competitividade abrangendo as áreas da gestão e da economia, não havendo consenso quanto à definição, metodologia adotada e quanto às formas de medição (Buckley *et al.*, 1988; Haguenauer, 1989; Kupfer, 1992; Fontes Filho, 1995; Lastres e Cassiolato, 1995), tendo-se vindo a agregar outros conceitos importantes, como por exemplo a sustentabilidade. Assim, para Porter (1990) vantagem competitiva é a posição sustentável que uma empresa tem para enfrentar as forças da concorrência num setor específico de negócios, superando os concorrentes em termos de rentabilidade a longo prazo.

Os autores Burke e Logsdon (1996), Bagnoli e Watts (2003) e Galbreath (2006), explicam o sucesso competitivo como uma condição essencial para a realização de ações de sustentabilidade. Isto é, o sucesso são os resultados que ultrapassam o âmbito financeiro. Também se pesquisaram outras contribuições que apresentassem uma relação mais abrangente entre sustentabilidade e sucesso incluindo outros itens além dos de natureza financeira como o trabalho de Bies *et al.* (2007), Weber (2008), Maxfield (2008), Vilanova *et al.* (2009) ou Fernandez-Kranz e Santaló (2010).

De acordo com Porter (1980), Alvarez e Garcia (1996) e Camisón (1997) a maioria dos conceitos de sucesso competitivo que têm sido propostos na literatura têm em comum definir a competitividade como a capacidade de gerar vantagens competitivas sustentáveis, produzir bens e serviços e criar como consequência da concorrência suscitada na sua relação com outras empresas.

Nesta ótica, AECA (2002), Aragón e Rubio (2005), O'Regan *et al.* (2006), Achanga *et al.* (2006) e Bañon e Sanchez (2007) definem sucesso competitivo como a capacidade para, concorrendo com outras empresas do mesmo setor, conseguir alcançar uma posição competitiva favorável, relativamente aos concorrentes com bons resultados e de forma sustentável no tempo.

Sucesso competitivo é também a capacidade para manter e reforçar a rentabilidade e a participação nos mercados, e segundo Estrada *et al.* (2009) é um conceito dinâmico que se vai transformando com o tempo, pois, alguns fatores que desempenharam um papel importante no passado, hoje estão inativos, e surgem outros como resultado da globalização e da própria dinâmica empresarial.

Finalmente, e num trabalho onde se demonstra empiricamente a relação entre a RSC e o sucesso competitivo, Gallardo-Vázquez *et al.* (2013) defendem que uma empresa

tem sucesso competitivo se, competindo com outras, consegue uma posição favorável, aumenta a sua posição no mercado e consegue resultados superiores sem recorrer a uma remuneração excessivamente baixa dos fatores de produção.

A **Tabela 12** recolhe as principais considerações teóricas sobre o conceito do sucesso competitivo na literatura académica.

Tabela 12. Conceitos relativos ao Sucesso Competitivo.

Autores	Considerações sobre o conceito
Porter (1990); Daft (1999)	Vantagem competitiva. Posição sustentável que uma empresa tem para enfrentar as forças da concorrência
Porter (1980); Alvarez e Garcia (1996); Camisón (1997)	Competitividade - Capacidade de gerar vantagens competitivas sustentáveis
Burke e Logsdon (1996); AECA (2002); Bagnoli e Watts (2003); Aragón e Rubio (2005); Achanga <i>et al.</i> (2006); Galbreath (2006); O'Regan <i>et al.</i> (2006); Bañon e Sanchez (2007); Estrada <i>et al.</i> (2009); Gallardo-Vázquez <i>et al.</i> (2013)	Sucesso competitivo - Condição essencial para a realização de ações de sustentabilidade. Capacidade para, concorrendo com outras empresas do mesmo setor, conseguir alcançar uma posição competitiva favorável de forma sustentável no tempo.

Fonte: Elaboração própria

No paradigma vigente na literatura académica, a competitividade é determinada por fatores internos da empresa. Uma teoria que tem vindo a apoiar esta ideia, é a Teoria dos Recursos e Capacidades das empresas (Penrose, 1959; Barney, 1991), que sustentam que o sucesso competitivo se deve ao conjunto de recursos e capacidades que esta possui e que fazem diferente dos concorrentes do sector.

Esta teoria aparece na década de 80 como resposta aos argumentos desenvolvidos até então que sustentavam que a sobrevivência da empresa dependia essencialmente da sua capacidade de manter relações de dependência adequadas ao meio envolvente, deixando para segundo plano o âmbito interno (Zapata e Hernández, 2014).

A Teoría dos Recursos e Capacidades é uma linha de pensamento teórico, focada na análise dos recursos e capacidades internas da empresa como fonte de vantagem competitiva, representada por autores como Wernerfelt (1984), Barney (1991) e Grant (1996), considerando-os como a principal fonte de geração de vantagens competitivas da empresa. Esta teoría é consistente com a abordagem sustentada por numerosos trabalhos

como os de Roquebert *et al.* (1996), Mauri e Michaels (1998) e Camisón (2001), sendo possível afirmar que a capacidade da empresa para obter sucesso nos mercados dependerá fundamentalmente dos recursos que possua e da forma como são geridos

No nosso contexto de análise é interessante ressaltar que a visão de empresa baseada no conhecimento “*Knowledge Based View Of The Firm*” deriva da Teoria dos Recursos e Capacidades e, alguns autores entre eles como Grant (1996) que consideram não se tratar de uma teoria em termos formais, mas sim de uma abordagem. Já Spender (1996:59) afirma que “é uma plataforma para uma nova visão da empresa, como um sistema dinâmico, evolutivo e quase autónomo de produção e aplicação do conhecimento”.

A respeito de competitividade, Barney (1991) defende que uma organização tem uma vantagem competitiva quando implementa uma estratégia que cria valor e, simultaneamente, não está a ser implementada pelos outros concorrentes tanto atuais como potenciais. O mesmo autor refere ainda que, a mesma será sustentável se a estratégia implementada pela empresa constitui uma vantagem competitiva não possa ser imitada pelos seus concorrentes. Logo, os recursos e capacidades mais importantes para a empresa, são aqueles que são duradouros, difícil de identificar e compreender, intransferíveis e irreplicáveis e sobre as quais a organização possui claros direitos de propriedade e controle (Grant 1996). Amit e Schoemaker (1993) denomina-os de ativos estratégicos, porquanto concedem à organização vantagem competitiva (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011).

Miles *et al.* (1978) afirmam que cada organização tem um formato particular de tecnologia, estrutura e processos que é consistente com a estratégia e com a abordagem dos recursos para o alcance de uma performance superior. Este é um caminho que permite compreender o pressuposto de que as empresas são heterogêneas e que os recursos internos e as competências específicas de cada uma podem ser fatores determinantes do sucesso. Assim compreendemos porque determinadas empresas têm desempenho superior a outras, mesmo atuando nos mesmos mercados e pertencendo ao mesmo setor.

Rumelt (1991) argumentava que a capacidade da empresa para obter resultados superiores depende essencialmente de sua capacidade de adquirir e coordenar recursos, colocando o efeito da empresa e o marco teórico que o sustenta, a Teoria dos Recursos e Capacidades, no centro da análise da competitividade da empresa.

Finalmente, e dentro das incubadoras de empresas, é verdade que coabitam empresas incubadas de diversos setores de atividade e dimensão. Os fatores de sucesso nestas empresas, considerando a escassez de trabalhos no sucesso competitivo das empresas incubadas, podem ser fatores tradicionais, mas também podem ter importância outros fatores

de sucesso como o próprio capital intelectual da incubadora, que seja capaz de integrar as TIC na gestão das incubadas e que transfira uma cultura de empreendedorismo sustentável.

3.5. Conclusões, reflexões finais e perguntas de investigação

De acordo com a literatura, o conceito de capital intelectual é bastante abrangente, assim, no primeiro capítulo procurámos identificá-lo, descrevê-lo e perceber a sua importância dentro das organizações. Verificámos o universo do capital intelectual tanto a nível das suas dimensões (capital humano, capital estrutural e capital relacional) como a nível de todas as variáveis que as influenciam, como por exemplo a aprendizagem, o conhecimento e a capacidade de adaptação. Depois, no segundo capítulo foram apresentadas as incubadoras de empresas e agora no terceiro capítulo foi analisada a relação entre a incubadora e as incubadas num contexto de elevada competitividade nos mercados.

Tendo em conta a tendência atual da sustentabilidade nos negócios, no ecossistema empreendedor criado pelas incubadoras cabe esperar o fomento do empreendedorismo sustentável. Nesta mesma linha, o capital intelectual das incubadoras irá ter um efeito positivo na inovação das incubadas, na sua satisfação e uma contribuição importante no seu sucesso competitivo no mercado.

Nos ecossistemas empreendedores desenvolvidos na relação incubadora-incubada surgem as seguintes **perguntas de investigação**:

- Está relacionado o capital intelectual das incubadoras de empresas com a capacidade inovadora das incubadas?
- E com a satisfação das incubadas?
- Qual é a relação destas variáveis com o sucesso competitivo das incubadas?
- Qual é a relação entre a capacidade inovadora e a sustentabilidade das incubadas?
- Há alguma relação direta entre o capital intelectual da incubadora e a sustentabilidade das incubadas?
- Existe uma relação entre a sustentabilidade das incubadas e o seu sucesso competitivo no mercado?

Dar resposta a estas questões desde um enfoque empírico é o objetivo dos capítulos seguintes deste trabalho. A seguir no capítulo 4, apresenta-se o desenho do estudo empírico e a metodologia do trabalho.

SEGUNDA PARTE: ESTUDO EMPÍRICO.

CAPÍTULO 4.

APRESENTAÇÃO DO ESTUDO EMPÍRICO.

4.1. Introdução

A partir da revisão teórica realizada nos capítulos precedentes e com a intenção de dar resposta às perguntas de investigação levantadas, neste capítulo aborda-se um estudo empírico, com o objetivo geral de criar conhecimento em torno da relação incubadora-incubada, tentando descobrir o efeito causal positivo entre o capital intelectual das incubadoras de empresas e a sustentabilidade das empresas incubadas.

Com esta finalidade elaborou-se o desenho da investigação tal como se mostra na **Figura 16**. Os dados dos estudos realizados foram recolhidos em Portugal. O próximo ponto destina-se a caracterizar o ecossistema incubadora-incubada no País.

4.2. O contexto do estudo: As incubadoras Portuguesas de base tecnológica.

O estudo empírico foi realizado em Portugal. Neste país, verifica-se ainda que, são poucos os contributos de trabalhos empíricos na área da incubação, com destaque para os trabalhos pioneiros de investigadores sobre o contributo das incubadoras enquanto instrumentos de transferência de tecnologia das universidades para a indústria, apesar do nível de crescimento das incubadoras de empresas nos últimos anos (Marques *et al.*, 2010; Caetano, 2015).

De acordo com Marques (2009) e Caetano (2012), as primeiras incubadoras em Portugal, surgem na década de 80. Mais precisamente, a primeira incubadora surge em 1987, a AITEC – Tecnologias de Informação, SA, criada pelo INESC - Instituto de Engenharia e Sistemas de Computadores em associação com o IPE – Investimento e Participações do Estado, no Porto, tendo como objetivo contribuir para o desenvolvimento económico da Região do Norte de Portugal, através da promoção e apoio à criação de empreendimentos com características inovadoras e ligada à universidade. As incubadas usufruíam de infraestrutura física para as instalações e um conjunto de serviços que poderiam ser partilhados, tais como secretaria, contabilidade, vendas, marketing e outros. Isto permitia uma redução de custos e aumentava a competitividade dessas empresas (Ortigara *et al.*, 2011).

Figura 16. Desenho da investigação.



Fonte: Elaboração própria.

Depois, a abertura da economia ao exterior e a construção do Mercado Único Europeu desencadearam um forte impacto nas estruturas empresariais portuguesas. As incubadoras seguiam de perto a evolução mundial desta ferramenta de apoio à criação de empreendimentos enquanto estratégia de renovação do tecido empresarial e combate ao

desemprego, surgindo através da iniciativa das universidades. Mas, já na década de 90, foram promovidos em conjunto com o Governo (Caetano, 2012).

Para Marques (2009), a relação entre a tríade Universidades-Indústria-Governo, em Portugal, está bastante desenvolvida, mas é afetada pelas inter-relações entre a natureza pública das universidades dependendo do governo por um lado e uma indústria bastante fraca do outro. Os serviços oferecidos às incubadas são diversificados de acordo com a evolução de cada incubadora de empresas. Esta diversidade deve-se, em parte, aos diferentes objetivos e expectativas dos seus promotores e atores, bem como, à evolução do sistema de inovação português e políticas específicas, sob a qual as incubadoras foram configuradas e planeadas (OCDE, 1997; 1999; Marques, 2009).

Lalkaka (2002) observou que a maioria das incubadoras de empresas nos países desenvolvidos e em desenvolvimento tem a mesma designação e procuram a nível económico metas de desenvolvimento. Os seus proveitos têm origem nos subsídios do governo ou privados e nos alugueres dos espaços e prestação de serviços.

Em Portugal, e de acordo com Pinho (2011) existem duas categorias de incubadoras de empresas sem fins lucrativos: a primeira é a incubadora universitária, cujas receitas provêm de tecnologias desenvolvidas pela universidade e de universitários com talento; a segunda é o modelo de desenvolvimento regional. Estes normalmente têm incubadoras que desenvolvem estreitos vínculos com as regiões em que residem e não estão diretamente relacionados com uma universidade.

As incubadoras são cada vez mais uma ferramenta fundamental de apoio ao lançamento de novos empreendimentos, devido à sua capacidade de gerar economias de escala, eliminar a incapacidade de sustentação inicial dos projetos e influenciar na economia local e, reduzir os índices de mortalidade das incubadas no início de vida (Ortigara *et al.*, 2011; Saraiva, 2011; Bruneel, *et al.* 2012).

Em Portugal, e na linha dos países desenvolvidos, Smith (2013) identifica quatro fases distintas de incubação nas incubadoras empresas, associadas a um determinado momento do desenvolvimento dos projetos. Primeiro, a fase de pré-incubação, um período em que a empresa ainda não está constituída formalmente e apenas representa uma ideia ou um projeto, sendo o papel da incubadora apoiar na definição da sua estratégia de negócio e do público-alvo, ou desenvolvimento de produtos. A segunda fase, a de incubação, na qual os projetos já se encontram formalizados e vão receber apoio e aconselhamento de desenvolvimento económico e sustentabilidade financeira. A terceira fase poderá ser a de

aceleração, destinada a *startups* desenvolvidas e amadurecidas que procuram agilizar o seu processo de internacionalização, sendo que a ênfase da incubadora é colocada no crescimento dos lucros. Por último temos a quarta fase ou período de graduação, em que a empresa terminou o processo de incubação e está pronta a trabalhar de forma autónoma no mercado. Em todas as fases do processo de incubação há sempre uma interação conjunta incubada-incubadora para o correto funcionamento dos programas da incubadora e para maximizar o benefício e sucesso das empresas incubadas.

Quando a incubada já se encontra na fase de maturação, ou seja, já uma empresa madura, ainda interagem com a incubadora durante um determinado tempo e depois, segue o seu caminho ou pode optar por ficar residente no Polo. Cada incubadora tem o seu próprio programa de incubação, e oferece, um leque de serviços e infraestruturas às suas empresas. Em geral, Bergek e Norrman (2008) consideram quatro pontos que têm sido particularmente, marcantes no universo das incubadoras de empresas: o espaço de escritório comum com uma renda favorável; os serviços partilhados para redução de custos; apoio e aconselhamento profissional na área dos negócios; e as redes de contactos internas e externas. Outros autores destacam outros pontos: consultoria financeira, apoio na gestão, assistência geral ao negócio, ajuda especializada à empresa e serviços (Wilber e Dixon 2003).

Em Portugal, há muitas incubadoras de empresas que oferecem o espaço e alguns serviços de apoio, situação corroborada pelos autores Hansen *et al.* (2000). Os autores referem que, nesses casos, é probabilidade da incubadora oferecer um valor acrescentado significativo às empresas é reduzido. Em 2012, Caetano na sua investigação menciona que existem 45 incubadoras de empresas. Numa investigação mais recente sobre o mesmo tema Marques (2014) verificou que houve um acréscimo de empresas totalizando 56. No momento atual, o IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, publicou uma listagem das incubadoras acreditadas em Portugal onde constam 91 incubadoras tecnológicas, regionais e mistas. Esta lista serviu de base ao presente trabalho de investigação.

Portugal é um país rico em talento e diversidade, em que os investimentos realizados na última década em qualificação de recursos humanos, em infraestruturas, e em tecnologia oferecem hoje oportunidades infinitas para quem pretende lançar, ou investir em novos negócios. Neste sentido, o programa 2020 (P2020) é um acordo de parceria entre Portugal e a Comissão Europeia (de 30 de julho de 2014), que reúne a atuação dos 5 Fundos Europeus Estruturais e de Investimento - FEDER, Fundo de Coesão, FSE, FEADER e FEAMP, no qual foram definidos os princípios de programação que consagram a política de

desenvolvimento económico, social e territorial para promover, em Portugal, entre 2014 e 2020.

Na mesma ótica, o Programa do XXI Governo Constitucional 2015-2019 (pp13-21) tem descritas as 15 medidas a serem implementadas de apoio ao empreendedorismo: Alavancar a participação portuguesa no Web Summit; Criar a Zona Livre Tecnológica; Criar os Vales de Incubação e de Aceleração; Criar uma Aceleradora portuguesa de referência na Europa; Lançar a Rede Nacional de Incubadoras; Lançar a Rede Nacional de FabLabs; Lançar as Calls Startup Portugal; Lançar linhas de cofinanciamento com Business Angels; Lançar linhas de cofinanciamento com Capitais de Risco; Lançar o Programa Momentum; Lançar o Programa Semente; Lançar o Startup Voucher; Orientar o Simplex para as *startups*; Promover as startups portuguesas nos maiores eventos tecnológicos do mundo e regulamentar novas formas de financiamento que são *equity crowdfunding* e *peer-to-peer*. No momento atual cerca de 90% das medidas estão implementadas.

Neste sentido, foi criada a Startup Portugal uma das estratégias do Governo da República para o empreendedorismo. Esta estratégia tem por visão o alargamento a todo o país e a todos os setores de atividade da dinâmica empreendedora subjacente à constatação de que Portugal tem hoje um dos mais vibrantes ecossistemas de empreendedorismo europeus. Este ecossistema é decorrente dos investimentos realizados na última década em qualificação de recursos humanos, infraestruturas e tecnologia, que proporcionam enormes oportunidades para quem pretende lançar ou investir em novos negócios. Os objetivos a prosseguir são vários. Entre eles, criar não fica apenas por fomentar o espírito empreendedor, mas, destina-se a apoiar quem era empreendedor, a assegurar a longevidade das empresas criadas e aumentar o seu impacto na criação de emprego e o valor económico à escala nacional. Também, pretende-se atrair investidores nacionais e estrangeiros para investirem em *startups*. Cofinanciar *startups*, sobretudo na fase da ideia, promover e acelerar o crescimento das *startups* nos mercados externos e implementar as medidas do Governo de apoio ao empreendedorismo. Esta estratégia foca-se em três eixos de atuação: Ecossistema, Financiamento e Internacionalização.

No primeiro eixo de interferência da Startup Portugal tem vindo a ser desenvolvido com o objetivo de identificar e suprir lacunas setoriais e regionais de programa de aceleração, incubadoras de empresas, *fablabs*, *maker spaces* e *design factories*. E, também, para aumentar a competitividade internacional destes ativos, promover a partilha de recursos físicos e de *know-how*, promover uma maior profissionalização de equipas e serviços oferecidos a empreendedores e empresas incubadas. Esse eixo, inclui ainda, a criação de *task*

forces regulatórias para facilitar a investigação, teste e produção de tecnologias de ponta. Tudo isto para que Portugal seja pioneiro na criação de regulamentação que atraia I&D, produção e investimento em setores emergentes. É aprofundado o processo de facilitação das *startups* com a Administração Pública, nomeadamente da informação empresarial a prestar e da implementação de *Fast-track Visas* para quadros estrangeiros de empresas de base tecnológica e científica.

No eixo das políticas públicas de financiamento as *startups* estão focadas em oferecer alternativas ao crédito bancário, nomeadamente através da promoção de novas formas de financiamento, como o *equity crowdfunding* e o *peer-to-peer*, no coinvestimento com os melhores investidores nacionais e internacionais. A intervenção da *Portugal Ventures*, enquanto organismo responsável pelo investimento público de Capital de Risco, em setores estratégicos para a economia nacional e em projetos numa fase em que o risco é percebido como demasiado elevado para os investidores privados, verificando-se neste momento uma falha de mercado. Neste âmbito, foram ainda criados vales para as *startups* adquirirem serviços profissionais de incubação, vales para jovens que estejam a residir em Portugal ou no estrangeiro e que pretendam criar uma *startup* em Portugal, independentemente da sua condição financeira, no apoio à criação de um regime fiscal mais favorável para as *startups* e na atribuição de incentivos para a criação de emprego.

Nesta linha de financiamentos, o IAPMEI tem servido para fazer operativos os vales de incubação. As incubadoras acreditadas são na sua maioria incubadoras regionais com foco na diversificação do tecido produtivo regional ou local e incubadoras universitárias ou tecnológicas com foco na inovação, transferência e comercialização de tecnologia. Os principais sectores de atividade das incubadoras, são os seguintes: Alimentar, Arquitetura, Biotecnologia, Design e Imagem E-commerce, Economia Social, Empreendedorismo, Energia e Ambiente, Engenharia, Financiamentos, Formação, Hardware, I&D, Industrias Criativas, Interatividade, Media e Comunicação, Medicina e Saúde, Mobile, Open Software, Robótica, Software, TIC, Recrutamento, Industria de produção, Edição, Consultoria, Traduções, Contabilidade e gestão, Biocombustíveis, Social Media Marketing, Agência Imobiliária, *Coaching* Profissional e Pessoal, Eventos, Educação, Empreendedorismo e Comunicação, Agricultura, Serviço a famílias, Indústria, Tecnologia, Serviços na Indústria Petroquímica, Editorial, Engomadoria/Lavandaria, Recursos Florestais, Serviços de Internet, Comércio, Desenvolvimento de Dispositivos de Corrida e Turismo.

Assim, salienta-se que há uma forte tendência para incubadoras de empresas emergirem, com influências públicas e privadas, para apoiarem e estimularem a promoção

do empreendedorismo e a criação deste tipo de infraestrutura tecnológica, está sempre muito ligada à tríade universidade-indústria-governo.

As incubadoras de empresas de base tecnológica, principalmente, são vistas como uma *hub* para facilitar o empreendedorismo e a inovação, estimulando a atividade inovadora das jovens empresas em todos os sectores e particularmente nos sectores das TIC, biotecnologia e saúde. Em Portugal com o P2020, o governo está a ajudar a fortalecer as relações entre a tríade universidade-indústria-governo e outros agentes económicos e sociais, estimulando o empreendedorismo e a inovação, conduzindo a um crescimento do número de incubadoras de empresas.

Cada vez mais estas novas incubadoras estão associadas a universidades, parques de ciência e tecnológicos, grupos empresariais e aos governos locais e regionais. Podemos verificar que estas entidades são associadas da FabLabs Portugal, entidade que pretende reunir todos os Laboratórios de Fabricação Digital - FabLabs - que operam a nível nacional, viabilizando a construção de uma rede de partilha de conhecimento e projeto, orientando os cidadãos e empresas locais para a possibilidade de experimentar materializar as suas ideias e invenções (ACIBTM, ACILIS, ADRAL, ADXTUR, AEL, AIP, CM Lisboa, CM Óbidos, CM Paredes, CM Penela, CATAA, IDD, IP Guarda, IP Bragança, M Santo Tirso, M Barreiro, NERSANT, etc.).

Segundo Etzkowitz *et al.* (2005) os parques de ciência e tecnologia e as infraestruturas de incubação tornam-se frequentemente o tríplice hélix de desenvolvimento pois, reúne os três pilares da sustentabilidade universidades-indústria-governo num formato organizacional híbrido, em que cada parte contribui com conhecimentos e recursos diferentes. Ratinho e Henriques (2010) afirmam que, Portugal tem mais parques de ciência e tecnologia e incubadoras de empresas, que algumas economias desenvolvidas da União Europeia, França, Itália e Reino Unido, tanto em termos absolutos como em relação à população. Referem ainda os autores que, os parques de ciência e as incubadoras de empresas normalmente são vinculados ao crescimento económico e à criação de emprego.

As incubadoras de empresas despertam elevado interesse pelos decisores públicos, por se tratar de ferramentas focadas para a promoção sustentada do empreendedorismo. Verifica-se ainda que na última década o fenómeno da incubação teve uma cobertura em toda a extensão do País (Saraiva, 2011; Caetano, 2015). Recentemente, Bøllingtoft e Ulhøi (2005) defendem que surgiu a incubadora em rede, que corresponde a um híbrido de arquétipos de organizações de incubação, e, que se destaca por proporcionar mais hipóteses de sucesso. Pois, tem um conjunto de mecanismos para fomentar as parcerias entre as

empresas nascentes que integram a incubadora e as startups, em termos de gerar de fluxos de conhecimento, oferecendo um acesso sólido e organizado a uma rede de empresas.

Morais *et al.* (2006) apontam que, os parques científicos e tecnológicos e as incubadoras de empresas, são importantes instrumentos para o desenvolvimento do empreendedorismo regional e para criação, desenvolvimento e maturidade de empresas, principalmente as de cunho tecnológicos. Carvalho e Galina (2015) afirmam que, o perfil de gestão não é muito deferente, sendo que a gestão integrada é particularmente importante na população portuguesa dos parques científicos e tecnológicos e das incubadoras de empresas. Acrescem os autores que as autoridades locais ou regionais, universidades ou outras instituições de produção do conhecimento e instituições privadas são as proprietárias da maior parte das infraestruturas.

O facto das empresas estarem a trabalhar em rede significa que são oferecidas melhores condições para apoiar os empresários que querem iniciar o seu próprio empreendimento e não conseguem superar os obstáculos. De acordo com Aerts *et al.* (2007) e Marques *et al.* (2010) a inovação proporciona ambientes favoráveis para o desenvolvimento económico, e, está intimamente ligada ao processo de incubação de empresas em todo o mundo.

Com a criação da Startup Lisboa, verifica-se que algumas incubadoras já alteraram a sua designação para “Startup X”, como exemplo temos a Startup Madeira, que tinha a designação de “CEIM – Centro de Empresas Inovação da Madeira” mudou de nome para “Startup Madeira”, em 25 de outubro de 2016, esta alteração permitirá à Startup Madeira crescer como entidade e permitirá fazer parte e beneficiar dos programas desenvolvidos no âmbito do programa Startup Portugal e da Rede Nacional de Incubadoras.

A Rede Nacional de Incubadoras vai integrar incubadoras de base científica, ligadas a universidades, como outras ligadas a autarquias e a associações empresariais. Assim, estando todas as incubadoras a trabalhar na rede, o que irá acontecer num futuro próximo, apenas existirão dois tipos de incubadoras. as de base tecnológica e as privadas.

As redes de incubadoras são um conceito muito recente que surgem com o intuito de apoiar todos aqueles que pretendem desenvolver iniciativas empreendedoras. Vamos apenas dar como exemplo a RIERC – Rede de Incubadoras de Empresas da Região Centro tem na sua constituição inicial, uma participação de 16 incubadoras de empresas sedeadas como o próprio nome diz, na Região Centro de Portugal.

Adicionalmente, em 2016, foi lançado pela primeira vez o “STARTUP SIMPLEX”, um concurso para premiar ideias inovadoras que simplifiquem a vida dos cidadãos e das empresas na sua relação com os serviços públicos. O objetivo principal foi incorporar inovação na Administração Pública e projetar o setor público como área de interesse para o desenvolvimento de novas ideias de serviços e produtos pelo ecossistema empreendedor nacional. Foram recebidas 196 propostas de ideias, das quais foram selecionadas as 10 melhores para apresentação pitch, destas últimas saíram ganhadores os pitches “pOw - Paga ao Estado” - O pOw é uma carteira digital que substitui o dinheiro-vivo; A “FIRERISK” reúne dados abertos de diferentes autoridades públicas, numa única plataforma, sobre incêndios florestais, e a “Integrador Muu” permita que as aplicações de rastreabilidade de bovinos comuniquem diretamente e em tempo real com o SNIRA - Sistema Nacional de Informação e Registo Animal. Estas três ideias já foram inscritas como medidas do Programa SIMPLEX+2016. Encontra-se aberto o “Startup Simplex” 2017.

São poucas ainda as investigações científicas relativas ao processo de incubação em Portugal e antecedentes deste trabalho. Destaca a contribuição do Ratinho e Henriques (2010) com o trabalho intitulado *“The role of science parks and business incubators in converging countries: Evidence from Portugal”* propuseram-se investigar os parques de ciência (SP’s) e as incubadoras de negócios (BI’s) como *“hubs”* para a promoção e crescimento económico. Ou seja, para a criação de emprego e de riqueza nas economias desenvolvidas e em economias em desenvolvimento, pois não existe muita investigação sobre o papel destas *“hubs”* nas economias convergentes como Portugal.

A metodologia utilizada foi o estudo de caso, os dados foram recolhidos através de questionários, entrevistas pelo telefone aos gestores de cada parque de ciência e incubadora de empresas, também foram utilizados dados secundários como jornais, boletins dos profissionais, etc. Apesar do objetivo serem as características dos SP’s e BI’s, fizeram a triangulação dos dados entrevistando uma amostra dos incubados de cada SP e BI, para obter maior precisão das informações pesquisadas segundo a recomendação de Yin (2003).

Os autores concluíram que os SP’s e BI’s em termos de criação de empresas são mínimos, tendo na melhor das hipóteses um impacto local, pois, a maioria dos SPs e BIs estão localizados em áreas urbanas densamente povoadas, originando que o efeito pretendido seja ainda mais diluído. Concluem ainda, que a maioria dos SPs e BIs portugueses não foram planeados, e não trabalham para criação e desenvolvimento de novos projetos, com exceção dos casos de excelência (TagusPark e Biocant Park como parques de ciência; IPN e CIDEB como incubadoras de empresas). Ainda, referem que, a contribuição dos SPs e BIs para a

criação de emprego e crescimento económico é pouco visível. Afirmam que esta conclusão de particular importância para as economias convergentes. Os decisores políticos, urbanistas e promotores dos SPs e Bis naquelas cidades e regiões estão cientes do impacto limitado destas “hubs” para a convergência.

Tiago Ratinho é ainda autor ou coautor de outros artigos sobre incubadoras, tais como *“Science Parks and Business Incubators: The Portuguese Case; “Science Parks: Picking Winners or Building Innovation? Evidence from the Portuguese Case Study”* e *“The role of science parks and business incubators in promoting innovation: the Portuguese case”*.

O estudo empírico *“Do Business Incubators Function as a Transfer Technology Mechanism from University to Industry? Evidence from Portugal”* de Marques *et al.* (2010), tem como objetivo saber se a cooperação entre universidade-indústria pode ser a motivação das incubadoras para actuarem como mecanismo de transferência de tecnologia.

O estudo foi aplicado numa amostra de 79 empresas incubadas de 11 incubadoras de empresas portuguesas promovidas e/ou associadas com universidades, onde pretendia-se conhecer e avaliar o tipo de apoio que recebem da cooperação incubadora/universidade como mecanismo de transferência de tecnologia, R&D, recursos humanos, prestação de serviços, bem como os resultados, efeitos, benefícios no desenvolvimento das suas atividades e as expectativas esperadas. Confirmam-se as expectativas iniciais das incubadas em matéria dos mecanismos de transferência de tecnologia devido às interações entre a incubadora de empresas e a universidade.

A investigação conclui que certas características das incubadoras e das incubadas influenciam o desenvolvimento da relação entre universidade e incubadora. Os fatores determinantes para estreitar a relação de cooperação universidade-incubadora, são o “sector de atividade”, “tamanho e número de empregados” e atividades de “R&D” e a situação legal da incubadora e a origem da empresa. Por outro lado, o “sector económico”, “tamanho/número de empregados” e a existência de atividades “R&D” influenciam a tomada de decisão das incubadas em se localizar nas incubadoras, e estas características foram dependentes de certas características da incubadora, como por exemplo a “situação legal”, a “participação da universidade no seu capital” e as “fontes de financiamento”.

Resumindo, podemos dizer que os autores concluíram que os resultados destas instituições são modestos, com um número reduzido de empresas criadas, e que, o mais que poderia resultar era terem um impacto na economia local, deixando no ar a pergunta: Qual a

real contribuição de incubadoras (e parques tecnológicos)? Apenas um impacto reduzido na promoção de crescimento económico e convergência de níveis de inovação.

Na mesma linha podemos fazer referência a outro trabalho dos mesmos autores, sobre incubadoras, tais como, *“How can university–industry–government interactions change the innovation scenario in Portugal? —the case of the University of Coimbra”* do ano 2006, e, outros do autor João Paulo Coelho Marques, *“Do Firms in Incubation Innovate, Too? - Evidence from Portugal”*, do ano **2014**, *“Regional dynamics of triple helix spaces of innovation, knowledge and consensus and the creation of firms in Coimbra (Portugal)”*, também do ano 2014 e *“Impact of competitions for ideas and business plans on firms creation and development of entrepreneurial university: case study of the IPC in Portugal, Triple Helix”*, do ano 2016.

O artigo *“Aplicabilidade de modelo de negócios em incubadoras de empresas de base tecnológica para sua autossustentabilidade: um estudo em incubadoras portuguesas”* de Lobosco *et al.* (2015), teve por base o decréscimo das incubadoras no Brasil na segunda década do ano 2000 e as dúvidas surgidas sobre a efetividade do modelo de gestão e processo de incubação das incubadoras de base tecnológica decidiram proceder a um trabalho de investigação.

Assim, os autores, como objetivo, propuseram a criação de um modelo de negócios para IEBT's que contribuisse para a sua autossustentabilidade com base nas experiências de incubadoras portuguesas. A metodologia aplicada a qualitativa, através de um estudo de casos múltiplos em incubadoras de empresas portuguesas.

As principais conclusões a que chegaram foi que, uma IEBT, ao criar e estruturar o seu modelo de negócios, deve analisar o perfil empreendedor da região para perfilar as suas atividades com o seu público alvo; ter uma equipe de gestão que a diferencie das outras incubadoras, atrair novos empreendedores, que lhe confira destaque a nível nacional e internacional. Deve ainda, rever a estrutura de custos, estabelecer parcerias com stakeholders para serviços especializados para as empresas incubadas, graduadas e público em geral, utilizar um marketing agressivo, dedicação de mais tempo da equipa, de modo a gerar receitas para atingir a sua autossustentabilidade. E ainda identificar as formas de participação societária junto das incubadas, bem como, identificar novas formas de apoio aos empreendedores.

O trabalho empírico com o título *“The role of business incubators for startups development in Brazil and Portugal”* de Carvalho e Galina (2015), tem como objetivo

apresentar um estudo comparativo sobre os recursos, serviços e redes oferecidas por incubadoras de empresas (BI) para incentivar o desenvolvimento de novas empresas em Portugal e no Brasil. Recentemente, esses países revelaram vários casos de ecossistemas empresariais bem desenvolvidos e Brasil obteve uma posição especial na América Latina. Aliás os estudos comparativos entre os países Europeus e Latino-Americanos são escassos.

As incubadoras de empresas têm um papel fundamental no apoio à criação e crescimento das startups e na promoção da transferência de tecnologia. São consideradas o elemento-chave para garantir os ecossistemas empresarial a nível regional. Esta pesquisa, fornece alguns contributos com base no estudo de caso com oito entrevistas em Portugal e Brasil, e comparar pela primeira vez estes dois países com cultura similar, mas com diferentes níveis de desenvolvimento. É possível que estes resultados reflitam a proximidade cultural entre Portugal e o Brasil. Estes dois países têm confluências históricas e uma língua comum. Além disso, as BI estudadas no Brasil estão situadas no estado mais desenvolvido do Brasil (São Paulo) e ligadas à mais prestigiosa Universidade brasileira (Universidade de São Paulo).

O modelo conceitual explorado considerou as infraestruturas, serviços e networks, aplicadas às oito BIs estudadas que revelaram diferenças entre tipos de BIs relativas ao tipo de inovação desenvolvido pelas incubadas, gestão da equipa da BI, serviços básicos e experiência da curva de aprendizagem de cada BI. Encontraram diferenças entre BI tecnológico e não tecnológicos relativamente ao perfil das incubadas, critérios de seleção e empreendedorismo. Em todos os casos as equipas da BI são altamente qualificadas. No que se refere gestão da equipa de BI registaram que, em geral, quanto mais jovem é o BI mais jovem é a gestão da equipa. A maioria dos BI oferece apenas os serviços básicos e proporcionam serviços especializados através de uma rede de contatos. A infraestrutura é considerada como um fator relevante, no entanto, infraestrutura não faz a diferença, é essencial a experiência da equipa de gestão, o acesso redes de negócios e de conhecimento, para garantir o sucesso.

Em Portugal, provavelmente devido ao tamanho de mercado, a maioria das empresas de tecnologia nasceram globais ou pretendem internacionalizar-se. Este facto implica que a maioria das startups usam denominações comerciais e logotipos preparados para entrar num mercado global. Por causa desta tendência para a internacionalização de início, a maioria das BI tecnológicas oferecem apoio para internacionalização. No Brasil, referem as autoras que, esta tendência não é, tão clara. Além deste aspeto não foi possível encontrar diferenças significativas entre os dois países.

Os resultados também sugerem que serviços de apoio, tais como network e serviços de básicos são mais importantes para a criação e crescimento e de novas empresas do que infraestruturas. Os sucessos das incubadoras também dependem do fornecimento de uma ampla variedade de serviços adaptados de acordo com exigências das incubadas, concentrando-se mais sobre os serviços intangíveis e uso de gestores qualificados e pessoal de apoio. Além disso, esta pesquisa sugere que, apesar das BIs estudadas terem nascido pós década de 90, eles inesperadamente revelam várias características associadas com as BI de primeira ou segunda geração. Referem ainda que, as BI organizações de aprendizagem que melhoram o modelo de incubação durante o tempo, são exemplos a IPN em Portugal e a CIETEC no Brasil que fornecem serviços mais especializados e revelam uma curva de aprendizagem experiencial benéfica para as incubadas, resultados curiosos que revelam um modelo similar de Startups, nascidos com menos experiência e aprendendo fazendo durante a sua existência, ajustam processos e procedimentos, internacionalizam, crescem e melhoram os resultados.

Neste contexto do empreendedorismo em Portugal, onde as incubadoras estão a jogar um papel importante na criação de novas empresas, foi levado a cabo o estudo com o método que apresenta-se no ponto seguinte.

4.3. Método: A análise QUAL-CUAN

Esta investigação tem dois objetivos empíricos delimitados que requerem metodologias distintas, específicas e complementares, para a sua consecução. Utilizamos um método misto, a que denominamos método QUAL-CUAN por soma do método qualitativo e método quantitativo (Morse, 2003; Johnson *et al.*, 2007).

4.3.1 Análise qualitativa (QUAL)

Em primeiro lugar, pretende-se conhecer as perceções dos diretores das incubadoras de empresas com relação ao seu capital intelectual e ao seu impacto nas empresas incubadas. Neste primeiro momento, trabalhou-se com metodologia qualitativa, a partir da definição de entrevistas semi-estruturadas dirigidas aos diretores de uma amostra de incubadoras em Portugal e representativos desse contexto de análises. Utilizou-se a técnica da análise de conteúdo, primeiro de maneira tradicional e depois com o software ATLAS.ti 7.0.

4.3.2 Análise Quantitativa (CUAN)

Em segundo lugar, o estudo de relações causais entre o capital intelectual da incubadora e a sustentabilidade das incubadas, junto com outras variáveis estratégicas, foi analisado desde a ótica das empresas incubadas para incubadoras do estudo qualitativo precedente.

Para abordar esta segunda parte do estudo empírico utilizar-se-á o software desenvolvido por Ringle et al. (2005) denominado Smart-PLS (Partial Least Squares) que se baseia nas estimativas dos parâmetros na capacidade para minimizar as variâncias residuais das variáveis endógenas através da maximização da variância explicada das variáveis dependentes. Desta forma atinge-se o principal objetivo desta técnica que é predizer as variáveis dependentes (latentes ou manifestas).

4.3.3. Análise de triangulação de resultados (QUAL-CUAN)

Em terceiro lugar, e de maneira argumentativa, relacionar-se-á a teoria com os dos estudos realizados a fim de triangular os resultados das análises e para poder chegar a determinar a relação do capital intelectual das incubadoras de empresas na inovação, a satisfação, a sustentabilidade e o sucesso competitivo das incubadas na amostra portuguesa objeto de estudo.

A seguir os capítulos cinco e seis destinam-se a realizar cada um dos estudos indicados e o capítulo sete e final servirá para triangular os resultados e refletir sobre as conclusões conjuntas desta investigação.

CAPÍTULO 5. O ESTUDO QUALITATIVO.

5.1. Introdução.

Neste capítulo desenvolveu-se, em primeiro lugar, o guião para a entrevista, de seguida efetuou-se a Análise de conteúdo das mesmas recorrendo ao Atlas.ti. Depois, temos uma caracterização técnica de cada uma das incubadoras da amostra. por último, e à continuação análise de redes conceptuais.

5.2. Procedimento, seleção e caracterização da amostra para o estudo qualitativo.

Na análise qualitativa o presente estudo incidiu sobre incubadoras de base tecnológica, sediadas em Edifícios próprios, Centros Tecnológicos, Polos de Ciência e Tecnologia ou Parques de Ciência e Tecnologia de Portugal. Foram enviados emails para os 40 Diretores das respectivas incubadoras onde era solicitada a marcação de uma reunião para fazer uma entrevista em profundidade sobre o tema de estudo.

De acordo com Quintana (2000) a entrevista em profundidade é uma técnica de obtenção de informação realizada mediante uma conversa com uma ou varias pessoas para um estudo analítico de investigação ou para contribuir nos diagnósticos ou tratamentos sociais. O objetivo desta técnica é obter informação verbal e personalizada sobre vivencias, opiniões, atitudes, valores ou crenças em relação a um tema ou problema específico.

Hernández *et al.* (2006, p. 597) afirmam que através da utilização de entrevistas em profundidade pode-se obter informação comparável com outras técnicas, tendo em conta que “através das perguntas e respostas, obtém-se uma comunicação e a construção conjunta de significados sobre um tema”

De acordo com Grinnell (1997) existem diferentes tipos de entrevistas em profundidade: informal, não estruturada, semiestruturada, estruturada, fechada, etc. Considerou-se conveniente utilizar a entrevista em profundidade semi-estruturada em virtude de se poder exercer um relativo controle sobre a mesma, ao ter definidos os objetivos específicos, como é o de obter os dados concretos, e mediante um guião ordenado de perguntas iguais para todos os entrevistados, de modo que seja possível estabelecer uniformidade e comparação entre respostas.

Na **Tabela 13** mostra-se a ficha técnica do estudo qualitativo. As dezasseis entrevistas foram realizadas de forma presencial As incubadoras finalmente entrevistadas foram a seguintes: Busnes Factory, DNA Cascais, CIDEM, CITEVE, CTCV, CATAA, Fabrica Startups, LABS Lisboa, Lispolis, MADAN PARK, OPEN, Startup Lisboa Startup

Madeira, Startup Sintra, Tagusvalley, TECLAB. As 16 entrevistas efetuadas entre Outubro e Dezembro de 2016, correspondem a uma taxa de resposta de 40%.

Tabela 13. Ficha técnica da investigação qualitativa.

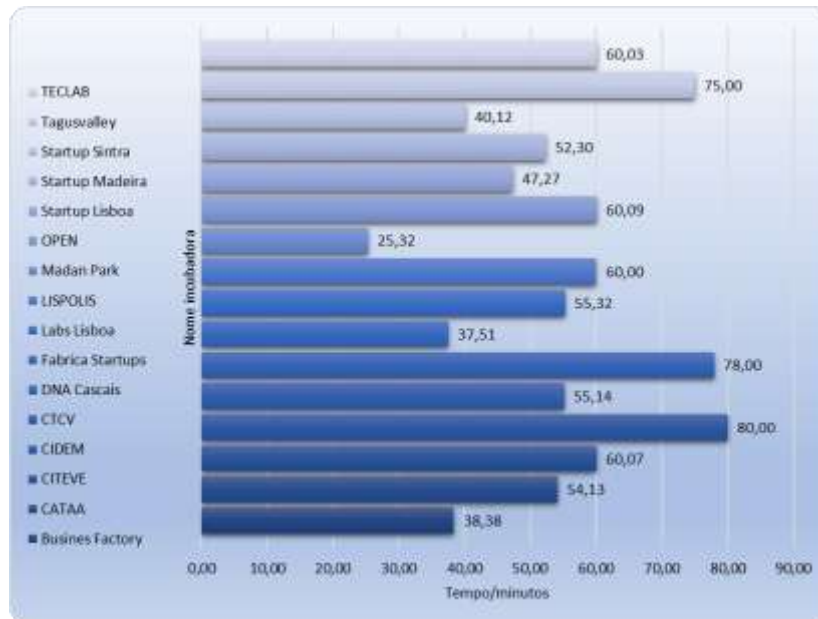
Universo	40 incubadoras de base tecnológica
Âmbito geográfico	Portugal Continental
Método de recolha de informação e datas do trabalho de campo	Entrevistas semi-estruturadas presenciais, desde Outubro a Dezembro de 2016
Entrevistas realizadas	16
Taxa de resposta	40%

As entrevistas foram gravadas com a devida autorização dos entrevistados, e foram sujeitas, após a respetiva transcrição, a um trabalho de análise de conteúdo. Segundo Bardin (2009), a análise de conteúdo pode ser definida como um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens com o intuito de realizar inferências ou dedução de conhecimentos relativos às causas e antecedentes das mensagens e/ou às consequências dessas mesmas mensagens.

Basicamente, conseguiu-se informação em profundidade, analisando as articulações entre as escolhas e opiniões dos entrevistados e os seus contextos específicos. A seguir, no **Gráfico 1**, é apresentada a relação das empresas dos entrevistados e o tempo de duração de cada entrevista. Em total foram registradas mais de 14 horas de conversa com os directores das incubadoras com uma media de 55 minutos por entrevista.

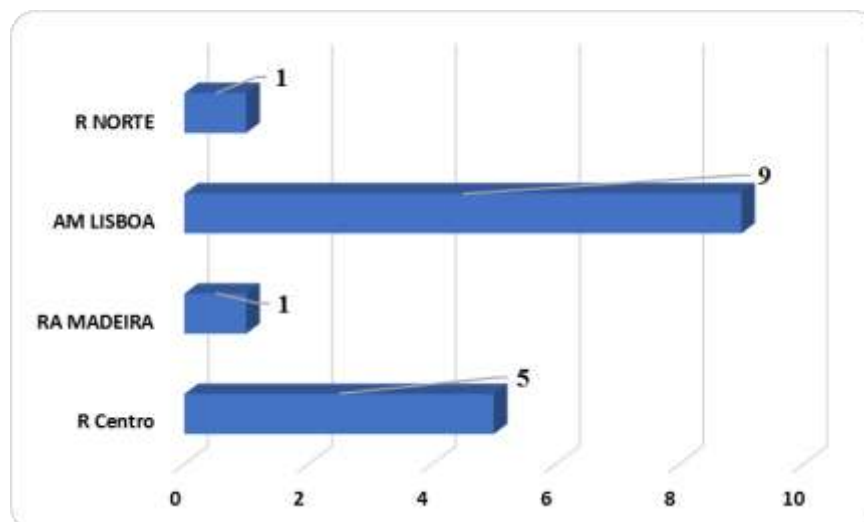
As incubadoras que estão na base do nosso estudo são incubadoras de base tecnológica, sediadas em edifícios próprios, centros Tecnológicos, polos de ciência e tecnologia ou parques de ciência e tecnologia. Foram enviados emails para 16 incubadoras, tendo obtido resposta de todas (CTCV, OPEN, Tagusvalley, CITEVE, CATAA, Teclab, Fabrica Startups, Lispolis, MADAN PARK, Startup Sintra, LABS LISBOA, Startup Lisboa, Startup Madeira, DNA Cascais, Mafra Busines Factory, Fabrica Startups e CIDEM).

Gráfico 1. Duração temporal das entrevistas.



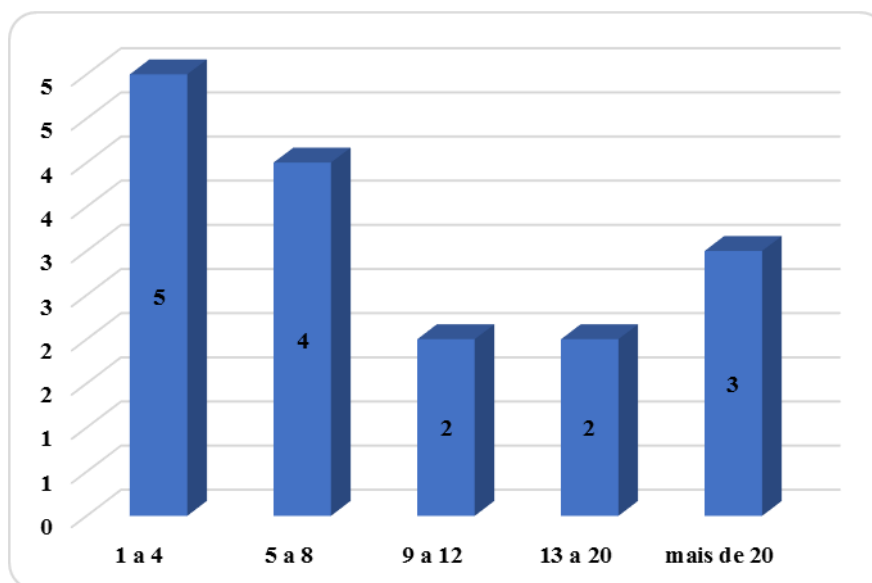
O **Gráfico 2** pode-se ver a distribuição das incubadoras da nossa amostra por região, onde se verifica ser na região da Grande de Lisboa que se encontram o maior número de incubadoras de empresas. Isto, que também é verdade no conjunto do País, o que faz com que a nossa amostra seja de facto um reflexo da realidade portuguesa.

Gráfico 2. Incubadoras por região.



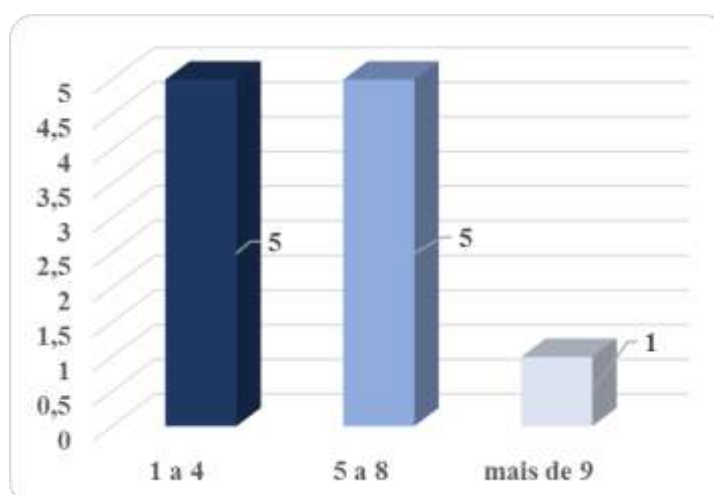
Pela leitura do **Gráfico 3**, podemos observar que 3 incubadoras têm mais de 20 anos de presença no mercado. E, como era expectável, a maioria das empresas são de nova criação.

Gráfico 3. Atividade da incubadora.



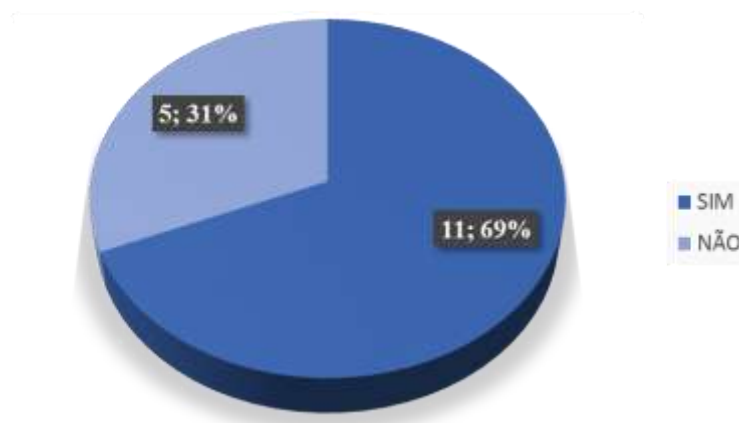
O **Gráfico 4** representa o tempo de exercício nas funções dos entrevistados na incubadora de empresas. Observa-se que em média 32% dos directores tem o tempo de atuação entre 1 a 4 anos, e igual percentagem no intervalo de tempo seguinte.

Gráfico 4. Antiguidade nas funções.



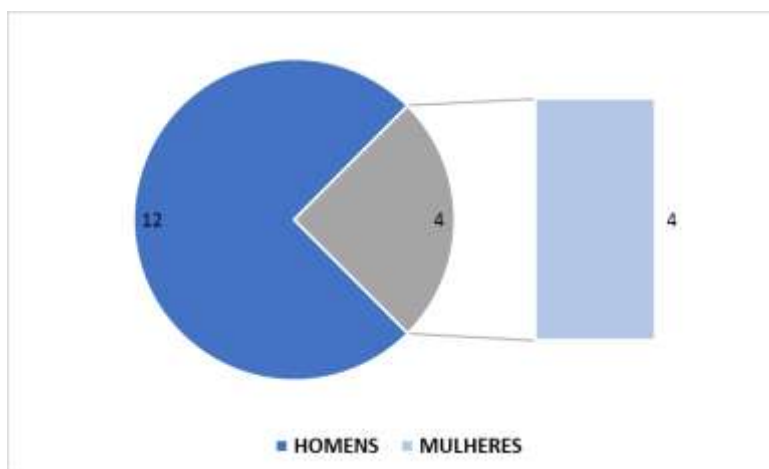
No que concerne ao tempo de desempenho das funções do cargo de directores na incubadora de empresas, o **Gráfico 5** mostra que dos dezasseis (16) directores entrevistados, onze (11), dedicam-se em exclusividade às suas funções.

Gráfico 5. Desempenho de funções a tempo inteiro.



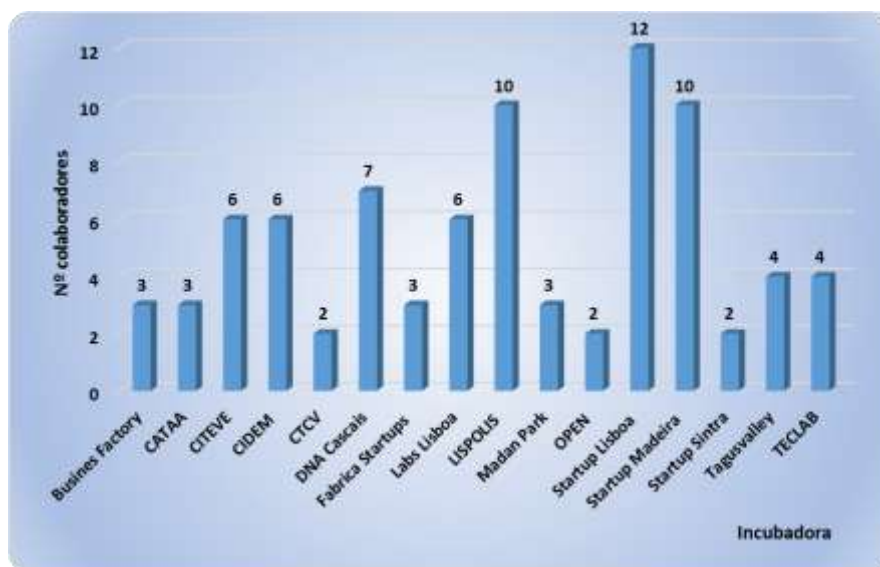
E, conforme mostra o **Gráfico 6**, as funções de director das incubadoras de empresas entrevistadas, são exercidas por 75% indivíduos do sexo masculino e 25% do sexo feminino, em linha com os quadros directivos clássicos do resto das empresas do País.

Gráfico 6. Desempenho de funções por Sexo



Através do **Gráfico 7**, verifica-se que, a maior parte das equipas de gestão das incubadoras de empresas são formadas em média por 5 colaboradores. Mas, a maioria das equipas são constituídas por 2 ou 3 colaboradores.

Gráfico 7. Colaboradores da incubadora.



Verifica-se que as seguintes incubadoras, Startup Madeira, DNA Cascais, Mafra Busines Factory, Fabrica Startups e CIDEM embora não sejam de base tecnológica, estão por um lado na tutela das Camaras Municipais (Governo) e por outro lado têm universidades nos órgãos estatutários/societários, parceiros ou ainda os órgãos sócios são constituídos por professores universitários. Acrescenta-se ainda que as suas localizações estão próximas de universidades (Centro de conhecimento). Com estes pressupostos confirma-se a relação evidenciada no modelo de Etzkowitz, entre os três atores onde existe partilha de conhecimentos e todos desempenham um papel que tem como objetivo o desenvolvimento da sociedade (Etzkowitz, 2002).

Todas as incubadoras entrevistadas são acreditadas, pelo IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P., para a medida dos Vales de Incubação disponibilizada pelo governo, no âmbito da estratégia nacional para o empreendedorismo, designada de Startup Portugal. Esta medida pretende dinamizar a capacidade empreendedora e fomentar as condições para a aceleração e o sucesso de novas empresas, apoiando o desenvolvimento do negócio, através da contratação de serviços de incubação em atividades imprescindíveis ao arranque de empresas, como serviços de gestão, marketing, assessoria jurídica, financiamento e desenvolvimento de produtos (Anexo 5).

Os serviços básicos oferecidos pelas incubadoras são sensivelmente estes: Espaço modulado para incubação da empresa, Salas de reuniões/conferências, Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet), Serviços partilhados (ex: receção, secretariado, segurança, limpeza), Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone),

Localização da incubadora, Serviços de administração e financeiros. Nos Serviços especializados oferecidos, verificam-se pequenas alterações, mas em geral são os seguintes: serviços de gestão oferecidos, Serviços de pré-incubação, Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas, Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing, Ambiente empresarial, Capacidade de gestão, Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas, Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos, Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência), Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços, Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes), Apoio no processo de internacionalização da empresa, Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial.

Em relação ao “coworking” este é um conceito bastante difundido em todo o mundo e que começa a ganhar dimensão em Portugal, que consiste na criação de espaços de trabalho partilhados por empreendedores e profissionais liberais, com o objetivo de partilhar todos os recursos para o funcionamento de uma empresa ou projeto, isto é, alugar uma secretária, ou mais, num escritório partilhado por várias pessoas, permite um ambiente de escritório mais informal e potencia o “networking”. Os serviços de coworking disponibilizados normalmente são: acesso a Redes de consultores/especialistas, acesso a Redes empresariais de negócios, Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia, Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, business Angels, Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais).

Na incubação virtual, a incubadora serve de base física de negócios, funciona como sede social e também como ponto de encontro entre empresários, clientes e parceiros, através da utilização dos serviços de secretariado, bem como de espaços comuns, de que são exemplo as salas de reuniões, como nos restantes serviços, variam de incubadora para incubadora, mas mais disponibilizados são apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes); na elaboração do plano de negócios; pesquisa de mercado, marketing e vendas; no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços; no processo de internacionalização da empresa e Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial.

5.3. Caracterização técnica de cada uma das incubadoras de empresas da amostra.

• *A Startup Madeira*

A Startup Madeira ferramenta de desenvolvimento regional resultante de uma parceria público-privada, foi criada em 1997, tendo sido criada com a designação de CEIM - Centro de Empresas e inovação da Madeira (CEIM). O CEIM, a partir de meados de 2016, alterou a designação para “Startup Madeira”, esta alteração permitirá à Startup Madeira crescer como entidade e acompanhar a estratégia nacional – o programa Startup Portugal e as incubadoras Startup Lisboa, Startup Braga e Startup Sintra, entre outras. Acresce que se encontra sob a tutela da Secretaria Regional da Economia, Turismo e Cultura do Governo Regional, entidade responsável pela aplicação do "Programa de Centros Europeus de Empresas e Inovação – Business Innovation Centres" (EC BIC's). Tem como objetivo apoiar a implementação de projetos empresariais, servindo como mecanismo de estímulo ao empreendedorismo, à inovação e à proteção do conhecimento, contribuindo para a dinamização do tecido empresarial da Região Autónoma da Madeira. A Startup Madeira embora seja uma incubadora regional, está localizada no polo está sediada no Parque de Ciência e Tecnologia da Madeira, está ligada à Universidade da Madeira que entre outros fazem parte da estrutura societária.

As instalações da Startup Madeira com uma área destinada a incubação de 343 m², tem capacidade para 15 espaços de incubação e estão os 15 ocupados a que corresponde uma taxa de ocupação de 100%, em 2015, e devido à enorme procura sentem uma enorme necessidade de encontrar novo local para construir umas instalações de raiz com infraestruturas para poderem responder à procura dos empreendedores. A equipa de gestão é constituída por 10 colaboradores.

• *A CATAA - Associação Centro de Apoio Tecnológico Agroalimentar*

A CATAA - Associação Centro de Apoio Tecnológico Agroalimentar, além de ser um Centro tecnológico é também incubadora regional, foi constituída em 2010, tem sede em Castelo Branco, e o seu objetivo é desenvolver e dar apoio técnico e tecnológico à agroindústria em três pilares: Desenvolvimento de Novos Produtos; Investigação Aplicada, Desenvolvimento Tecnológico e Capacitação e Prestação de Serviços e Inovação. As instalações da CATAA têm uma área de 2.500 m², sendo a destinada a incubação de 1.500m², divididas em secções independentes para receção de amostras, unidades piloto, unidades laboratoriais e áreas de apoio. Tem capacidade para 35 espaços de incubação, com uma taxa de ocupação de 91,43%, em 2015. A equipa de gestão é constituída por 3

colaboradores. Desde a fundação do Centro foram criadas 47 empresas e criados 98 postos de trabalho.

Possui uma estrutura vertical integrada, constituída por quatro unidades piloto e três unidades laboratoriais para responderem aos desafios dos empreendedores nas fileiras discriminadas: Azeite, Hortofrutícolas, Carnes, Leite e Lacticínios, Cereais, Mel, Vinho e Vinha. A CATAA tem um dos melhores equipamentos que existem, muito bons laboratórios e os seus técnicos e recursos humanos são considerados “experts”, pelo que pretendem transformá-lo num Centro de Apoio Tecnológico Agroalimentar para todo o país.

• O CITEVE - Centro Tecnológico

O CITEVE é um Centro Tecnológico, organização privada sem fins lucrativos, com início de atividade em 1989, com as características de Centro Tecnológico desde 2010, está sediado em Vila Nova de Famalicão, o seu objetivo é apoiar o desenvolvimento das capacidades técnicas e tecnológicas das indústrias têxtil e do vestuário, fomentando e difundindo a inovação, promovendo desde a melhoria da qualidade e do suporte instrumental até à definição de políticas industriais para o sector.

As instalações do CITEVE têm uma área de 600 m², sendo 350 m² destinados a incubação. Tem capacidade para 7 espaços de incubação e uma taxa de ocupação de 71,43%, em 2015. Desde a constituição do Centro foram criadas na incubadora 12 empresas e criados 18 postos de trabalho. A equipa de gestão é constituída por 6 colaboradores que regem a sua atuação norteada pelos valores de Inovação e Criatividade; Idoneidade, Conhecimento e Qualidade; Integridade, Independência e Transparência; Cooperação e Lealdade e Responsabilidade Social e Ambiental.

No quadro nacional e europeu, é uma referência em matéria de promoção da inovação e desenvolvimento da Indústria Têxtil e do Vestuário, tem delegações comerciais no Brasil, Tunísia, Argentina, Paquistão, Chile e México.

O CITEVE é participado por seiscentas empresas, na sua maioria PME com base na região Norte de Portugal. Tem uma relação muito estreita com as empresas e um conhecimento profundo da realidade e do desempenho do setor. Desempenha ainda um papel relevante na definição e implementação de políticas públicas. Posiciona-se estrategicamente entre a academia (universidades), além de ser um prestador de serviços para as empresas é uma organização de apoio com um papel ativo na promoção do conhecimento e informação para o setor. Possui creditação de diversas entidades como por exemplo o IPAC-Instituto Português De Acreditação - Laboratórios de Calibração (ISO/IEC 17025).

• ***DNA Cascais***

Agência DNA Cascais também conhecida como Ninho de Empresas DNA, é uma associação sem fins lucrativos, criada em 2006, sediada na Cruz de Popa, Alcabideche, , é um espaço inovador que visa promover e acompanhar empreendedores, projetos e empresas inovadoras na sua fase embrionária e de Startup, incidindo especialmente na promoção do empreendedorismo jovem e social no Concelho de Cascais. No mesmo espaço físico agrega um conjunto de empresas recém-criadas, colocando à disposição dos empreendedores algumas das condições necessárias para o sucesso inicial dos seus empreendimentos.

As instalações da DNA Cascais, têm uma área de 5.000 m², sendo a destinada a incubação 2.000m²; tem capacidade para 28 espaços de incubação, estando alojadas 32, tem uma taxa de ocupação de 114,29%, em 2015. Desde o início da DNA foi apoiada a criação de 293 empresas (que potenciaram 1505 novos postos de trabalho), com um volume de negócios de aproximadamente 62 milhões de euros. A equipa de gestão é constituída por 7 colaboradores.

Para aplicação dos seus principais eixos de atuação promovem o empreendedorismo através de atividades como por exemplo: Concursos de Ideias sobre empreendedorismo, realização de estágios no meio profissional, em Portugal e no estrangeiro, organização de seminários, conferências, visitas de estudo e outras atividades similares, a nível nacional e internacional, promoção e ações de informação e de formação sobre empreendedorismo. A DNA é portadora de um dos maiores programas de empreendedorismo escolar em Portugal, que ao longo dos seus dez anos de existência envolveu mais de 18.000 alunos, 50 escolas e 2 universidades (ESHTe e ESSA) do concelho de Cascais, no seu projeto Escolas Empreendedoras.

• ***Busines Factory***

A Incubadora Business Factory, foi constituída em 2015, é composta por dois polos de incubação, um na Ericeira e outro em Mafra, o “Ericeira Business Factory” relacionado com o desenvolvimento de atividades do mar e turismo e o “Mafra Business Factory” é um polo de desenvolvimento das atividades da “terra” e das novas tecnologias.

A Busines Factory é uma incubadora da Câmara Municipal de Mafra e gerida pelos Territórios Criativos, ou seja, a gestão macro e financeira é da Câmara Municipal de Mafra e a gestão micro e operacional e de organização de eventos mentoria alavancagem dos negócios é feita pelos Territórios Criativos que tem uma pessoa permanente em cada um dos Pólios, sendo a coordenação dos dois Polos efetuada por uma pessoa.

As instalações dos dois Polos têm uma área de 1.500 m², sendo a de 1.000m² destinados a incubação. Tem capacidade para 150 espaços de incubação, estando alojadas 51, ou seja, tem uma taxa de ocupação de 34%, em 2015, podemos considerar uma taxa boa, em virtude de ser uma incubadora muito jovem. Desde o início da incubadora foi apoiada a criação de 58 empresas e 25 postos de trabalho. A equipa de gestão é constituída por 3 colaboradores, uma equipa muito jovem e dinâmica, com muitos exemplos de sucesso. A Business Factory integra a RNI – Rede Nacional de Incubadoras.

• ***TAGUSVALLEY - Tecnopolo do Vale do Tejo***

O TAGUSVALLEY - Tecnopolo do Vale do Tejo é um Parque de Ciência e Tecnologia, localizado nas antigas instalações da União Fabril do Azoto da CUF, em Alferrarede, no concelho de Abrantes, foi criado em 2003 pela Câmara Municipal de Abrantes. A gestão do polo, desde 2004, cabe à TAGUSVALLEY, Associação sem fins lucrativos. O polo tem como objetivo promover uma cultura dinâmica de inovação e empreendedorismo, integrar a sua estrutura nas redes de conhecimento regionais, nacionais e internacionais, atrair e fixar recursos humanos qualificados, dinamizar a competitividade empresarial e estimular o investimento, construir parcerias estratégicas entre as empresas e as entidades do sistema regional de inovação (universidades e instituições de I&DT).

O Parque tem 15.000m², sendo a área de edificação da incubadora de 2.000m² e a de 905m² destinados à incubação, com capacidade para 18 espaços de incubação, estão alojadas 22empresas, pelo que tem uma taxa de ocupação de 122,22%, em 2015. Desde o início de atividade do Parque foram criadas 46 empresas e criados 112 postos de trabalho. A equipa de gestão é constituída por 4 colaboradores muito dinâmicos.

A estratégia do TAGUSVALLEY - Tecnopolo do Vale do Tejo assenta nos sectores das Tecnologias da Informação e Comunicação, Energia, metalomecânica e Agroalimentar, áreas onde se procura identificar as oportunidades e as sinergias junto dos atores regionais, com vista à criação de um sistema potenciador de inovação e de empreendedorismo, a par de uma política de atração e estímulo à fixação de recursos humanos altamente qualificado. Como parceiros no arranque do projeto tiveram a Associação Empresarial da Região de Santarém (NERSANT), o Instituto Politécnico de Tomar (IPT), além das entidades precursoras, tem o Instituto Politécnico de Santarém (IPS) e a Tejo Energia, como seus associados.

• ***TEC LABS - Centro de Inovação***

O Tec Labs é o Centro de Inovação da FCUL, foi criada em 1985, tem como objetivo valorizar economicamente o conhecimento científico, através da colaboração universidade-empresas em processos de investigação e desenvolvimento de tecnologias inovadoras, bem como de incubação de negócios de base tecnológica.

O Centro tem a área de 2.000m², sendo a área de 1.700m² destinados à incubação. A capacidade de incubação não foi fornecida, mas, em 2015 estavam alojadas 31 empresas, atualmente, o Tec Labs acolhe cerca de 31 organizações, em diferentes estágios de maturação, apoiadas por uma equipa de gestão constituída por 4 colaboradores.

Desde a sua fundação o Centro apoiou a criação de 78 empresas e foram criados 600 postos de trabalho. Este Centro tem uma particularidade, as empresas estão a laborar desde a constituição do mesmo, apenas em 2013, com a nova gestão, foram reapreciados os contratos e elaborados novos com as regras de uma incubadora, pelo que os primeiros contratos terminaram em 31/12/2016.

• ***STARTUP SINTRA - Technological Business Center***

A Startup Sintra é uma Associação Privada sem Fins Lucrativos, sediada em Sintra, constituída em 2015, pela Câmara Municipal de Sintra em conjunto com o Grupo Metal, a Associação Empresarial de Sintra, e tendo como parceiros o IEFP - Instituto de Emprego e Formação Profissional e o IAPMEI - Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação. A Startup tem como objetivo apoiar a criação de novas empresas, proporcionando um ambiente favorável ao seu desenvolvimento e consolidação através de menores custos de instalação, da oferta de ferramentas e serviços de apoio à estruturação, gestão e desenvolvimento do negócio em domínios como as “smart cities” e o turismo. O edifício tem de área útil 2.000 m², sendo a de 1.500m² destinados a incubação., com capacidade para 18 espaços de incubação; tem 23 empresas alojadas a que corresponde uma taxa de ocupação de 127,78%, em 2015. A equipa de gestão é constituída por 2 colaboradores, uma equipa muito dinâmica, já com alguns casos de sucesso. Startup Sintra é uma ferramenta que desde a origem apoiou a criação de 10 empresas e foram criados 49 postos de trabalho.

• ***MADAN PARK- Parque de ciência e tecnologia***

O Madan Parque - Parque de ciência e tecnologia, foi constituído em dezembro de 1995, sediado na Costa da Caparica concelho de Almada, é uma associação de direito privado, sem fins lucrativos, tendo como associados a Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, a Reitoria da Universidade Nova de Lisboa, a Câmara

Municipal de Almada e o UNINOVA – Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologias. Desde outubro de 2002 que tem o apoio da Câmara Municipal do Seixal. A escolha do nome prende-se com a designação árabe de Almada: Al-madan. Em árabe, al-madan significa mina. A existência, na altura, de uma mina junto ao actual seminário de Almada justifica a designação da cidade. O Polo tem a área de 3.600m², sendo a área destinada à incubação de 1.900m², com capacidade para 52 espaços de incubação, estando alojadas 47, correspondendo a uma taxa de ocupação de 90,38%, em 2015. A equipa de gestão é constituída por 3 colaboradores. Desde a fundação do Parque foram criadas 156 empresas e 850 postos de trabalho criados.

• ***O LISPOLIS – Centro de Incubação e Desenvolvimento***

O LISPOLIS – Centro de Incubação e Desenvolvimento é uma associação privada sem fins lucrativos, constituída em 1994, tem como Eixos estratégicos de atuação, incrementar a sua colaboração com atores estratégicos como Universidades, Entidades Financiadoras e Empresas; inserir o polo na economia do conhecimento, instalar empresas que incorporem elevado conhecimento e impulsionando a transferência de tecnologia de instituições de I&D para as incubadas; promover o empreendedorismo como motivação para a inovação, competitividade e crescimento; atrair a instalação de empresas nascentes e novas empresas, e entidades de âncora que contribuam para a atração outras e promover a notoriedade internacional do LISPOLIS através da colaboração com parques de ciência e tecnologia de referência.

O Polo tem a área de 8.800m², sendo a de 2.600m² destinados à incubação. Tem capacidade para 55 espaços de incubação, estando alojadas 65, correspondendo a uma taxa de ocupação de 118,18%, em 2015. A equipa de gestão constituída por 10 colaboradores. Acresce-se que este Polo é o local ideal para a instalação de empresas tecnológicas e inovadoras, apoiando-as no estabelecimento de parcerias estratégicas, na procura de soluções de investimento (*Business Angels* e Capital de Risco) e financiamento (Banca, P2020 e H2020), os seus objetivos atuais são dinamizar a comunidade LISPOLIS e acelerar o Processo de Transformação Digital.

O Polo integra a Rede de Incubadoras de Lisboa, a TECPARQUES – Associação Portuguesa de Parques de Ciência e Tecnologia, a Rede Nacional de Incubadoras e o IASP – International Association of Science Parks and Areas of Innovation, é ainda Ignition Partner da Portugal Ventures.

• ***OPEN - Oportunidades Específicas de Negócio***

A OPEN- Oportunidades Específicas de Negócio, promotora de um Centro de Incubação de Oportunidades de Negócio localizado na Zona Industrial da Marinha Grande, foi constituída em 2005, com o objetivo de contribuir para a promoção da Inovação, do Empreendedorismo e a criação de Emprego, através do lançamento de Empresas com conceitos inovadores e do estímulo à Cooperação Empresarial, com impacto na produtividade e na competitividade regional e nacional.

O Edifício OPEN, com a área de 4080 m², foi concebido numa perspetiva de flexibilidade espacial, para garantir a possibilidade de agragação de áreas com o objetivo de obterem uma vasta combinação de organização de espaços. A área destinada a incubação é de 1.940m², com capacidade para 18 espaços de incubação, estando alojadas 9, tem uma taxa de ocupação de 50%, em 2015. O edifício acondiciona, ainda, ao longo dos três pisos, áreas de uso comum, como por exemplo, átrio e receção, zona para arquivos, comunicações, salas de reuniões, sala de informática, sala de videoconferência e sala multiusos. Desde a sua constituição apoiaram na sua criação 35 empresas. A equipa de gestão constituída por 2 colaboradores.

Na restante área estão constituídos módulos que permitem acolher simultaneamente empresas de carácter industrial (até 8) e empresas de serviços (até 24), em que cada um dos módulos industriais com uma área fabril mínima de cerca de 125 m², poderá ser aumentada em função da especificidade de cada projeto, além de cerca de 84 m² para escritórios de apoio e balneários. Cada módulo destinado às empresas de serviços poderá ter uma área até aos 67 m².

• ***LABS LISBOA - Incubadora de Inovação***

A Labs Lisboa é um ecossistema de trabalho colaborativo e inovador desenhado para a criação e crescimento de negócios, surge em 2013, tendo como os fundadores: a Fundação Calouste Gulbenkian, o ISCTE e a Câmara Municipal de Lisboa; tem a sua atividade num edifício da Câmara Municipal de Lisboa, que delegou a sua gestão ao AUDAX, que é o centro de empreendedorismo do ISCTE.

A Labs tem a área de 1.000m², sendo 815m² destinados à incubação. Tem 24 empresas alojadas em 2015, sendo a equipa de gestão constituída por 6 colaboradores. Desde a constituição do Labs apoiaram a criação de 46 empresas e criados 210 postos de trabalho.

A VODAFONE juntou-se ao Labs, em 2014, num programa de aceleração que se chama os “Vodafone Power Labs”, onde estão inseridas cerca de seis (6) “startups” a serem incubadas. Nesta fusão, o nosso objetivo é apoiar estas empresas no desenvolvimento do seu

projeto com condições que são muito mais favoráveis, não só em termos monetários; mas também todo um *networking* que aqui é proporcionado.

• ***STARTUP Lisboa***

A criação de uma Incubadora de Empresas em Lisboa, foi constituída no ano de 2012, sendo uma das medidas aprovadas no Orçamento Participativo da Câmara Municipal de Lisboa, com o objetivo de fomentar o desenvolvimento da iniciativa empresarial e a criação de emprego, através da combinação de infraestruturas e serviços de apoio especializados. A sua implementação contribuiu para posicionar Lisboa como uma das cidades mais avançadas na promoção do empreendedorismo.

A Startup tem a área de 600m², sendo os 600m² destinados à incubação, com capacidade para 40 espaços de incubação, estando alojadas 100 empresas, a corresponde uma taxa de ocupação de 250%, em 2015. A equipa de gestão constituída por 12 colaboradores. Desde a sua constituição a incubadora apoiou a sua criação 300 empresas e foram criados 300 postos de trabalho, entre cerca de 3.000 candidaturas.

A Startup Lisboa, está ancorada numa associação privada sem fins lucrativos, é composta por duas incubadoras de empresas, a Startup Tech, uma incubadora de empresas tecnológicas e a Startup Commerce, uma incubadora de empresas especializada em acolher projetos no setor do comércio e turismo, e pelo Fundo de apoio à criação de novas empresas, o Startup Lisboa Loans. É uma das incubadoras mais mediáticas do país, devido à sua localização, em plena Baixa da capital, e foi a casa de projetos que ganharam uma dimensão que ultrapassou as fronteiras nacionais, como a Uniplaces, a Chic by Choice e a Codacy, sendo, uma referência no ecossistema empreendedor português.

• ***CIDEM - Centro de Inovação e Dinamização Empresarial de Mangualde***

O CIDEM - Centro de Inovação e Dinamização Empresarial de Mangualde, foi constituído em 2016, uma iniciativa promovida pela Câmara Municipal de Mangualde (CMM), integrada na Rede Urbana de Competitividade e Inovação (RUCI) Dão Lafões, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento de Mangualde, através de serviços de apoio à economia, promovendo projetos e negócios entre empresas, a inovação e a criação de valor com base em recursos endógenos, dinamizando o tecido empresarial da região. O CIDEM tem uma área de 331m², sendo 41m² destinados à incubação. Tem capacidade para 4 espaços de incubação, estando alojadas 3, a que corresponde uma taxa de ocupação de 75%, em 2016, com uma equipa de gestão constituída por 6 colaboradores. Desde a fundação do

Centro foram apoiadas na sua criação 4 empresas e criados 19 postos de trabalho. Apesar de ser muito jovem têm 3 casos de sucesso.

Acresce que o CIDEM pretende ser uma marca de referência na prestação de serviços a empresas e empreendedores, reconhecido pela sua capacidade de mobilizar sinergias entre agentes económicos e proporcionar aos empresários o acesso a uma plataforma informacional de apoio à gestão, contribuindo para atrair e reter investimento no município de Mangualde. As empresas Felmica, Patinter, Peugeot-Citroen e Sonae Indústria são parceiros da CMM neste projeto, pretendendo-se que muitas outras empresas adiram ao CIDEM e usufruam dos vários serviços que esta entidade proporciona aos subscritores da plataforma.

• CTCV - Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro

O CTCV - Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro, com as novas características de incubadora, iniciou a atividade em 2015, instituição de utilidade pública, sem fins lucrativos, criada para apoio técnico e promoção tecnológica das indústrias nacionais da fileira da construção e do habitat, para a promoção do desenvolvimento e da qualidade dos produtos e dos respetivos processos industriais numa ótica sustentável. O CTCV tem a área de 5.000m², sendo destinada à incubação 2.350m². Tem capacidade para 60 espaços de incubação, e em 2015 tem 5 empresas alojadas, número reduzido por estarem na fase de aceitação e análise dos projetos das empresas nascentes e das novas Startups, mas corresponde a uma taxa de ocupação de 8.33% e foram criados 2 postos de trabalho. A equipa de gestão da incubadora é constituída por 2 colaboradores.

O Centro é uma entidade do Sistema Científico e Tecnológico (SCT), certificada pela CERTIF segundo a NP EN ISO 9001 e com laboratórios acreditados pelo IPAC de acordo com a norma NP EN ISO/IEC 17025, para a realização de análises e ensaios. É também um Organismo de Normalização Setorial reconhecido pelo IPQ, com uma participação ativa em Comissões Técnicas de Normalização Nacionais, Europeias (CEN) e internacionais (ISO). A atuação do CTCV assenta essencialmente na relação de parceria que desenvolve com clientes, outras entidades do SCT e Associações Setoriais e Regionais, bem como no rigor e na credibilidade, aliados à forte componente de inovação e transferência de tecnologia.

O Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro, com as características anteriores foi criado em 1987, com o objetivo de fornecer apoio técnico e a promoção tecnológica das indústrias nacionais da cerâmica, vidro e sectores afins e complementares. A oferta de produtos e serviços do Centro baseavam-se em três grandes vertentes: Design e Engenharia

do Produto; Sistemas de Informação e Serviços, composto por uma equipa pluridisciplinar com valências científicas e competências técnicas sólidas em diferentes áreas do conhecimento, resultado dos seus 30 anos de experiência acumulada e formação especializada.

• *Fábrica de Startups*

A Fábrica de Startups, nasceu como aceleradora, tendo mudado de instalações com outras características, acrescentou a valência da incubação, em 2012, tem como objetivo contribuir para o fomento do empreendedorismo com o apoio à criação de Startups com potencial de crescimento e direcionadas para o mercado global. A Fábrica atua no empreendedorismo sob três áreas: aceleração, incubação de startups e programas de aprendizagem para empreendedores.

A Fábrica é a entidade promotora de empreendedorismo responsável pelo Startup Campus powered by Banif, um dos maiores espaços para startups da Europa em pleno centro de Lisboa, tem mais de 100 empreendedores e 42 startups, com cerca de 3000m2 dedicados ao desenvolvimento de novos negócios com o objetivo de contribuir para o fomento e criação de mais e melhores startups, direcionadas para o mercado global. A Fábrica é ainda responsável pelo programa de aceleração Energia de Portugal, organizado em parceria com o Expresso e apoiado pela CGD, EDP e SAGE.

A Fábrica de Startups promove o empreendedorismo com a missão contribuir para o fomento de mais e melhores startups portuguesas com potencial de crescimento global. Com base na nossa metodologia, realizamos programas, eventos e várias iniciativas para apoiar o processo de criação, desenvolvimento e internacionalização de startups, ou seja, pegam nas startups e nos empreendedores, não desde o dia zero, mas desde o dia menos cinco, assim que começa a ideia, apoiamos a validação da ideia, verificamos que existe um nicho de mercado, respondem a uma necessidade concreta do consumidor, apoiamos a criação do negócio. No total dos seus programas, a Fábrica de Startups já apoiou mais de 1000 empreendedores a desenvolver a sua empresa.

Uma vez que tem sido caracterizadas as incubadoras da amostra, cabe referir umas notas relativas a todas elas. Assim, cabe dizer que os Diretores das incubadoras têm todos uma longa experiência na área do empreendedorismo, são consultores de projetos, consultores de projetos de empreendedorismo; especialistas na negociação e gestão de parcerias, mentores e facilitadores em diferentes incubadoras, estão envolvidos em projetos nacionais e internacionais, como por exemplo o Diretor executivo da Startup de Lisboa, da Fabrica de Startups, do CATAA, da Startup Madeira ou da DNA Cascais.

O Diretor executivo do CATAA é o líder da Rede Nacional de Incubadoras, instituição que tem por objetivo identificar, mapear e interligar as mais de 70 incubadoras existentes no País, criadas por iniciativa de universidades, polos científicos e tecnológicos, autarquias, empresas privadas ou entidades estrangeiras.

Os eixos principais da RNI são a intervenção a promoção da cooperação e partilha de recursos físicos e de know-how entre os seus membros, ainda a interligação com redes de mentores e investidores e apoio à promoção da formação dos empreendedores e dos seus gestores, ajudando assim para que haja um aumento das competências e qualidade das incubadoras portuguesas e serviços prestados aos empreendedores.

A Diretora da Startup Madeira é presidente de um dos órgãos sociais da BIC's em Portugal, associação sem fins lucrativos, representa os BICS portugueses, quer a nível nacional, quer a nível internacional. A instituição tem como objetivo congrega todos os "European Business Innovation Centres", reconhecidos como tal pela Comissão Europeia, que possuam sede em território nacional, potenciar a atividade de todos os seus membros, através de uma estrutura comum de partilha de recursos, metodologias, meios, atividades e experiências, que permita a realização concertada de ações conjuntas. é um elemento ativo da rede Europeia de "Business Innovation Centres Network - EBN".

O Diretor-geral da DNA Cascais que em simultâneo é CEO da Busines Factory e Diretor Executivo dos Territórios Criativos, professor universitário, mentor e facilitador em diferentes incubadoras, tendo feito várias visitas nacionais e internacionais a incubadoras. entre outros foi ainda CEO da AUDAX-IUL, Diretor da empresa Science4you.

O Diretor da Fabrica de Startups, professor universitário e empreendedor desde muito jovem. O Diretor da Startup de Lisboa, assumiu a gestão e administração de várias empresas, AICEP, MRB Holding S.G.P.S.,S.A., Leisurecorp, S.A. e Secretário entre 1997 e 2002, com a pasta da Juventude, tem um grande projeto em mãos o Hub Criativo do Beato, o grande projeto da Startup Lisboa dos próximos anos.

5.4. O desenho da entrevista.

O guião da entrevista semi-estruturada encontra-se dividido em três blocos. No primeiro, as perguntas tentam caracterizar a empresa; no segundo procuram caracterizar os distintos elementos do capital intelectual da incubadora de empresas (capital humano, capital estrutural e capital relacional); e o bloco final faz-se referência percepção que o Diretor da incubadora tem sobre a capacidade inovadora, sucesso competitivo, satisfação e sustentabilidade das suas empresas incubadas.

A entrevista semi-estructurada foi elaborada com 34 perguntas em torno a diferentes aspectos vinculados com os tópicos da investigação. O **capital intelectual** dividiu-se em três constructos (capital humano, capital estrutural e capital relacional). Segundo Kristandl e Bontis (2007) definem capital intelectual como um conjunto de recursos valiosos da empresa que permitem criar valor sustentável à mesma, geram benefícios potenciais futuros e que não podem ser adequados por outros, já que não são facilmente imitáveis ou substituíveis. Sendo que, Hazline e Zubaidah (2009) afirmam que é uma fonte de vantagem competitiva que influencia os lucros da empresa. Ramirez (2010) define-o como um instrumento para fazer face a novos desafios. Sharabati *et al.* (2010) dizem que representa a riqueza de ideias e a habilidade de inovar que vai determinar o futuro de uma organização, enquanto que Hormiga *et al.* (2011) reconhecem que também é um fator no sucesso de novos empreendimentos

Sabemos que o capital humano, de acordo com Sydler *et al.* (2014) é o conjunto de todo o conhecimento tácito existente na empresa. Acrescem as habilidades, experiências, criatividade e conhecimento dos recursos humanos integrantes da cultura organizacional (Edvinsson e Malone, 1997; Roos *et al.*, 1997; Edmonson, 1999; Kaplan e Norton, 1999; Bontis e Fitz-Enz, 2002; Muhammad e Ismail, 2014). Neste sentido, e na primeira questão, pretendia-se saber até que ponto as pessoas utilizam e aplicam as suas habilidades voluntariamente e a sua contribuição para inovar. Assim, relativamente ao capital humano das incubadoras, foram definidas 8 categorias com as suas respectivas definições (**Tabela 14**). Estas são a liderança, a mudança, a atualização de conhecimentos nas empresas, a resiliência, a criatividade, a retenção do talento, a gestão de erros e a expertise.

Tabela 14. Definição das categorias vinculadas ao capital humano.

Liderança	Capacidades e habilidades para influenciar as pessoas para se empenharem voluntariamente e terem iniciativas inovar.
Mudança	O Diretor gosta da mudança transmite grande vontade para inovar.
Atualização do conhecimento	Participação em cursos de aperfeiçoamento.
Resiliência	Capacidade de lidar com a pressão do dia-a-dia e na condução do negócio e comprometimento e interação para com os <i>stakeholders</i> .
Criatividade	Facilitar os colaboradores caminhos para encontrar soluções criativas e aparecimento de novas ideias bem como o desenvolvimento de novas formas de fazer as coisas.
Retenção	Problemas pela criatividade perdida caso certos colaboradores deixarem de trabalhar.
Gestão Erros	Penalização dos erros de inovação cometidos pelos colaboradores.
Expertise	Consideração do talento dos colaboradores devido à sua formação.
Retribuição	Incrementação por incentivos financeiros aos colaboradores que têm uma atitude inovadora.

O capital estrutural, de acordo com Guthrie *et al.* (2012) tem como foco o conhecimento que reside na empresa e nos seus sistemas, ou seja, é o conhecimento que fica na empresa independentemente das pessoas, como a cultura, os procedimentos, a confiança e as estruturas de apoio, entre outros fatores. Para Baron e Armstrong (2007) capital estrutural ou organizacional é o conhecimento detido pela organização. Bratianu *et al.* (2011) menciona que corresponde às relações institucionais que viabilizam a transformação do potencial intelectual em ações necessárias para criar valor, O capital estrutural representa a tradução do conhecimento humano e habilidades em procedimentos, processos, tecnologias, patentes, cultura e estratégia (AlKhalil *et al.*, 2014).

Por tanto, e relativamente ao capital estrutural das incubadoras, foram definidas 11 categorias para a análise. Estas são: participação, confiança, igualdade, cultura inovadora, interação, estratégia, aprendizagem, processos, manuais/políticas, decisões participativas e

departamento de inovação. As respectivas definições necesarias para a análise mostran-se na **Tabela 15**.

Tabela 15. Definição das categorías vinculadas ao capital estrutural.

Participação	Participação ativa dos colaboradores.
Confiança	Grau de confiança entre os colaboradores.
Igualdade	A equipa da gestão são vistos como pares.
Cultura Inovadora	A cultura da empresa é o seu reflexo do líder. A empresa é inovadora e tem vontade de desenvolver novas experiências e vontade de correr riscos.
Interação	Abertura da equipa a propor ideias e soluções inovadoras através de interações formais e informais com os <i>stakeholders</i> .
Estratégica	Participação em discussões criativas e confiança nas pessoas que tomam as decisões estratégicas.
Aprendizagem	Conjunto de processos e procedimentos direccionados à promoção da aprendizagem e inovação.
Processos	Processos e procedimentos centrados em impulsionar a aprendizagem.
Manuais/Políticas	Manuais de procedimentos com descrições detalhadas das tarefas e políticas orientadoras do trabalho a desempenhar. Contratação e formação dos colaboradores para desenvolver uma tarefa específica num departamento específico.
Decisão participativa	Aprovação da tomada de decisões pela direção. Facilitação da inovação através de grupos de melhoria de trabalho. Implementação das sugestões inovadoras dos colaboradores.
Departamento de inovação	Extração do valor do processo de inovação. Sistema de recolha e implementação de novas ideias. Grupos facilitadores da inovação.

O capital relacional de acordo com Welbourne e Pardo-del-Val (2009) é um ativo intangível que desenvolve, sustenta e mantém bons relacionamentos com todos os *stakeholders*, internos e externos, influenciando o desempenho da empresa. Kaplan e Norton (2004) acrescentam que existem evidências de como a satisfação dos funcionários, a motivação e o compromisso têm uma influencia positiva na satisfação do cliente, fidelização e retenção, conduzindo a uma maior produtividade da empresa. Nesta ótica, questionou-se a utilização de redes de colaboração com clientes, fornecedores e/ou outras incubadoras para

inovarem. Relativamente ao capital relacional das incubadoras, foram definidas 5 categorias para a análise. Estas são redes, instituições, acordos, satisfação e fontes de inovação. As respectivas definições necessárias para a análise mostram-se a seguir na **Tabela 16**.

Tabela 16. Definição das categorias do capital relacional.

Redes	Redes de colaboração para inovar com clientes, fornecedores e/ou outras incubadoras.
Instituições	Colaboração com instituições de conhecimento, como universidades, laboratórios de I+D para inovar.
Acordos	Existência de acordos de colaboração com parceiros para o desenvolvimento de soluções inovadoras intensos, contínuos e estruturados.
Satisfação	Satisfação dos clientes com a capacidade inovadora. Através de darem sugestões de inovação ou número de clientes crescerem ano após ano.
Fontes inovação	Os concorrentes e os fornecedores são fonte de inovação.

Depois de ter definido as categorias para a análise qualitativa relativas ao capital intelectual da incubadora, apresentam-se a seguir as categorias definidas para os constructos relativos às incubadas.

A capacidade inovadora tem sido definida por Nelly e Hii (1999) como o potencial interno para criar novas ideias, identificar novas oportunidades no mercado e desenvolver uma inovação comercializável utilizando os recursos e competências existentes na empresa. De acordo com Gopalakrishnan e Damanpour (1997) uma empresa é considerada inovadora se adota ou gera inovações de produto, processo ou gestão. Assim, a **Tabela 17** recolhe as 5 categorias definidas para aproximarmos ao conhecimento da capacidade inovadora das incubadas, segundo a opinião da empresa incubadora. Foram definidas categorias para o produto/serviço, vendas, processo, custos e gestão.

Tabela 17. Definição das categorias da capacidade inovadora da incubada.

Produto/serviço	Introdução no mercado de muitas inovações de produto/serviços de importância significativa.
Vendas	Incremento do peso das vendas.
Processo	Desenvolvimento e introdução de inovações de importância significativa no processo produtivo/serviços.
Custos	Determinação e redução de custos ou outras melhorias através da inovação.
Gestão	Introdução das inovações na gestão ou administrativas de importância significativa permitindo melhorar os lucros das empresas.

Relativamente ao sucesso competitivo, segundo Bontis *et al.* (1999) as empresas que utilizam os seus recursos humanos melhor e de uma forma mais célere que a concorrência são as que têm mais sucesso. Neste contexto, as empresas devem investir nos recursos humanos porque apenas eles têm a capacidade de criar e de inovar através do seu *know-how* e da formação criando valor para a empresa. De acordo com Umemoto (2002) os fatores atualmente competitivos, como a globalização, a fácil acessibilidade e disseminação das novas tecnologias, o célere desenvolvimento tecnológico e a diminuição dos ciclos de vida dos produtos, são uma constante e explicam a necessidade de avaliar, medir e gerir os recursos humanos nas empresas.

Para conhecer a percepção que a incubadora tem sobre o sucesso competitivo das incubadas foram definidas 8 categorias que aparecem na **Tabela 18**. Considerou-se a qualidade dos recursos humanos, capacitação, marketing, qualidade do produto/serviço, tecnologia, know how, finanças e cultura organizacional.

Tabela 18. Definição das categorias do sucesso competitivo da incubada.

Qualidade RH	Qualidade na gestão dos recursos humanos das incubadas.
Capacitação	Níveis de formação e capacitação dos colaboradores e as capacidades diretivas dos gestores.
Marketing	Capacidades das incubadas na área de marketing.
Qualidade Prod/Serv	Qualidade dos produtos/serviços e níveis de qualidade organizativa e de gestão administrativa.
Tecnologia	Recursos tecnológicos e sistemas de informação.
Know How	Nível de conhecimento de mercado, <i>Know How</i> e experiência acumulada.
Finanças	Transparência da gestão financeira das incubadas.
Cultura organizacional	Coesão dos valores e cultura corporativa da empresa; as incubadas são responsáveis e sustentáveis.

A satisfação de acordo com Hansemark e Albinsson (2004) é a atitude do cliente em relação ao fornecedor de serviços, ou seja, a satisfação representa a atitude de continuar na empresa ou procurar outra, de aumentar o nível de relacionamento ou manter o nível atual e avaliar melhor a empresa. A percepção que a incubadora tem sobre o satisfação das incubadas foi tratada com 9 categorias que mostram-se na **Tabela 19**. As dimensões são financiamento, serviços recebidos, networking formal e informal, espaço para o networking, confiança interna, compromisso interno, formação e apoio interno.

Tabela 19. Definição das categorias da satisfação da incubada.

Financiamento	Procura de fontes de financiamento.
Serviços recebidos	Capacidade de fornecer às empresas os recursos que precisam.
Networking formal	Encontros formais com as outras incubadas.
Networking informal	Encontros informais proporcionados com outras incubadoras de modo que tragam benefícios para as incubadas.
Espaço Networking	Espaço disponibilizado onde é estimulado o nível de interação social da incubada.
Confiança inter	Confiança e interação social entre incubadas.
Compromisso inter	Compromisso entre incubadas nas suas ações de conjuntas.
Formação	Programas de formação dirigidos às empresas.
Apoio inter	Apoio dos colaboradores da incubada às incubadas.

Finalmente, para conhecer a percepção que a incubadora tem sobre a sustentabilidade das incubadas, foram considerados os três pilares clássicos da sustentabilidade. Em termos gerais, a sustentabilidade empresarial segundo Portales e García (2009) e Portales *et al.* (2009), é aquela que permite às empresas satisfazer as necessidades dos seus principais grupos de interesse, bem como cria mecanismos que permitem a satisfação das necessidades futuras, contribuindo a sua continuidade no tempo e promovendo a melhoria do bem-estar social. Nesta ótica, pensar de maneira sustentável implica uma mudança de atitude, principalmente procurar ações e soluções que possam contribuir para o desenvolvimento social e ambiental da região onde a empresa atua. As empresas devem fazer a integração dos três pilares da sustentabilidade: económica, social e ambiental nas suas estratégias e, a administração da empresa comprometer-se a implementá-las através de ações concretas e aplicá-las a todos os stakeholders.

O pilar Social é de entre os três pilares da sustentabilidade o que as empresas fazem menos investimentos, este pilar é responsável por avaliar a quantidade e a qualidade que uma empresa investe no desenvolvimento da educação, saúde e habilidades práticas. O pilar económico é responsável por analisar se atividade da empresa se é sustentável, avalia se o lucro é sustentável e se podem manter as inovações adotadas pela empresa de forma

competitiva a longo prazo, e ainda se a empresa é economicamente sustentável. O pilar ambiental considera a redução da degradação e manutenção dos capitais naturais existentes. Portanto os três pilares ou dimensões da sustentabilidade são complementares e não podendo ser consideradas isoladamente.

As **Tabelas 20, 21 e 22** recolhem as categorias da sustentabilidade económica (8 categorias), sustentabilidade social (12 categorias) e da sustentabilidade ambiental (7 categorias).

Tabela 20. Definição das categorias da dimensão económica da sustentabilidade.

Melhoria Prod/Serv	Fornecimento de produtos/serviços de alta qualidade aos clientes e cumprimento dos padrões nacionais e internacionais de qualidade.
Preço	Melhoramento dos níveis de preços em relação com a qualidade oferecida.
Consumidores	Respeito pelos direitos dos consumidores dando-lhes informações completas e precisas sobre os produtos/serviços.
Fornecedores	Relações estáveis, de colaboração e benefício mútuo com os fornecedores.
Compras	Incorporação de compras responsáveis.
Consumo local	Fomento das relações comerciais com as empresas da região
Reclamações	Procedimentos eficazes para o tratamento de reclamações.
Subsídios	Apoios públicos regionais ou nacionais.

A dimensão social engloba o capital humano da incubadora e das empresas incubadas como um todo. Além de considerar os salários justos, é preciso pensar em outros aspectos como a contratação de pessoas em risco de exclusão social e de pessoas com deficiência no mundo empresarial, pensar na saúde dos colaboradores oferecendo planos de pensões, e na saúde e segurança no trabalho, mas um pouco mais que os mínimos legais exigidos. O compromisso com a criação de emprego, a atualização através da formação dos colaboradores e as políticas de flexibilidade laboral que permitem conciliar a vida laboral com a vida pessoal, a igualdade de oportunidades para todos, são pontos a considerar para melhorar a qualidade de vida deles e, aumenta a motivação e satisfação.

Além destes pontos é imprescindível a participação dos colaboradores da incubadora e das incubadas em projetos sociais destinados à comunidade e em atividades voluntárias ou em colaboração com as ONGs, e ainda, devem incentivar mecanismos de diálogo dinâmicos com os colaboradores, e a darem sugestões nas decisões de gestão.

Uma sociedade torna-se mais justa e igualitária, se promover a contratação de pessoas em risco de exclusão social, grupo das minorias do qual fazem parte as pessoas de pessoas portadoras de deficiência no mundo empresarial. Não existem dúvidas que a relação da sociedade com a deficiência vem evoluindo ao longo dos anos, em parte por pressão da investigação científica, do estado, de instituições internacionais e das associações de defesa dos direitos das pessoas com deficiência.

Tabela 21. Definição das categorias da dimensão social da sustentabilidade.

Exclusão	Contratação de pessoas em risco de exclusão social e de pessoas de pessoas portadoras de deficiência no mundo empresarial.
Qualidade de vida	Melhoramento da qualidade de vida dos seus colaboradores.
Salários	Pagamento de salários acima da média do sector relacionando-os com as competências e os rendimentos dos colaboradores. Ofertas de planos de pensões aos colaboradores.
Saúde e Segurança	Saúde e segurança no trabalho além dos mínimos legais exigidos.
Emprego	Comprometimento com a criação de emprego através da oferta de estágios, da criação de novos postos de trabalho, etc.
Carreira	Formação e o desenvolvimento profissional dos seus colaboradores.
Flexibilidade	Políticas de flexibilidade laboral que permitem conciliar a vida laboral com a vida pessoal.
Participação	Consideração das sugestões dos seus colaboradores nas decisões de gestão.
Oportunidades	Igualdade de oportunidades para todos os colaboradores.
Projetos	Participação em projetos sociais destinados à comunidade.
Voluntariado	Incentivos para participar em atividades voluntárias ou em colaboração com as ONGs.
Dialogo	Utilização de mecanismos de diálogo dinâmicos com os colaboradores.

As empresas precisam perceber que não é suficiente pensar apenas nas questões económicas e sociais, devem ter em conta também as questões ambientais relacionadas a seus produtos e serviços. Devem promover ações neste sentido para a empresa ter sucesso e em certos casos mantê-la no mercado, onde a sua sobrevivência depende de um equilíbrio entre o desempenho das três dimensões, económica, social e ambiental. Deve-se considerar o fornecimento de bens e serviços sustentáveis a preços competitivos que satisfaçam as necessidades das pessoas, promovendo a redução dos impactos ambientais e de consumo de recursos naturais.

Tabela 22. Definição das categorias da dimensão ambiental da sustentabilidade.

Impacto	Minimização do impacto ambiental e utilização de consumíveis nos trabalhos em curso e/ou produtos processados de baixo impacto ambiental.
Energia	Introdução de fontes de energia alternativas para poupança de energia.
Proteção	Valorização e proteção do ambiente natural.
Redução	Planeamento dos investimentos na redução do impacto ambiental que geram.
Emissões	Reciclagem de materiais e redução das emissões de gases, resíduos.
Produtos	Utilização, compra ou produção de produtos ecológicos.
Embalagens	Uso de vasilhame e embalagens recicláveis.

Até aqui, apresentamos a definição dos elementos que configuram a entrevista semi-estruturada que foi utilizada nas reuniões com os diretores das incubadoras de empresas. O guião da entrevista completa recolhe-se no Anexo 2.

O seguinte ponto é dedicado à análise das respostas dos diretores a cada um dos blocos de conteúdo.

5.5. Resultados da análise de conteúdo das entrevistas.

A seguir oferece-se, bloco a bloco, o resultado da análise de conteúdo das entrevistas feitas aos Diretores das incubadoras de empresas da amostra. Em cada um dos blocos foram selecionadas citações específicas, que são a evidência empírica da análise qualitativa, como evidências concretas que dão validade e fiabilidade a análise.

- ***Sobre o capital intelectual das empresas incubadas***

Relativamente ao capital humano, a maior parte das respostas dos diretores referem que, as habilidades das pessoas não são utilizadas nem aplicadas voluntariamente, pois, as pessoas são pagas para exercer essa função. Alguns diretores salientam que, os colaboradores são altamente especializados, capacitados e orientados para motivar e orientar os empreendedores para o desenvolvimento da atividade empresarial influenciando a inovação o que se reflete na satisfação das incubadas. Outros diretores destacam ainda que, a inovação deve passar pelo acompanhamento do mercado e pela dinâmica das incubadas no dia-a-dia. Pelo que têm que ser acompanhadas na sua atividade pondo-as em contacto com

programas, com outros empreendedores, outros centros de conhecimento que os possam nem tanto motivar-lhes a inovação, mas sobretudo sustentar-lhes a inovação. E há os que mencionam a utilização das habilidades das pessoas através do uso de programas de aceleração que são ferramentas de inovação desenhadas para apoiar a criação e o desenvolvimento de projetos com elevado potencial empreendedor.

No que concerne à questão se o Diretor e à sua apetência pela mudança e vontade de inovar e se costuma atualizar os seus conhecimentos, todos responderam harmoniosamente, que a mudança faz parte dos seus princípios. Vivemos numa sociedade de conteúdo e numa sociedade de informação, de formação e, portanto, não são apenas cursos que participam, porque os limitaria muito, mas também workshops, conferências, eventos, exposições, que estão presentes tanto a nível nacional como internacional. Deram como exemplo de gostarem da mudança e de inovar, uma incubadora onde era utilizado o software “Eventbrite” para marcação e agendamento dos seus eventos, mas, uma incubadora desenvolveu uma plataforma semelhante e, transitaram logo do que era um standard internacional e para utilizar o da *startup*. Outro diretor referiu que, para fazer inquéritos internos, uma incubadora criou um programa para obter melhorias nos serviços que prestam. Por tanto, mencionarm que, no progresso das várias *startups*, as incubadoras estão sempre prontas a mudar.

Na questão seguinte, a habilidade em saber lidar tanto na pressão do dia-a-dia como na condução do negócio, e se existe comprometimento e interação para com os stakeholders, especialmente com outras incubadoras, todos afirmaram que numa incubadora a pressão é constante. Os diretores indicam que, tentar gerir o tempo que parece que foge e saber lidar com a pressão do dia-a-dia, é um processo de aprendizagem e gestão das expectativas. Quanto à segunda parte da questão, todos responderam que têm as suas próprias estratégias de *coaching*, estão integrados na rede nacional de incubadoras, na rede local, na Rede Internacional de Incubadoras, outros pertencem à Rede Europeia de Incubadoras, têm uma ligação muito próxima com as outras incubadoras e mesmo com os *stakeholders*. Ou seja, têm uma interação que, apesar de não estar formalizada, está bastante encadeada com os vários *stakeholders* que gravitam à sua volta, tanto de entidades públicas como de entidades privadas.

Em relação a serem facilitados caminhos para os colaboradores encontrarem soluções criativas, bem como, o surgimento de novas ideias e desenvolvimento de novas

formas de fazer as coisas, os entrevistados responderam que os colaboradores procuram influenciar a criatividade das empresas. Verifica-se que a inovação é uma constante, assim como frequentar novos eventos e ter acesso a novas ferramentas nas diversas áreas para estarem apetrechados com conhecimento para a criatividade e inovação.

Ainda que, a maioria dos entrevistados refiram que se certos colaboradores deixassem a empresa teriam problemas pela criatividade perdida, esta posição não é unânime. A maior parte referiu, que é criada alguma instabilidade, perde-se um pouco este conhecimento, a criatividade é algo que têm de explorar de forma sistemática, a saída de pessoas implica sempre alguma criatividade que se perde mais com a entrada de outras, ganha-se criatividade também. Outros referiram que não teriam problemas pela criatividade perdida, porque todas as empresas que estão ali têm uma política de inovação e criatividade, e as novas ideias são valorizadas.

Quanto à questão da penalização dos erros cometidos pelos colaboradores durante o processo de inovação, os entrevistados foram unânimes nas respostas, referindo que se penalizassem estariam a impedir a criatividade, e que não há maior penalização do que aquela que a própria pessoa sente, quando sente a frustração por não ter alcançado um objetivo.

No que concerne ao talento dos colaboradores os diretores, de uma forma geral, responderam que são talentosos no sentido da experiência desenvolvida e da forma como tiveram que adquirir tanto conhecimento e não devido à sua formação. Esta é uma evidência de que o conhecimento tácito está a ganhar protagonismo nos processos de incubação.

Aludindo à atitude inovadora dos seus colaboradores e se esta cria valor à incubadora, referiram que era majorada. Sobre se a mesma é incrementada por incentivos financeiros, a maior parte dos diretores afirmaram que não há nenhum incentivo financeiro, um projeto que está longe de ser de *one man show*, é um projeto que envolve uma equipa, e se a equipa for talentosa, adepta da inovação, cada membro da equipa nas suas áreas de responsabilidade procura incrementar essa mesma inovação. Assim destacamos algumas citações mais significativas das entrevistas em relação com o capital humano da incubadora:

[A] muito pelas competências e pelas tarefas que desenvolvem e que são desenvolvidas à medida da instituição e daquilo que é o funcionamento, porque não só se perdia a criatividade, mas perder-se-ia também muito a capacidade desenvolvida durante o processo. A mudança faz parte do nosso princípio, e a pressão é uma constante numa incubadora. As

capacidades das pessoas que estão associadas são, utilizadas para criarem, para inovarem, mas não em termos de voluntariado; as pessoas são pagas. O trabalho a ser desenvolvido tem fins comerciais e tem um objeto de criação de valor para as próprias pessoas.

[B] a criatividade é algo que temos de explorar de forma sistemática, a saída de pessoas implica sempre alguma criatividade que se perde; a entrada de outras, ganha-se criatividade. Os colaboradores fazem com que a inovação seja influenciada nos projetos de empreendedorismo nas escolas, em iniciativas de networking, conferências., pelo que, parte do valor da incubadora depende da atitude destes em incentivar a inovação, e não há nenhum incentivo financeiro.

[D] saber lidar com a pressão do dia-a-dia, é um processo de aprendizagem e gestão das expectativas. Os colaboradores são parte do processo de inovação no seio das empresas e muitas vezes são eles até a alavanca para que as empresas ou os empreendedores pensem um bocadinho mais além. Voluntariamente nunca será. têm as obrigações decorrentes de serem trabalhadores.

[P] utilizamos os nossos programas de aceleração onde eles percorrem uma metodologia que o objetivo é guiá-los por um caminho ao longo do processo de aceleração em que eles têm um conjunto de formações um conjunto de workshops específicos.

[Q] gostamos desta coisa da mudança e sempre em atualização através da participação em conferências, workshops, seminários, etc. Não há maior penalização do que aquela que a própria pessoa sente, quando sente a frustração por não ter alcançado um objetivo.

Relativamente ao **capital estrutural**, as empresas propiciam a participação ativa da sua capacidade de criar ou adotar inovação quando promovem e divulgam uma cultura baseada na confiança e na equipa de gestão ser vista como pares. Por isto, foi solicitado aos diretores que falassem do ambiente de trabalho da incubadora tendo referido que, há um grau de confiança acima da média e a parte da gestão é vista como parte integrante da equipa de execução dos projetos. Foi referido também que privilegiam essencialmente uma lógica mais

horizontal e o fomento do *empowerment* de cada um dos colaboradores no sentido de cada um deles assumir a responsabilidade pelo que faz. Também, se privilegia muito uma cultura de trabalho assente na informalidade no sentido da sua agilidade, da sua flexibilidade. Os diretores acreditam nessas dimensões como valores importantes das organizações. Ainda foi mencionado que propiciam a participação ativa das pessoas na inovação, seja da incubadora seja das suas empresas. Por tanto, há um grau de confiança elevado entre as pessoas e são vistos como pares.

Pretende-se, nesta questão saber se a cultura da empresa é o reflexo do líder, bem como, se veem a empresa como fonte de inovação, com vontade de desenvolver novas experiências e vontade de correr riscos. Alguns responderam à primeira parte da questão que o líder é o reflexo da cultura da própria equipa, outros acrescentaram que é muito marcada pelas próprias incubadas. Respondendo à segunda parte da questão a maioria afirma que, a palavra inovação está debaixo da língua em todos os momentos, e gostam de correr riscos calculados.

De seguida pretendimos saber se a equipa estava aberta a propor ideias e soluções inovadoras através de interações formais e informais com as *stakeholders* e se gostava de participar em discussões criativas. Por último, saber se o diretor confia em si próprio e nas pessoas que tomam as decisões estratégicas. A maioria respondeu que têm reuniões com os *stakeholders* e são unânimes na resposta de que confiam em si e nas pessoas que tomam decisões. Também todos responderam afirmativamente que a equipa pode propor ideias e soluções inovadoras, são inclusive estimulados a escreverem as ideias e enviarem através de email, ou inserindo nas aplicações próprias para isso, as mesmas são avaliadas e depois apresentadas e discutidas nas reuniões mensais. Umas são implementadas e não são aplicadas por falta de recursos.

Na questão dos processos e procedimentos direcionados à promoção a aprendizagem e inovação, pretendia-se saber se existem na incubadora. Obteve-se um conjunto de respostas heterogéneas, sendo que quase a totalidade respondeu que não tinham muito formalizados. Apenas numa incubadora a partilha do conhecimento é feita através de *workshops* criados mediante as necessidades das próprias incubadas e a presença assídua em feiras da especialidade do setor. Por exemplo, a ITMA em termos de feiras de equipamentos têxteis é uma referência, o sítio para estar quem quer aprender e perceber o que é que está a ser desenvolvida em termos de tecnologias têxteis.

Outros entrevistados mencionaram que os colaboradores são incentivados a tirar pós-graduações ou mestrados que são financiados pela entidade, porque como centro de

investigação que são, têm que estar sempre na vanguarda daquilo que é a facilitação da aprendizagem e da inovação na instituição

Quanto à utilização de descrições detalhadas das tarefas, manuais de procedimentos e políticas orientadoras do trabalho a desempenhar, foi respondido negativamente pela maioria. Em relação aos colaboradores serem contratados e formados para desenvolver uma tarefa específica num departamento específico, a resposta de alguns é que têm regulamentos. Outro respondeu que, os procedimentos que estão escritos, e aparecem nas folhas e nas salas, está impresso em sete metros por dez de largura, uma coisa grande com os passos a dar pelos empreendedores e, portanto, está formulado aquilo que eles têm de fazer durante os primeiros quatro meses em que permanecem na incubadora, não existem departamentos e têm pessoas que tomam conta das várias atividades. Foi referido por outros que têm um manual da qualidade, um manual de acolhimento dos colaboradores, que existe um acordo que tem a ver com duas questões, uma política de exclusividade porque quando se trata de questões de inovação, de I&D, etc. é relevante esta questão de exclusividade e depois de autoria e de detenção dos direitos de propriedade.

As tomadas de decisões das incubadoras são aprovadas pela direção nas questões estruturais são sempre, mas as decisões internas de cada uma das áreas existe delegação de competências. Quanto há existência de “grupos de melhoria de trabalho” para facilitarem a inovação, em algumas incubadoras existem para algumas questões específicas. Se os colaboradores dão sugestões inovadoras, afirmaram que sim, mas, nem sempre são implementadas por falta de verbas, mas quando entrar algum financiamento são implementadas. Contudo há algumas incubadoras em que as tomadas de decisão têm sido sempre aprovadas pela administração e sentem-se bem com esse controlo de segurança.

Com referencia à inovação, questionou-se da existência de um departamento orientado para a inovação e grupos de melhoria para facilitarem a mesma, responderam alguns diretores que têm um departamento de gestão de inovação que é responsável pela incubação e é responsável pelos projetos de I&D, mas, na sua maioria mencionaram que não têm um departamento, é da responsabilidade de todos. Perguntou-se ainda como extraem valor do processo de inovação, e se têm um sistema de recolha e implementação de novas ideias, em que responderam que todas estão a desenvolver processos de inovação, têm de extrair valor, senão, não sobrevivem e, temos um sistema de recolha e de implementação de novas ideias. Uma incubadora tem aplicações de recolha de informação outras fazem-no de modo artesanal. No processo de aprendizagem referiram que tem sido um pouco o resultado das vivências do dia-a-dia; alguns procedimentos são impulsionados por projetos específicos,

que têm sido muito bons para a aprendizagem da incubadora na promoção da inovação, e foi referido que procuram conhecer as boas práticas do que se faz internacionalmente em termos de incubação, sobretudo através das redes informais a que pertencem.

Destacam-se algumas citações das entrevistas:

[A] Discutimos, internamente, antes de as levar para fora, mas sim, nas reuniões com stakeholders, exteriores onde a equipa está presente também participa” e, “vão a reuniões e tomam decisões. Temos um procedimento que está escrito e aparece nas nossas folhas e nas salas, está impresso em sete metros por dez de largura, uma coisa grande com os passos a dar pelos empreendedores e, portanto, está formulado aquilo que eles têm de fazer durante os primeiros quatro meses em que cá estão; não temos departamentos, temos pessoas que tomam conta das várias coisas. Todas elas estão a desenvolver processos de inovação, têm de extrair valor, senão, não sobrevivem e, temos um sistema de recolha e de implementação de novas ideias.

[B] as tomadas de decisões são sempre aprovadas pela direção. Não temos “grupos de melhoria” interno, temos algumas competências que facilitam a inovação, tentamos envolver todas as pessoas e incorporar as suas sugestões, nem sempre é possível, mas, estão disponíveis para participar e para dar o seu feedback. Há um grau de confiança acima da média e é claro que a parte da gestão é vista como parte integrante da equipa de execução dos projetos. O processo de aprendizagem tem sido um pouco o resultado das vivências do dia-a-dia; alguns procedimentos são impulsionados por projetos específicos, que têm sido muito bons para a aprendizagem da incubadora na promoção da inovação.

[C] mesmo boas ideias que todos nós temos aqui dentro, nem sempre as conseguimos implementar por n razões. Não temos procedimentos direcionados à promoção da aprendizagem e inovação, criamos um ambiente empresarial favorável ao desenvolvimento dos negócios, ou seja, temos um conjunto de atividades recorrentes, workshops, conferências, diferentes iniciativas que procuram responder a diferentes

necessidades de conteúdo dos incubados, “office hour de sociedades de advogados que de inovador não tem nada, mas que são muito úteis para responder a questões das startups. Somos expostos à inovação, estamos atentos a ela, procuramos conhecer as boas práticas do que se faz internacionalmente em termos de incubação, sobretudo através das redes informais a que pertencemos.

[D] a recolha de informação, recolha de sugestões e etc. é feita pelo GAPI - gabinete de apoio à propriedade industrial, podem propor um determinado projeto sendo avaliado positivamente pelos seus pares, havendo oportunidade de financiamento é submetida uma candidatura para depois ser alvo de financiamento e execução. Existe um departamento de gestão de inovação é responsável pela incubação e é responsável pelos projetos de I&D. As questões estruturais terão sempre que ser proposta à direção e aprovada pela direção, a tomada de decisões do dia-a-dia seguramente que é dada liberdade. A incubadora é parte integrante do departamento de gestão de inovação. Somos uma organização bastante aberta e com uma cultura bastante inovadora, processo que é bastante informal de geração de ideias, mas também existe um processo formal precisamente porque nós trabalhamos numa lógica de projeto de I&D, estamos a trabalhar na certificação da norma 4557 da gestão da inovação, houve necessidade de formalizar o processo de geração de ideias” “qualquer colaborador que tenha uma ideia de projeto aplicada à área têxtil tem uma ferramenta interna que expõe a ideia e ela depois é avaliada.

[L] conjunto de projetos relacionados com a comunidade escolar, o ARRISCA C, é dinamizado por uma parceria regional liderada pela Universidade de Coimbra da qual o Parque é parte integrante, com o qual pretende contribuir para colocar a competência e a capacidade nacionais num patamar superior de excelência. Temos o manual de procedimentos do EMPRE que tem um conjunto de documentos de

suporte que o fizemos em parceria também com outras experiências que conhecíamos.

[M] a aprendizagem é muito a partilha de experiências entre eles, por isso tentamos fomentar eventos que juntem todos os elementos da incubadora; as atividades são abertas à comunidade. Não temos manuais de procedimento para as incubadas, o que temos são regulamentos.

[O] não temos detalhadas tarefas dos manuais de procedimentos porque são programas muito comuns, por exemplo a uma empresa que faz clonagem de plantas; não podemos aplicar os mesmos procedimentos que a uma empresa que faz tecnologia sensores de comunicação. Têm sido sempre aprovadas pela administração e esse é o nosso controlo de segurança para nós e para os associados.

Relativamente ao **capital relacional**, todos responderam que trabalham muito em rede, muito em base colaborativa, com clientes, fornecedores e, com outras incubadoras. Todas as incubadoras de base tecnológica colaboram com instituições de conhecimento, sejam universidades, laboratórios de I+D, etc. para inovar, algumas das incubadoras entrevistadas são regionais ou mistas, e colaboram diariamente com instituições de conhecimento quer pela sua proximidade, quer pelos diretores serem professores universitários, ou ainda pelos mesmos fazerem parte dos órgãos sociais. Alguns exemplos são estes: universidades, centros de investigação o ISA - Instituto Superior de Agronomia de Lisboa, Faculdade de Ciências de Lisboa, Universidade de Salamanca, de Cárceres, de Ponte Vedra Politécnico de Castelo Branco, Universidade da Beira Interior, a Universidade Nova de Lisboa, Universidade da Madeira, e alguns laboratórios regionais, ISCTE, Universidade Nova, o Instituto Superior Técnico, Instituto Politécnico de Leiria, Instituto Politécnico de Tomar, Universidade de Coimbra, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, ETP, *European Technologic Platform*, entre outros.

Nesta questão pretendíamos que saber se a incubadora mantém acordos de colaboração com parceiros para o desenvolvimento de soluções inovadoras. Todas responderam que têm acordos de prestação de serviços, contabilidade, consultadoria, agências de marketing, advogados para questões legais. Evidencia-se uma que refere que está envolvida em mais de vinte projetos de I&D e esses vinte projetos implicam uma média

de duas instituições empresariais e uma ou dois centros de I&D, quarenta parceiros que atuam diariamente ao nível da inovação, da investigação.

Se a satisfação dos clientes é um fator determinante na sobrevivência de qualquer empresa, neste ponto foi abordada a satisfação dos clientes com a capacidade inovadora, sendo referido por quase todos os entrevistados que os clientes se mostram satisfeitos com a capacidade inovadora da incubadora, o que leva à sua fidelização. Um cliente fiel será um cliente retido, irá interagir nas reuniões da incubadora, dará sugestões de inovação de acordo com as suas necessidades, e fará propaganda boca a boca, divulgando a sua satisfação no seu círculo de influencia, auxiliando a ampliar a conquista de novos clientes para a incubadora.

Em relação à questão sobre as fontes de inovação da incubadora e, se os concorrentes e fornecedores são fontes de inovação, responderam todos que a inovação além de ser uma fonte de vantagem competitiva para as empresas, é ainda, um fator determinante para o desenvolvimento da região onde se encontra a empresa. Acompanham o que a rede nacional de incubadoras e a rede europeia de incubadoras fazem, analisam e aplicam às suas incubadas. Estão sempre atentos ao que os outros colegas estão a desenvolver, a sua capacidade de inovação também é motivada pelas incubadas e pelos fornecedores.

Focaram ainda, que vão acompanhando aquilo que vai acontecendo com o ecossistema internacional através da F6S, Angels, Lean, bootcamp startup e Web Summit. Este foi uma grande fonte de conhecimento e da inovação para este ano, mas a originalidade criativa é das próprias incubadoras. Podemos concluir que tudo o rodeia as incubadoras, rigorosamente tudo, é fonte de inovação.

Destacam-se algumas citações das entrevistas:

[A] acompanhamos a concorrência, acompanhamos os ecossistemas de Portugal, acompanhamos medias internacionais, vamos acompanhando aquilo que vai acontecendo com o ecossistema internacional através da F6S, Angels, Lean, bootcamp startup” “Web Summit foi uma grande fonte de conhecimento e da inovação para este ano” “a originalidade criativa é nossa. Há aqui assim uma interseção grande entre aquilo que são universidades, centros de investigação o ISA - Instituto Superior de Agronomia de Lisboa, Universidade de Salamanca, de Cárceres, de Ponte Vedra Politécnico de Castelo Branco, Universidade da Beira Interior, a Universidade Nova de Lisboa.

[B] a Universidade da Madeira, e alguns laboratórios regionais, temos um projeto de inovação aplicado nas empresas existentes. Trabalhamos empresa a empresa para motivar a inovação empresarial. Pertencemos à rede nacional de incubadoras e a uma rede europeia de incubadoras e fazemos algumas leituras ao que estão a fazer. Estamos atentos ao que os outros colegas estão a desenvolver, a nossa capacidade de inovação também é motivada pelas nossas empresas.

[C] os clientes estão satisfeitos com o que nós lhe aportamos. Vivemos num ambiente permanente exposição á inovação e de inovação continua”, estimulamos muito o feedback dos próprios incubados e temos um diálogo permanente, propõem imensas coisas, identificam necessidades, propõem melhorias.

[C] sim colaboramos, algumas não no sentido da transferência de I&D muito na lógica de movimentar o fluxo de empreendedorismo, participamos em concurso de ideias, como membro de júri, na coorganização, acolhemos conteúdos formativos, organizamos coisas em conjunto, com ISCTE, Universidade Nova, aquelas que com uma ligação mais às áreas tecnológicas, o Instituto Superior Técnico, à de Engenharia, o ISCTE, A Nova e com escolas na área do design.

[D] fazemos parte do sistema científico e tecnológico nacional, o nosso relacionamento com universidades é estreito, mesmo a nível internacional. Fazemos parte ETP, European Technologic Platform que no fundo agrega todas as entidades europeias com relevância ao nível têxtil e componente inovação. Temos cerca de 600 associados e cerca de 2.000 clientes ativos. O nosso a performance tem crescido, temos cada vez mais uma lógica comercial e daí também a orientação para a satisfação do cliente e a tentar ser relativamente agressivo no mercado para aumentar a nossa base de clientes.

No que concerne à questão se as incubadas introduzem no mercado muitas inovações de produto/serviços de importância significativa, e se as mesmas incrementam o peso das vendas, responderam os diretores que todas as empresas introduzem muitas

inovações de produto/serviços. Ou seja, o suficiente para serem relevantes e implicar o incremento dos proveitos, mas não há uma clara correlação direta.

No tocante ao desenvolvimento e introdução no processo produtivo/serviços de inovações de importância significativa, bem como, se as mesmas são determinantes para a redução de custos ou outras melhorias, afirmaram que introduzem no mercado produtos e serviços com importância significativa, mas nem sempre são determinantes para a redução de custos, mas para darem uma resposta mais eficaz.

No que diz respeito às incubadas introduzirem muitas inovações na gestão ou administrativas de importância significativa, permitindo melhorar os lucros das mesmas, foi respondido que este tipo de gestão não é tipicamente uma prioridade da incubada em fase embrionária, mas, à medida que vão crescendo, vão melhorando as suas capacidades de resposta nesta área.

Assim destacamos algumas citações que comprovam as afirmações deste bloco:

[B] se estivermos a falar de inovações mais significativas e de bens onde pode ter uma perspetiva de redução de custos, mas, muitas das vezes, não estão centradas nem sequer na redução, mas estão sim, centradas numa resposta mais eficaz. Isso agora vai depender muito do tipo de projeto.

[B] à medida que vão crescendo, vão melhorando as suas capacidades de resposta nesta área, mas, as empresas tecnológicas, aí sim, podem ter já incorporado na solução inicial algumas inovações na parte gestão processual e administrativa, e pode ajudar o empreendimento a ser mais eficiente, e sobretudo, tenha um melhor lucro.

[F]- Não é uma área que eles deem prioridade. Uma startup é por si só uma empresa que tem poucos funcionários e a mesma pessoa faz várias coisas. O importante é tornar os processos o mais automatizados possível, em termos de gestão não tanto, mas principalmente em termos administrativos quanto menos tempo eles gastarem com estas atividades, melhor. Podem dedicar-se mais à estratégia, a desenvolver novos produtos não perdendo tempo com questões mais administrativas.

[O] a gestão administrativa não é tipicamente uma prioridade da incubada, aqui essencialmente na engenharia, o perfil é de empresas de base tecnológica, não são nem de serviços, nem de lojas, nem de comércio; são essencialmente empresas de base tecnológica e no arranque, a gestão não é claramente a prioridade; é o produto, é o serviço, é a melhor solução tecnológica e portanto algumas vezes tem alguns custos, por erros de gestão mas é normal, não é o expertise deles, normalmente quando crescem o que fazem é contratar um gestor que possa apoiar.

- ***Sobre o sucesso competitivo das empresas incubadas.***

Relativamente ao sucesso competitivo, na questão sobre a qualidade na gestão dos recursos humanos das incubadas, referiram que quando se trata de uma equipa mais pluridisciplinar é tendencialmente mais bem gerida do que uma empresa mais monocromática em que são todos de uma mesma área e onde precisamente há menos capacidade de gestão desses recursos humanos. Agora, há startups que têm uma muito boa qualidade de gestão dos recursos humanos. Mas, a maioria das incubadas têm muito poucos recursos humanos, logo a questão da gestão nem é bem um critério, porque como estão numa fase early stage, tão inicial em que os recursos humanos a gerir são eles próprios, ou seja, os fundadores, em média duas ou três pessoas, e existe uma ligação muito direta, em que a qualidade é realmente boa, porque há muita proximidade. À medida que cresce o número de colaboradores nas incubadas nasce a necessidade de uma gestão de Recursos Humanos mais profissionalizada.

Segundo afirmaram os entrevistados os níveis de formação dos empreendedores são pessoas altamente qualificadas, e com uma média de idades relativamente jovem, na sua maioria licenciados, mestres e alguns doutorados. Consideram que os colaboradores têm bons níveis de formação e capacitação, frequentam todas as formações e workshops, que a incubadora disponibiliza, significando que existe uma preocupação das incubadas em crescer, e em capacitar os colaboradores. Referiram ainda que, de um modo geral, os níveis de capacidades diretivas dos gestores são muito bons, sendo que em alguns Polos o perfil das pessoas que criam empresas ou foram diretores de grandes empresas ou vieram de multinacionais, ou ainda tiveram cargos de direção quase a entrar para a administração. Nos casos em não têm capacidades de gestão procuram ajuda para desenvolver essas capacidades.

As capacidades das empresas incubadas na área de Marketing, mencionaram que a nível de comunicação associada ao produto ou à inovação são todos muito bons, pois é importante para terem sucesso, mas, alguns deles são muito bons tanto na área de Marketing como de comunicação. No lançamento dos produtos aí o marketing é muito forte e a comunicação também em todas as empresas. Por exemplo, no parque têm quatro ou cinco incubadas que são excelentes a nível nacional, estas influenciam as outras, têm páginas na internet muito apelativas, é importante terem páginas de Facebook ativas, terem campanhas adequadas para serem percecionados, independentemente de eles terem as capacidades internas ou não.

Em oposição, têm os que ao nível de marketing afirmaram que têm que melhorar, porque as empresas estão no início da sua atividade e não conseguiram financiamentos. Mas estão a ser lançados os vales de incubação, que vão até 5 mil euros, para que as incubadas possam contratar esses serviços, fazer um plano de marketing estruturado, ou um plano de *surgery optimization* para estarem nas redes sociais. Um dos muitos exemplos referidos é o de uma incubada que não teria qualquer hipótese de sucesso “*sem uma estratégia de marketing muitíssimo apurada e muitíssimo bem definida, até por uma razão que não fosse outra, teriam dificuldade em vender o seu produto, pois, trata-se de um produto muito caro, mas de excepcional qualidade*”.

Sobre a qualidade dos produtos/serviços, afirmam que têm as melhores empresas, as melhores ideias, os melhores projetos além de terem uma boa estratégia de Marketing a qualidade dos serviços é muito boa. Em relação aos níveis de qualidade organizativa e de gestão administrativa, apontaram que as incubadas têm pessoal contratado para o fazer, exceto aquelas que já têm uma boa estrutura que têm já uma gestão administrativa muito boa.

No tocante aos bons recursos tecnológicos e sistemas de informação as empresas incubadas todos mencionaram que todas estão alinhadas com o que de melhor existe no mercado em termos de tendência, umas porque são de base tecnológica, as outras como forma de disseminação, ou de evolução, ou de apresentação do produto. A nível de conhecimento de mercado, *Know How* e experiência acumulada, foi referido que o conhecimento de mercado é transparente, qualquer uma destas entidades têm excecional conhecimento do mercado em que atuam e um *Know How* muito acumulado, dado a experiência que têm, os que têm empresas mais jovens mencionam que o conhecimento de mercado é razoável.

Relativamente à transparência da gestão financeira das incubadas foi referido que a transparência é grande porque todas estão num ciclo de procura de investidores e, portanto, têm que lhes mostrar os relatórios com as métricas todas (faturação, recursos, etc.), e também porque eles têm que prestar contas ao Estado como qualquer outra empresa.

O nível de coesão dos valores e cultura corporativa da empresa dá-se uma particularidade que é a seguinte, trata-se de microempresas. Por exemplo, quando estamos a falar do promotor e de dois colaboradores, um deles é sócio. São claramente exemplos de coesão de valores e cultura corporativa pela sua dimensão. Assim, também referiram que não há maneira de generalizar sobre o nível da coesão dos valores e cultura cooperativa das empresas, teria que se ver uma a uma.

No que respeita às incubadas serem responsáveis e sustentáveis responderam que todas são responsáveis, quanto a serem sustentáveis são todas, exceto as que ainda estão numa fase muito embrionária.

Descrevem-se algumas citações que comprovam as afirmações deste bloco:

[A] são capacitadas na área de marketing, temos quatro ou cinco exemplos, que são excelentes a nível nacional, as que são muito boas influenciam os outros, ajudam a criar páginas na internet muito apelativas, pois têm que ter páginas de Facebook ativas, têm que ter campanhas adequadas para serem percecionados, independentemente de eles terem as capacidades internas ou não.

[C] temos as melhores empresas, as melhores ideias, os melhores projetos também são bons na área de Marketing e consequentemente a qualidade dos serviços também.

[J] ao nível de marketing, muitas têm muito a melhorar, mas também a nossa função é essa, é fazer com que melhorem, penso que muitas vezes para se ter uma boa estratégia de marketing, é preciso dinheiro, e muitas vezes também as empresas de início não têm esse dinheiro. Por isso é que nós também estamos a lançar agora os vales de incubação que vão até 5 mil euros, para que as incubadas possam contratar esses serviços, fazer um plano de marketing estruturado, ou um plano de surgery optimizacion para estarem nas redes sociais.

- ***Sobre a satisfação das empresas incubadas.***

Em relação à satisfação das empresas incubadas com a ajuda que a incubadora lhes dá, quase todos mencionaram haver um grau de satisfação elevado, quer com os serviços, apoio, ambiente, localização, estrutura da incubadora quer com os colaboradores.

Justificaram também o grau de satisfação com a baixa taxa de rotatividade, pois, as empresas que saem é porque terminou o período de incubação ou porque foram para outra incubadora que era mais específica para a sua área de atuação, por exemplo na área do mar. Um deu o exemplo que uma incubada de uma incubadora da área periférica da grande Lisboa, mudou-se para o centro Lisboa porque ganhou um prémio e foi-lhes atribuído o direito do uso de um escritório gratuitamente durante trinta anos.

Neste bloco foi ainda solicitado que referissem quais os pontos fortes e fracos relativamente a algumas questões e que as comentassem. Mais da metade dos entrevistados consideraram um ponto forte a procura de fontes de financiamento, os encontros informais proporcionados com outras incubadoras de empresas de modo que tragam benefícios para as incubadas, o compromisso entre incubadas nas suas ações de conjuntas e os programas de formação dirigidos às empresas.

A seguir, mostram-se algumas citações que comprovam as afirmações deste bloco:

[D] somos quase que diria peritos nessa área quer seja no acompanhamento e na abertura de portas junto de entidades financiadoras e em programas de apoio ao incentivo, Portugal 2020, do PE, CPE, enfim temos uma série de instrumento e até business angels, uma panóplia de possibilidades de financiamento.

[F] temos várias formas de o fazer: Business Angels, as parcerias com a Portugal Ventures e com alguns bancos é outra. Mas também na identificação de sistemas de incentivo que existem atualmente e que nós vamos alertando as empresas para a possibilidade que elas têm de investirem com alguma forma de financiamento, Portugal 2020, pelo Horizonte 2020.

[J] estamos sempre a trazer cá entidades de capital de risco, microcrédito, a Cases, Centro de Emprego, PPL – Crowdfunding, e

também investidores que nos procuram e pomos em contacto com as incubadas.

[N]- trabalhamos como parceiros do H2020 (Horizonte 2020), P2020 (Portugal 2020) Capital de Risco próprios. Um Pólo sempre que vai a eventos tenta levar empresas. Por exemplo na “route” da Web Summit, um evento muito mediato, levamos quatro ou cinco empresas e pediram-nos de um dia para o outro e fomos a entidade com maior representatividade.

Também, mais da metade mencionaram que os encontros formais com as outras empresas e o espaço disponibilizado onde é estimulado o nível de interação social da empresa são um ponto forte. Todas as incubadoras promovem encontros formais com entidades do conhecimento e em alguns casos com empreendedores da região, têm espaços excelentes para a interação social, e normalmente reúnem-se ao fim do dia. A seguir mostram-se as evidências:

[J] trazemos cá empresas do concelho, a dar o seu testemunho, ou a dar mentoria informal com os formandos, também pomos em contacto os empreendedores com empresas locais de forma a poderem vender os seus produtos. Convidámos algumas empresas locais para estar no jantar de Natal.

[N] estamos a trabalhar cada vez mais os espaços comuns com algumas ofertas.

Nas questões relativas a capacidade de fornecerem às empresas os recursos de que precisam, a confiança, networking, e interação social entre incubadas e o apoio dos colaboradores da incubada às incubadas, foi referido como pontos fortes por quase todos. De um modo geral as incubadoras fornecem os recursos físicos que as incubadas precisam, e as incubadas apoiam-se muito umas às outras. São evidências disto as seguintes citações:

[A] uma percebe muito de programação para uma determinada funcionalidade do Facebook, pode explicar como é que funciona um algoritmo do Facebook, para as pessoas fazerem melhor publicidade. Outra percebe muito de sistemas logísticos para explicar como é que se

opera determinadas coisas da Amazon, do Ebay, etc., para se obter baixo stock com custos baixos de manutenção.

[G] estamos preparados para dar os recursos básicos que uma empresa de base tecnológica precisa, temos os laboratórios devidamente equipados, temos um laboratório que presta apoio às empresas na área da microbiologia. Temos uma carteira de parceiros na área da contabilidade, no registo de patentes, etc...

[I] - que estão satisfeitas, temos esta política de comunicação aberta, sempre que existe um problema seja com os serviços que providenciamos, seja com os edifícios em si, as startups sabem onde estamos, por exemplo se se estraga um ar condicionado contam connosco para ajudar.

[J] Penso que sim, grosso modo as incubadas estão satisfeitas com o apoio que a incubadora dá. Tem que haver uma proatividade por parte das incubadas, o que lhe posso dizer é que os empreendedores proativos e que nos chegam e procuram têm muito apoio.

- ***Sobre a sustentabilidade das empresas incubadas.***

Finalmente, e relativo as respostas que os diretores deram sobre a sustentabilidade das incubadas, os diretores das incubadoras de empresas referiram que, cada vez mais, a sociedade em geral e as empresas tomaram consciência da necessidade de um desenvolvimento sustentável. A percepção, dos mesmos, sobre os níveis de sustentabilidade das incubadas é que as gerações mais novas têm uma consciência ambiental absolutamente diferente, e, portanto, evidentemente que se vai refletir na forma como organizam as suas empresas e trabalham. No entanto, em relação à sustentabilidade social afirmaram que, tem que começar com a implementação na missão, valores, princípios e políticas da própria incubadora.

Relativamente a **dimensão social** da sustentabilidade observa-se que a maioria dos diretores considera que a contratação de pessoas pertencentes a este grupo das minorias não é uma preocupação das empresas, pois tratam-se de *startups* no início da sua atividade, e na sua maioria apenas com um único trabalhador o próprio gerente. Uns consideram que as próprias incubadas fazem “bandeira” de terem colaboradores pessoas deficientes experts na

área da tecnologia, outros mencionaram que várias incubadas contrataram pessoas risco de exclusão social e ficaram nos quadros da empresa.

Melhorar a qualidade de vida dos colaboradores tornou-se uma condição básica das empresas. Verifica-se nas entrevistas que as empresas têm uma cultura de gestão marcada por esse tipo de preocupações e os colaboradores demonstram a sua satisfação, são criadas novas oportunidades e a produtividade aumenta. Não podemos deixar de referir que esta satisfação não se revela apenas nos colaboradores, mas envolve também os clientes e por consequência aumentam os lucros das empresas.

As empresas consideram importante pagar salários acima da média do sector, mas não conseguem pagar aos recursos que são qualificados tanto quanto gostariam porque ainda estão numa fase embrionária. Há empresas que obtêm financiamento de empresas de capital de risco justamente para alocar os recursos de talento e, portanto, têm que pagar os salários acima da média para poderem competir no mercado tão agressivo em que estão inseridos. Por exemplo, há alunos que estão na área engenharia informática, ainda a meio da licenciatura, são absorvidos pelo mercado de trabalho, começam de imediato a ganhar experiência, quando terminam a licenciatura como já têm muita experiência o seu preço de mercado é elevado. Nenhuma considera importante na fase de incubação terem planos de pensões.

O trabalho desempenha um papel crucial na vida das pessoas, podemos considerar que a maioria dos colaboradores passam grande parte do dia no local de trabalho, devendo por isso, os ambientes laborais serem saudáveis e seguros. Mas na verdade, não é uma preocupação para muitas empresas a implementação do programa de saúde e segurança no trabalho além dos mínimos legais exigidos, uns por se tratar de empresas individuais, nem o legalmente exigido têm implementado. Em oposição temos as grandes empresas que têm implementados programas de saúde e segurança muito além dos exigidos, pois, consideram uma grande preocupação.

Uma das preocupações do Estado é que sejam criadas condições para uma recuperação forte e duradoura do crescimento económico, multiplicando as oportunidades para o investimento, para a criação de emprego, manutenção, formação e melhoria da sua qualidade. Neste contexto foram criados incentivos às empresas que se comprometam com a criação de empregos, quer a nível de estágios quer a nível de criação de novos postos de trabalho. As empresas incubadas também foram incluídas neste projeto e têm colaboradores das duas situações, tendo tido muito sucesso com este compromisso.

Todas as incubadas têm a preocupação de que os colaboradores frequentem cursos de forma a manterem-se sempre atualizados, e de criar condições para recém-licenciados estagiarem nos seus espaços, muitos no fim do estágio foram integrados nos quadros das empresas. Descrevemos um dos muitos casos de sucesso que foram referidos, o caso de uma queijaria em que o processo de recrutamento dos colaboradores, iniciou-se pelo recrutamento para participarem num curso de formação para posterior integração nos quadros da empresa. O Gabinete de Emprego Formação Profissional selecionou cerca de vinte e duas pessoas, que se encontravam no desemprego de longa duração, de várias fchas etárias, com vontade de entrar no mercado de trabalho ativo, para frequentar o curso na própria incubada. No final o gerente da empresa convidou doze formandas para integrar a sua equipa, foi referido que a integração das pessoas na empresa foi de excecional qualidade, têm funções muito bem definidas podemos salientar que é mais um caso de estudo na boa gestão de recursos humanos.

Já foi mencionado que, desde meados do século XX temos assistido a um conjunto de transformações nas sociedades industrializadas. Em Portugal as mudanças sentiram-se mais nos últimos anos e tiveram grandes repercussões na composição socioprofissional da população portuguesa, as elevadas taxas de atividade feminina acompanham um progressivo equilíbrio dos estatutos e papéis atribuídos à mulher e ao homem no seio do grupo familiar. As políticas de flexibilidade laboral que permitem conciliar a vida laboral com a vida pessoal são uma preocupação de todas as incubadas e das próprias incubadoras, tendo em algumas situações implementando as políticas de flexibilidade fazendo os colaboradores felizes e satisfeitos e, por consequência, aumentam a produtividade da empresa e os lucros da empresa.

Todos mencionam que assumir o compromisso de implementar novas medidas que consolidem a igualdade de oportunidades para todos os colaboradores é muito importante, não esquecendo a sua conciliação entre a vida profissional e familiar.

As incubadoras em parceria com as câmaras municipais e universidades implementam diversas atividades durante o ano, e convidam a comunidade empresarial a participar. Cerca da metade das incubadas participam em projetos sociais destinados à comunidade, e em atividades voluntárias ou em colaboração com as ONG. Por exemplo, a Associação Zero Desperdício é um movimento que funciona com base em entidades que queiram dar apoio na recolha e/ou distribuição de refeições, quando é criado um evento na incubadora ou na universidade, e sobra comida, a associação é contactada, garantindo assim

que não há desperdício, ou seja que aquela comida vai efetivamente quem precisa e tanto nós na incubadora como as incubadas temos essa preocupação.

Também recebem algumas associações que têm programas para jovens de bairros sociais para mostrar a esses jovens que existem várias alternativas, quando forem para o mercado de trabalho e nem todos precisam de ser licenciados para avançar com o seu projeto, podem criar o seu trabalho ou podem trabalhar por conta doutrem, mostram várias perspectivas e quando a incubadora proporciona este tipo de ações, as pessoas envolvem-se muito.

Outro dos exemplos que se pode destacar foi com a Cases da TESE - Associação para o Desenvolvimento, Organização Não Governamental para o Desenvolvimento (ONGD) que utiliza o conceito de Inovação Social como âncora da sua atuação em Portugal e em países em desenvolvimento, investiga, cria, implementa e sensibiliza, construindo um ciclo de soluções socialmente inovadoras e sustentáveis como resposta a necessidades tradicionais e emergentes. Por exemplo, uma incubadora diz que receberam um grupo de jovens na incubadora, e a visita foi muito mais demorada do que o previsto, pois as *startups* envolveram-se tanto que no final perguntavam como é que se podia envolver mais no projeto e serem voluntários.

Pode-se constatar que quando as empresas incentivam mecanismos de diálogo dinâmicos com os colaboradores e consideram as suas sugestões nas decisões de gestão, eles sentem-se mais motivados e vão laborar com mais satisfação e estarão também mais abertos á criatividade e à inovação. Foi referido que, além da forma tradicional, muitas incubadas utilizam o Slack, Facebook, Skype, o WhatsApp para comunicar uns com os outros. A seguir mostram-se evidencias desta análise:

[G] há alguma preocupação nesse sentido desde a integração de pessoas com alta capacidade etc...o tentar intervir com ações de cariz mais social acontece também algumas vezes. Temos uma ou duas empresas que faz disto bandeira, gostávamos é que todas elas pudessem aqui avançar com a contratação de pessoas em risco de exclusão ou portadoras de deficiência, temos felizmente uma empresa muito forte nisto talvez mais uma ou duas com contratações deste género. É verdade que há um grande recurso a estagiários, mas há uma preocupação em envolvê-los no final do período de estágio e oferecer-lhes a possibilidade

de continuarem como colaboradores ou seja, a oferta de contrato mesmo que seja anual, renovável, mas existe essa preocupação.

[H] a contratação de pessoas risco de exclusão social e pessoas Portadores de deficiência no mundo empresarial nós temos aqui entidades que fazem isso nalguns casos os próprios colaboradores que foram contratados já estão nos quadros da empresa. Temos aqui n entidades que recorrem aos programas de contratação através da divisão de empregabilidade da câmara, de contratação de colaboradores para as suas empresas, e temos aqui casos que muitas das vezes os colaboradores, depois ficam no tempo a colaborar com a entidade.

[J] a Câmara tem um protocolo com a Escola Profissional Local, e então os empreendedores podem acolher estagiários e não têm que pagar o posto de trabalho. Lançamos um desafio para a global international shipping e estão todos mobilizados para isso.

[M] uma pessoa que colaborou numa empresa que se deslocava numa de cadeira de rodas a pessoa era muito boa no que fazia e não foi excluída por ser portadora de uma deficiência. Recebemos aqui algumas associações com jovens que vêm, de bairros sociais, e que participam em alguns tipos de programas e que vêm ter connosco para ver se conseguimos mostrar a esses jovens que existem várias alternativas, quando forem para o mercado de trabalho e nem todos precisam de ser licenciados para avançar com o seu projeto. Temos também uma associação que é a Zero Desperdício e temos a preocupação; ou seja, tudo o que seja eventos da incubadora ou até eventos da instituição do conhecimento, se por exemplo sobrar comida, falamos com esta associação, para garantir que não há desperdício, ou seja que aquela comida não vai para o lixo e vai para efetivamente quem precisa e tanto nós na incubadora como eles têm essa preocupação.

[O] Planos de pensões para os colaboradores: quer dizer, estamos a falar de empresas com três anos, dois anos, um ano, não faz sentido sequer ter planos de pensões.

A dimensão **económica da sustentabilidade** refere-se como sabemos e o próprio nome diz à vertente económica de qualquer empresa, onde são analisados os temas ligados ao fornecimento de produtos/serviços, ao cumprimento dos padrões de qualidade, incluindo as informações completas e precisas dos produtos/serviços. Sabemos que devem ser fomentadas políticas de compras responsáveis, de relações comerciais com as empresas da região. Não é menos importante ter em conta as políticas de preços em relação com a qualidade oferecida, de relações estáveis, de colaboração e benefício mútuo com os fornecedores e de tratamento de reclamações.

Nas questões de fornecimento de produtos/serviços de alta qualidade aos clientes e cumprimento dos padrões nacionais e internacionais de qualidade, e melhores níveis de preços em relação com a qualidade oferecida, todos consideram serem pontos fortes. Assim os diretores dizem *“as empresas com que trabalhamos são tecnologias e inovação e neste mercado tão competitivo têm que fazer o seu melhor para sobreviverem”*.

Um dos entrevistados menciona que as incubadas na sua área, mesmo que estando a trabalhar em negócios tradicionais, têm um conjunto de inovações adicionais que as distinguem de todas as restantes no mercado. De seguida referimos um exemplo de sucesso, que é um dos projetos fechado com o Pestana CR7, ou seja, a implementação de um quiosque em todos os hotéis Pestana CR7, projeto desenvolvido por uma incubada em conjunto com a Microsoft Portugal, comprova-se, portanto, um pouco a qualidade dos produtos que temos.

Relativamente aos níveis de preço e qualidade oferecida, têm a percepção que para entrarem no mercado competitivo, terão de fazer um bom binómio preço–qualidade. Apontaram ainda que nas tecnológicas há uma tendência de se sentirem mais eficientes, com estrutura com mais capacidade de responder a mais pessoas e tentam ser competitivos nos preços.

Um dos direitos básicos do consumidor é ter acesso à informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade, tributos incidentes e preço, bem como sobre os riscos que apresentem, neste ponto a percepção de cerca de metade dos entrevistados é que este é um ponto forte das incubadas.

Um relacionamento estável passa pela confiança mútua e lealdade, interação e diálogo, compromisso, relações de colaboração e benefício mútuo, neste sentido, todos têm a

percepção de ser um ponto forte das incubadas, assim como em relação à fomentação das relações comerciais com as empresas locais.

Poucos consideram ser um ponto forte a inclusão de compras responsáveis, referindo que são empresas no início da sua atividade e não é muito importante nesta altura. Também em relação aos procedimentos eficazes para o tratamento de reclamações, foi referido ser um ponto a melhorar mas como se fala muito de tecnológicas. Outros preocupam-se muito com esta questão, pois se houver algum tipo de bug ou algum cliente não ficar satisfeito, têm que estar mesmo muito atentos a isso, para melhorar, porque não podem correr o risco de haver muitas reclamações, porque é logo um mau presságio para uma *startup* e pode não sobreviver.

Em relação aos apoios públicos regionais ou nacionais, foi referido que muitas incubadas começaram e viveram os seus primeiros dias de apoios públicos, financiamento público, regional ou nacional ou até mesmo europeu. Os entrevistados referiram que, para as empresa sediadas em Lisboa só há pouco tempo é que começou a haver o crédito e apoio. Como o financiamento esteve fechado durante muito anos, as empresas ou têm uma certa capacidade financeira, ou enão não têm hipótese de sobrevivência. Normalmente recorrem a outro suporte financeiro, como por exemplo a privados.

A seguir aparecem algumas das citações que dão evidencia empírica à análise:

[B] nas tecnológicas há uma tendência de se sentirem mais eficientes, com estrutura com mais capacidade de responder a mais pessoas, tentam ser competitivos nos preços; nas não tecnológicas, não são tão facilmente praticáveis as soluções.

[M] não conseguem pagar aos recursos que são qualificados tanto quanto gostariam porque ainda estão numa fase embrionária, mas, há empresas que sim, porque têm financiamento e quando as empresas recebem financiamento; por exemplo Capital de Risco é justamente para se aumentar a equipa e quando se aumenta a equipa normalmente tentam ir buscar pessoas muito boas. Uma empresa fechou agora, um projeto com o Pestana CR7, ou seja, todos os hotéis Pestana CR7, vão ter um quiosque. Este projeto foi desenvolvido por uma incubada nossa em conjunto com a Microsoft Portugal, portanto isto reflete aqui um pouco a qualidade dos produtos que temos. Outro exemplo é outra

empresa que trabalha com a FNAC, e a SONAE, portanto temos aqui startups/empresas com muita qualidade.

[N] só há pouco tempo é que começou a haver o crédito e apoio para Lisboa, esteve fechado durante muito anos. Uma das empresas do Pólo vem no ranking de décimo nono das melhores empresas para trabalhar. Temos aqui muitos programadores, não é uma classe muito mal paga, não é fácil arranjar e são bastante bem pagos, e estão conscientes disso.

Finalmente, a **dimensão ambiental da sustentabilidade** refere-se ao capital natural da empresa, sendo necessário pensar não só a curto, mas também a médio e longo prazo. Sabemos que a preocupação com a preservação do equilíbrio ambiental tem originado encontros, debates e acordos desde as últimas décadas; porém é preciso tomar decisões para garantir o desenvolvimento deste século. No início de qualquer atividade económica o impacto ambiental é negativo. Nesse aspeto, a empresa deve pensar nas formas de minimizar esses impactos e compensar o que não é possível. Assim, deve minimizar o impacto ambiental utilizando consumíveis, trabalhos em curso e/ou produtos processados de baixo impacto ambiental, planear os investimentos reduzindo o impacto ambiental que geram, protegendo e valorizando o mesmo.

Além destes pontos, sabemos que é importante adotarem políticas de poupança de energia e recursos, substituindo por fontes de energia alternativas, por hábitos responsáveis de compra ou produção de produtos ecológicos, bem como, da reciclagem do vasilhame, embalagens e materiais. Nos casos que possa ser aplicável reduzirem a emissão de gases, resíduos, usarem tecnologias capazes de gerar um nível de resíduos e de alcançar um máximo de eficiência em termos dos recursos utilizados.

Nas questões se minimizam o impacto ambiental e utilizam consumíveis, trabalhos em curso e/ou produtos processados de baixo impacto ambiental; se poupam energia e introduzem de fontes de energia alternativas, bem como se fazem planeamento dos investimentos na redução do impacto ambiental que geram, as respostas foram equilibradas.

As incubadas têm essencialmente atividades não produtivas, são atividade de índole mais comercial, de I&D, e etc., portanto não há aqui, eles próprios não são responsáveis por criar, trazer grandes impactos ambientais, acrescentando que alguns imprimem apenas o que for imprescindível estando todos muito sensibilizados, na parte ambiental, todos a caminhar para o mesmo.

Quanto à proteção e valorização do ambiente natural, foi referido que uma ou outra empresa utiliza a bicicleta para se deslocar, mas falando genericamente, é um ponto em que as próprias incubadoras e as incubadas, não estão ainda a capitalizar o que se poderia capitalizar. Em geral estão a pensar, de que forma podem reduzir ao máximo a pegada, pois são muitas empresas a produzir lixo, aproveitando a altura em que todos estão mais sensibilizados para esta questão, vamos criar todo um manifesto para dar às incubadas que vamos distribuir por todas elas para que, ao menos façam o básico.

Um grupo de alunos da instituição do conhecimento que colabora mais de perto com a incubadora desenvolveu um projeto o “Beateiro” e indicam que *“como temos imensas pessoas das incubadas que fumam, vamos colocar aqui um, que nos permite depois recolher e entregar-lhes as beatas”*. Por tanto, a questão da reciclagem e fazer recolhas é importante, porque reconhecem que *“isto é um grande problema, aqui e na instituição de conhecimento”*.

Em relação à redução das emissões de gases, resíduos e reciclagem de materiais poder-se ia dizer que existe uma preocupação generalizada, mas *“then again”*, e indicaram *“se puderem colocar as coisas nos ecopontos muito bem, se puderem utilizar os materiais consumíveis reciclados, ótimo não é uma preocupação fundamental das incubadas, tem que estar implementado nas próprias incubadoras esta cultura”*.

De um modo geral responderam que as incubadas não têm grandes aquisições de produtos ecológicos. Mas há incubadoras que consideram reformular as zonas comuns e terem atenção aos materiais que vão adquirir, tentar usar materiais reciclados e ecológicos. Vão estudar o investimento que têm que fazer para retirar todas estas lâmpadas e trocar por outras que sejam Led.

Portanto, existe a preocupação em todas as incubadoras, mas ainda não houve condições para a aplicação. Resumindo todas as incubadoras deveriam ter a preocupação de se transformarem em *“Green Incubadora”*. Quando ao uso de vasilhame e embalagens recicláveis é quase transversal todas as empresas têm esse cuidado. Algumas incubadoras para incentivarem a reciclagem promovem, durante o ano, algumas iniciativas de recolha seletiva de lixo interno. Evidências empíricas da análise são as seguintes:

[C] *as gerações mais novas têm uma consciência ambiental absolutamente diferente, felizmente para melhor, do que aquela das gerações mais velhas e, portanto, evidente que isso se reflete na forma como também organizam as suas empresas e trabalham.*

[J] *pelo número de fotocópias que imprimem, acho que todos estão muito sensibilizados, na parte ambiental estamos todos a caminhar para o mesmo. Separamos o lixo, reciclamos as pilhas, os tinteiros tentamos imprimir o menos possível e a preto e branco preferencialmente, tentamos não acender as luzes.*

[M] *um tema que nos é muito sensível na incubadora e vamos fazer agora um manual de desperdício zero da própria incubadora, porque à pouca sensibilização por parte das incubadas para a reciclagem. Planeamento, investimento e redução de uma parte ambiental que geram, emissão de gases: temos uma ou outra empresa que vem de bicicleta que têm algumas preocupações, mas falando genericamente, creio este é um ponto em que a própria incubadora e os incubados, não estão ainda a capitalizar o que se poderia capitalizar.*

Uma vez que concluímos a análise de conteúdo da maneira clássica, foi elaborada uma análise complementar a que dedicamos o seguinte ponto.

5.6. Elaboração e interpretação de uma rede conceptual de relações entre as variáveis do estudo.

De seguida e com o objetivo de complementar a análise de conteúdo desenvolvida no ponto anterior de maneira clássica recorreu-se à aplicação informática dos últimos avanços tecnológicos ao serviço da análise de textos para comprovar a convergência de resultados, o Atlas.ti.

Atlas.TI é um programa informático que facilita a análise de dados qualitativos, frequentemente utilizados em pesquisas na área de ciências sociais, contribuindo para a confiabilidade do estudo.

Esta ferramenta facilita a análise de dados com origem em discussões feitas em grupos, transcrições de entrevistas com base num guião de tópicos, documentos institucionais, e diversos outros tipos de dados, inclusive os que estão em formato de figuras e vídeos de dados dinâmicos, faz o cruzamento dos dados sem qualquer restrição de tamanho ou extensão dos ficheiros, analisando-os, produzindo relatórios

e sistemas de dados de fácil leitura e objetivos a partir dos critérios pré-estabelecidos pelo investigador.

Nesta ótica, permite ao investigador localizar, codificar e anotar os resultados dos dados primários, para medir e avaliar a sua importância e observar as relações que existem entre eles. Possui, ainda infinitos recursos, tais como, criar gráficos e analisar tendências em todas as áreas.

Assim, foi escolhida de maneira aleatória uma entrevista e foi tratada com o software Atlas.ti mediante um sistema de codificação, tendo como base os instrumentos, previamente, criados nas tabelas.

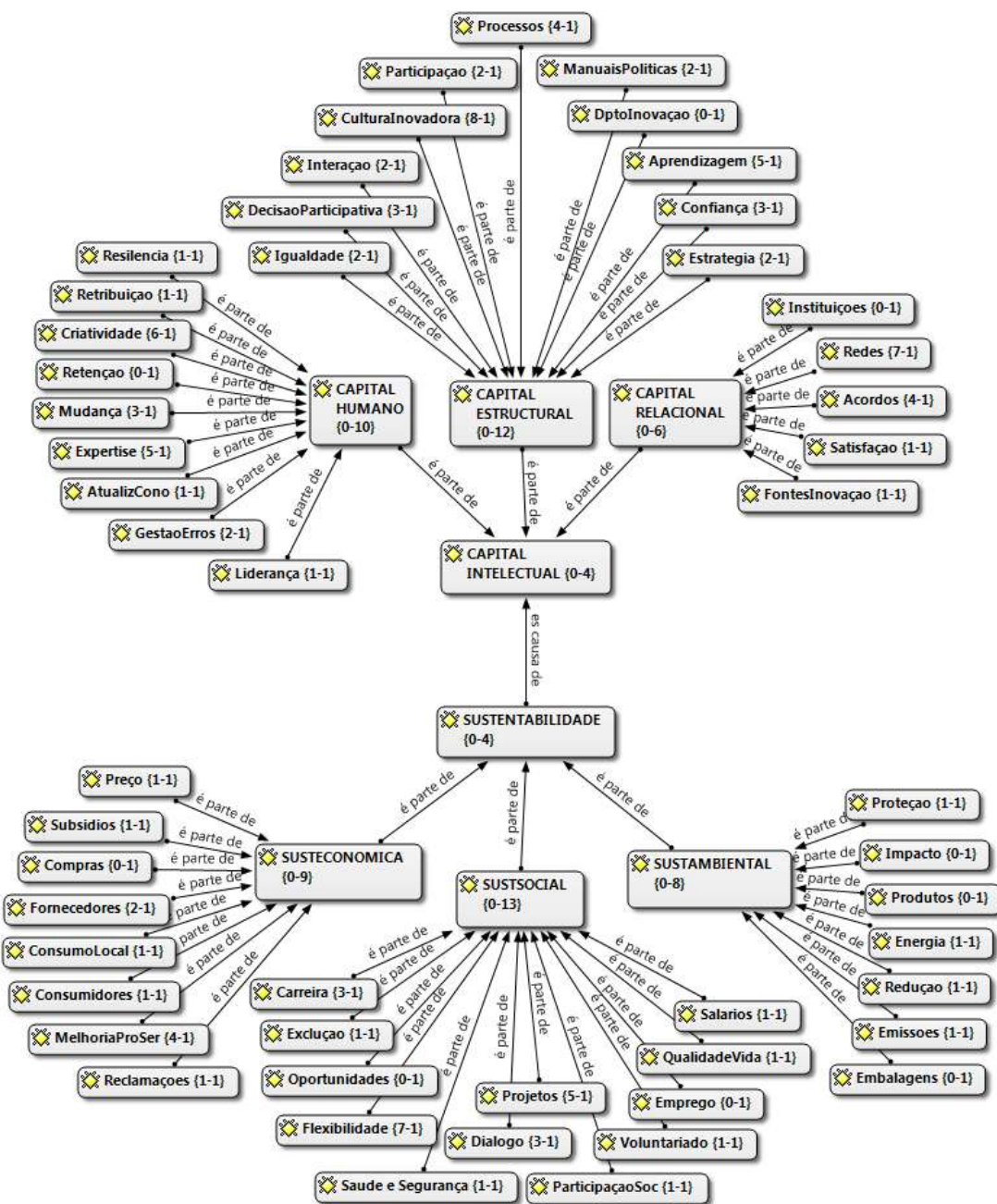
Na **Figura 17** está demonstrada a relação entre o capital Intelectual da incubadora de empresas e a sustentabilidade das suas empresas incubadas. Para a correcta interpretação da figura, temos que ter em atenção, tanto as vezes que se repete o tópico como as relações dos códigos uns com os outros, isto é, o primeiro número que aparece entre parenteses representa a densidade e o segundo o número de relações entre os códigos.

Ao fazer a leitura da figura, da rede, podemos constatar que, na entrevista analisada, estão incluídos todos os tópicos previamente considerados, desde o enfoque teórico, em cada um dos constructos.

No constructo Capital Intelectual destacam-se os tópicos Mudança, Expertise, Aprendizagem, Confiança, Processos, Redes, Cultura Inovadora e Criatividade. A rede evidencia que a cultura inovadora e a criatividade fazem parte do “ADN” das incubadoras de empresas. Em relação ao constructo Sustentabilidade, para as empresas incubadas são nucleares os projetos e o diálogo entre incubadora-incubada-stakeholders, análise corroborada pelos tópicos evidenciados na figura, Diálogo, Projetos, Flexibilidade e Carreira.

Com isto, podemos evidenciar como os resultados empíricos deste estudo, corroboram com os pressupostos teóricos previamente analisados.

Figura 17 – Exemplo de rede explicativa das relações Incubadora-Incubada



CAPÍTULO 6.

ESTUDO QUANTITATIVO.

6.1. Introdução.

Como já se antecipou ao introduzir o método quantitativo, aplicou-se um modelo de equações estruturais, com base na técnica de *Partial Least Squares* (PLS). Esta técnica parte de uma representação gráfica das relações entre constructos e suas medidas (Lévy e Varela, 2006) e a isto se chama relações epistemológicas ou regras de correspondência (Fornell e Bookstein, 1982; Bagozzi, 1994). Nestes modelos los constructos exógenos ou variáveis independentes são os preditores ou causadores dos constructos endógenos.

Os modelos de equações estruturais, considerados modelos multivariados de segunda geração, combinam o uso de variáveis, a que se chama modelo de medida ou *outer model*, e variáveis latentes, ao que se chama modelo estrutural ou *inner model*. O constructo endógeno ou variável dependente é aquela variável que vai predizer através do modelo proposto. Ambos os tipos de variáveis podem ser especificados através de indicadores formativos ou reflexivos no momento de estabelecer relações no modelo. No modelo proposto os indicadores foram considerados reflexivos, o que significa que os indicadores observáveis são expressos como uma função do constructo. Quer dizer, as variáveis ou indicadores refletem ou são manifestações do constructo, portanto assume-se que o constructo precede os indicadores num sentido de causalidade. Também são chamados *indicadores de efeito* (Bollen 1989). Em palavras de Pinto (2016), um modelo reflexivo traduz um modelo de análise fatorial em que cada indicador depende do respetivo constructo. Isto é, cada indicador ou item encontra-se ligado à correspondente variável latente através de um modelo de regressão linear simples.

De acordo com Henseler *et al.* (2009), nos modelos reflexivos os indicadores dos constructos são um reflexo da variável latente e isso significa que as mudanças no constructo se traduzem em mudanças em todos os seus indicadores. Como consequência, e na linha do indicado por Jarvis *et al.* (2003), a correlação entre os indicadores é expetável e desejável nestes modelos. Ou seja, deve haver uma forte consistência interna nos indicadores. Além disso, a eliminação de um ou vários indicadores não tem por que afetar o significado da variável latente se o modelo é reflexivo. Estes aspectos são os que determinaram a pertinência da escolha de constructos reflexivos nesta investigação e a constatação de que a maioria dos estudos empíricos de equações estruturais são de cariz reflexivo (Jarvis *et al.*, 2003; Henseler *et al.*, 2009; Pinto, 2016).

Tal e como aponta Fornell (1982), estes modelos permitem: a) incorporar constructos abstratos não observáveis diretamente; b) determinar o grau em que as variáveis medidas descrevem as variáveis latentes, quer dizer, aquelas que não são observáveis

diretamente; c) modelizar relações entre as variáveis dependentes e múltiplas variáveis predictoras (independentes, exógenas); e d) combinar e confrontar hipóteses emanadas do conhecimento teórico prévio com dados recolhidos empiricamente.

Com o objetivo de analisar as relações causais entre as variáveis objeto de estudo aplicamos um modelo PLS com o programa estatístico *Smart-PLS* (Ringle *et al.*, 2005). Primeiro analisou-se o modelo de medida e depois analisou-se o modelo estrutural, tal como se descreve no ponto seguinte.

6.2. Fases do estudo quantitativo.

O estudo quantitativo divide-se em várias fases. Primeiro desenvolve-se o modelo conceptual expondo as hipóteses para a análise. De seguida explica-se o processo de seleção da amostra e a sua caracterização a partir de uma análise descritiva. Depois apresenta-se o instrumento de medida detalhando as escalas utilizadas para o estudo.

Finalmente, e mediante um modelo de equações estruturais, analisam-se primeiro as medidas utilizadas para cada constructo e depois a relação existente entre o capital intelectual da incubadora e os restantes constructos do modelo, centrando a atenção na sustentabilidade das incubadas.

6.3. Procedimento, seleção e caracterização da amostra para o estudo quantitativo.

O estudo foi desenvolvido mediante a preparação e administração de um questionário *ad hoc* preparado pelos investigadores a partir da literatura académica consultada e as escalas de medida disponíveis adaptadas ao objetivo do estudo.

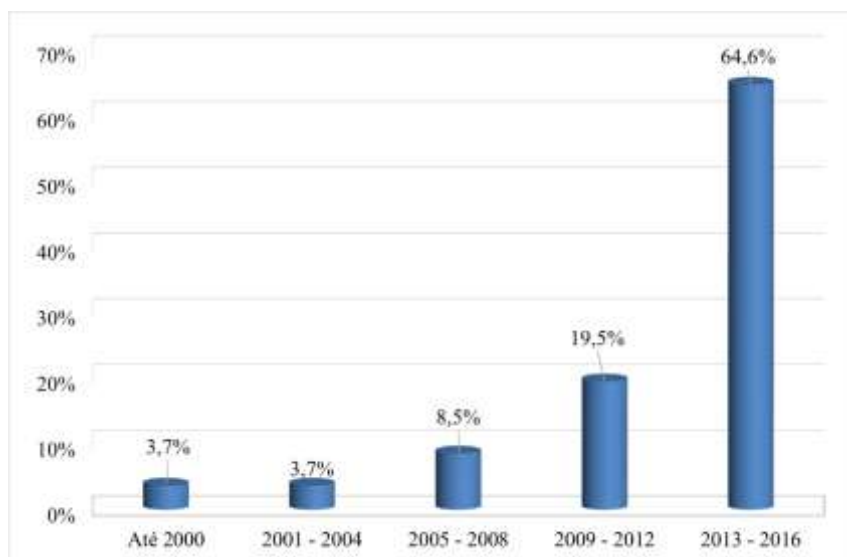
O questionário enviou-se à totalidade do censo populacional, 103 empresas incubadas pelas 16 incubadoras de empresas do estudo qualitativo realizado previamente. Contactou-se as empresas por telefone, por correio eletrónico e inclusive pessoalmente a fim de conseguir o maior número de respostas. Finalmente, finalizamos o trabalho de campo com 82 questionários válidos, o que pressupõe uns 80 por cento da população objeto de estudo. Na **Tabela 23** mostra-se a ficha técnica do estudo.

Tabela 23. Ficha técnica do estudo.

Universo	Empresas incubadas das 16 incubadoras de empresas da amostra
Âmbito Geográfico	Portugal
Método de recolha da informação e datas do trabalho de campo.	Questionário por correio eletrónico em outubro e novembro de 2016 (Acompanhamento Telefónico) Questionário pessoal em novembro de 2016.
Unidade amostra	Diretores/gerentes das incubadas
Censo populacional	103 empresas incubadas
Processo de amostra	O questionário foi enviado à totalidade do censo populacional.
Tamanho da amostra	82 empresas (80% da população)
Error amostra	5%
Nível de confiança	95% Z=1,96 p=q=0,5
<p>Nota técnica sobre o cálculo do erro:</p> $e = \sqrt{\frac{K^2 QP (N-n)}{n (N-1)}}$ <p>Donde:</p> <p><i>N</i> - é o número de respostas obtido, na amostra, no caso 82</p> <p><i>K</i> - toma o valor de 1,96 para um nível de confiança de 95%</p> <p><i>Q</i> = <i>P</i> = 50%, ou seja 0,5 porque se pressupõe que os casos possíveis têm a mesma probabilidade que os não possíveis</p> <p><i>N</i> - é a população total, no nosso caso 82</p> <p><i>e</i> - é o erro da amostra máximo que se pode cometer.</p>	

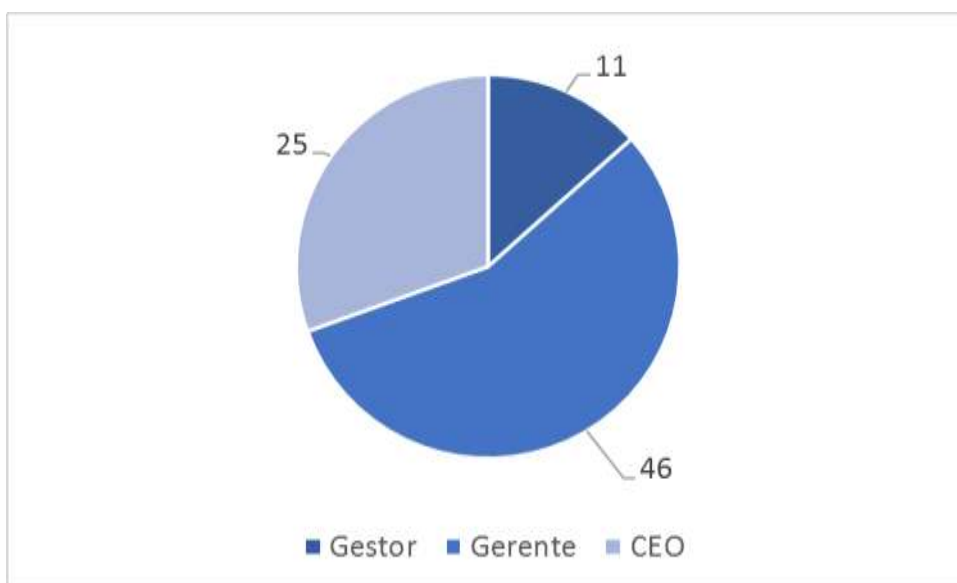
Pela leitura do **Gráfico 8** verificamos que um 64,6% das incubadas iniciaram a sua atividade entre 2013 e 2016. Observamos que no último quadriênio houve um maior crescimento das empresas nascentes.

Gráfico 8. Início de atividade incubadas.



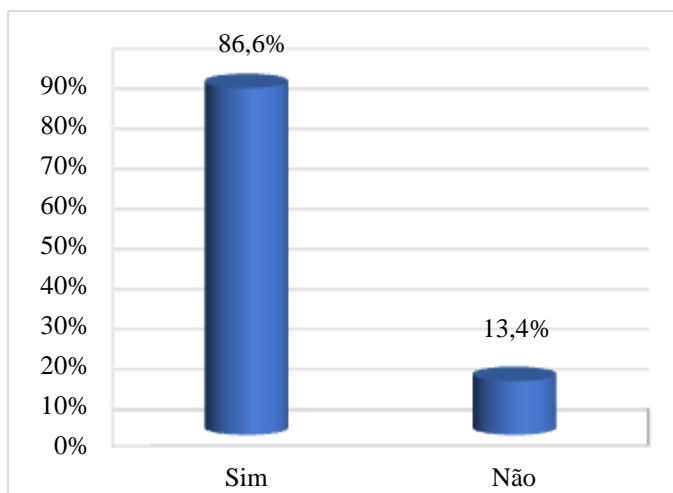
O **Gráfico 9** mostra o cargo que as pessoas exercem na empresa incubada. As funções de Gestor ou gerente são exercidas por 57 dos respondentes.

Gráfico 9. Cargo que desempenha na Incubada.



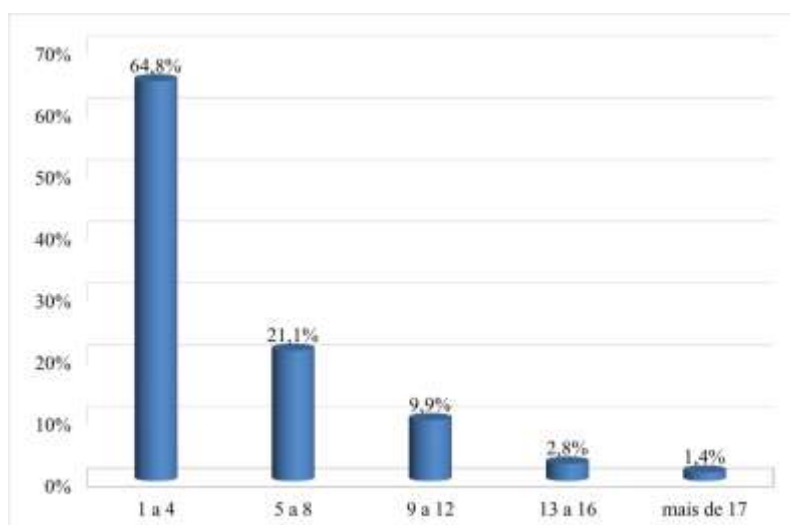
No que concerne ao tempo de desempenho das funções do cargo de gerente/CEO/gestor na empresa incubada, o **Gráfico 10** mostra que um 86,6% dos dirigentes dedica-se as suas funções a tempo inteiro.

Gráfico 10. Desempenha as funções a tempo inteiro na incubada.



O **Gráfico 11** representa o tempo de exercício das funções dos incubadas respondentes. Podemos ver que em média 64,8% dos gerentes tem o tempo de atuação entre 1 a 4 anos.

Gráfico 11. antiguidade nas funções de gerente na incubada.



6.4. Modelo conceptual e desenvolvimento das hipóteses.

Em linha com o referido na revisão teórica deste trabalho, o capital intelectual das incubadoras (CI) pode ser dividido em três elementos que são: O capital humano (CH), o capital estrutural (CE) e o capital relacional (CR). A sustentabilidade das incubadas (SUST) também se encontra dividida em três elementos que são: A dimensão económica (ECO), a dimensão social (SOC) e a dimensão ambiental (AMB).

A fim de dar resposta, às perguntas de investigação deste trabalho, as hipóteses que configuram o modelo conceptual desenvolvido (**Figura 18**) para esta análise quantitativa são as seguintes:

***H1:** O capital intelectual da incubadora (CI) tem uma relação positiva com a sustentabilidade das incubadas (SUST).*

***H2:** O capital intelectual da incubadora (CI) tem uma relação positiva com a capacidade inovadora das incubadas (INV).*

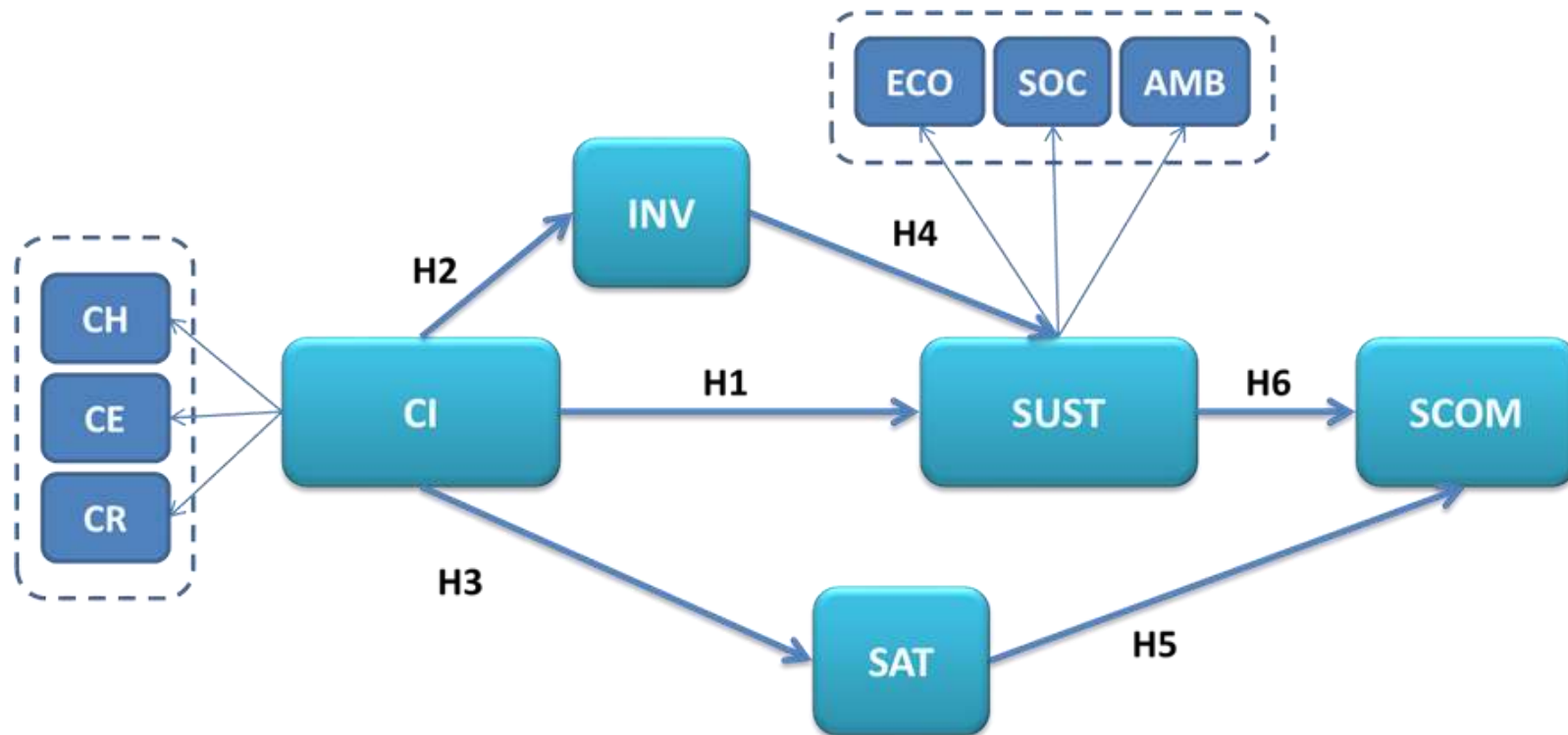
***H3:** O capital intelectual da incubadora (CI) tem uma relação positiva com satisfação das incubadas (SAT).*

***H4:** A capacidade inovadora das incubadas (INV) tem uma relação positiva com a sua sustentabilidade (SUST).*

***H5:** A satisfação das incubadas (SAT) tem uma relação positiva com o seu sucesso competitivo (SCOM)*

***H6:** Sustentabilidade da incubada (SUST) tem uma relação positiva com o seu sucesso competitivo (SCOM).*

Figura 18. Modelo conceptual.



Fonte: Elaboração própria

6.5. O instrumento de medida: Questionário e escalas.

Uma forma tradicional de observar a realidade é através de questionários pois, permitem obter informação específica para a investigação que não é possível obter das bases de dados públicas.

O questionário é um documento escrito onde estão representados um conjunto de itens (afirmações ou perguntas) que procuram representar a realidade a estudar. Estes itens agrupados formam os constructos (ou variáveis latentes), que são representativos da realidade a estudar e foram contemplados nas hipóteses.

A elaboração do questionário seguiu um processo rigoroso que implicou uma revisão exaustiva da bibliografia para poder preparar a versão inicial do mesmo. No sentido de averiguar se o questionário estava adequado e eliminar possíveis erros procedemos a um pre-teste. As questões foram testadas em entrevistas pessoais com 2 expertos académicos um da Região da Grande Lisboa e outro da Região do Algarve ambos do sector em estudo.

Em função dos contributos dos expertos efetuaram-se algumas alterações na redação das perguntas que se prenderam mais com termos técnicos, pelo que se definiram termos com maior precisão para eliminar difíceis interpretações, e, foram eliminados itens ambíguos. Com este teste efetuaram-se as alterações pertinentes que permitiram fazer os ajustes e elaborar o questionário final.

Posteriormente, no processo de aplicação do questionário, realizou-se um pre-teste a um conjunto reduzido de empresas incubadas, não apresentando nenhuma dificuldade na compreensão das perguntas.-tornando-se versão definitiva que se aplicou à amostra. Para a graduação das respostas utilizou-se uma escala Likert de 7 posições baseada no acordo ou desacordo com a frase (1=discordo fortemente a 7=concordo totalmente) ou baseada na frequência (1=nunca a 7=sempre), dependendo do caso.

Na versão final, o questionário fiou estruturado tal e como se amostra na **Tabela 24.**

Tabela 24. Estrutura do Questionário.

Dados Gerais da empresa incubada	Nome da empresa e cargo da pessoa respondente ao questionário
Características da empresa incubada	Identificação e sectores de atividade económica da empresa
Capital humano da incubadora	20 perguntas
Capital estrutural da incubadora	21 perguntas
Capital relacional da incubadora	10 perguntas
Capacidade inovadora da incubada	6 perguntas
Sucesso competitivo da incubada	10 perguntas
Satisfação da incubada	12 perguntas
Sustentabilidade da incubada	35 perguntas

No primeiro quadro solicitavam-se os dados gerais, como o nome da empresa, o cargo que ocupa a pessoa que preenche o questionário, e explicava-se brevemente o objetivo do mesmo e as instruções para responder. No ponto seguinte incluíam-se perguntas sobre o capital humano, capital estrutural, e capital relacional da incubadora de empresas. A seguir, reunimos questões sobre capacidade inovadora, sucesso competitivo e sustentabilidade relativas às empresas incubadas. A versão final do questionário pode consultar-se no **Anexo 1**.

Para a obtenção da informação o questionário foi enviado para 103 empresas incubadas que foram contactadas através do Diretor da Incubadora de empresas, ou diretamente através de correio eletrónico, disponibilizado pelo mesmo. O preenchimento do questionário foi efetuado através da plataforma *Google Forms*. No email enviado foi solicitado que o respondente fosse somente o gestor da empresa, devido a maior percepção deste sobre os assuntos da empresa.

No questionário foram recolhidas as perguntas necessárias para medir os constructos do modelo conceptual previamente desenvolvido. Constructos ou variáveis latentes são variáveis não diretamente observadas, mensuradas de forma indireta por meio de variáveis observadas. Hair *et al.* (2014) definem variáveis observadas, os itens, como os indicadores de uma variável latente ou constructo. Nesta mesma linha Rouse e Daellenbach

(1999) definem “itens” como produções observáveis os quais devem conseguir traduzir a ideia do constructo.

Os itens do nosso questionário procuram detetar a percepção dos respondentes relativamente às propriedades da incubadora de empresas que potenciam a sua sustentabilidade, com efeitos da sua capacidade inovadora, sucesso competitivo e satisfação. Para criar os itens utilizamos os conceitos teóricos constantes da revisão da literatura, e especialmente recorrendo aos diversos estudos empíricos relacionados com o capital intelectual (como os de Bontis, 1998 e Bontis *et al.*, 2000).

Na presente investigação os constructos têm origem de diversos campos de investigação e seguem a linhas encontradas da literatura académica previamente revista neste trabalho.

O constructo do capital intelectual foi medido com base nos métodos utilizados em trabalhos empíricos semelhantes (Subramanian e Nilakanta, 1996; Bontis *et al.*, 2000; Hill e Neely, 2000; Youndt e Snell, 2004; Youndt *et al.*, 2004) Subramaniam e Youndt, 2005; Cabrita, 2006; Curado, 2006; Santos-Rodrigues *et al.*, 2011) que dividem o constructo em três sub-constructos (capital humano, capital estrutural e capital relacional). A escala utilizada tem um total de 51 indicadores.

O capital humano (20 itens) mede as características do diretor, a criatividade, a formação e atitude para inovar. Conceptualizou-se com a base em várias contribuições da literatura académica (**Tabela 25**).

Tabela 25. Escala de medida do capital humano.

Item	Autores
O diretor da incubadora é hábil a influenciar as pessoas para que se empenhem voluntariamente e apliquem a sua iniciativa para conseguir inovar	Ravichandran (2000); I.A.D.E. (2003); Shelton <i>et al.</i> (2005); Wan <i>et al.</i> (2005); Curado (2006); Rodrigues <i>et al.</i> (2011)
O diretor da incubadora gosta da mudança	
O diretor da incubadora mostra grande vontade para inovar	
O diretor da incubadora participa em cursos de aperfeiçoamento.	Machado (2014)
Habilidade do diretor da incubadora em saber lidar com a pressão do dia-a-dia e na condução do negócio.	
Comprometimento do diretor da incubadora com as stakeholders.	
A atitude do diretor da incubadora em interagir com os stakeholders	
A atitude do diretor da incubadora em interagir com outras incubadoras de empresas.	
Os colaboradores da incubadora contribuem para encontrar soluções criativas e novas formas de fazer as coisas.	Mouritsen <i>et al.</i> (2001); Davenport <i>et al.</i> (2003); I.A.D.E. (2003); Youndt e Snell (2004); Youndt <i>et al.</i> (2004); Subramaniam e Youndt, (2005); Curado (2006); Rodrigues <i>et al.</i> (2011)
A incubadora facilita o aparecimento de novas ideias e o desenvolvimento da capacidade criativa.	
Se certos colaboradores deixassem a incubadora isso provocava problemas pela criatividade perdida.	
A incubadora não penaliza os erros de inovação cometidos pelos colaboradores	
Os colaboradores da incubadora são considerados <i>experts</i> devido à sua formação.	I.A.D.E. (2003); Youndt e Snell (2004); Youndt <i>et al.</i> (2004); Subramaniam e Youndt (2005); Curado (2006); Rodrigues <i>et al.</i> (2011)
Os colaboradores da incubadora são talentosos.	
O empreendedor e os colaboradores da incubadora têm formação especializada para a tarefa ou funções que desempenham.	
A inovação e tentar mudar as coisas é um princípio básico da incubadora.	Rodrigues <i>et al.</i> (2011); Machado (2014)
Grande parte do valor da incubadora depende da	Osterloh e Frey (2000);

atitude inovadora dos seus colaboradores.	Ravichandran (2000); Mouritsen <i>et al.</i> (2001); Curado (2006); Cabrita (2009); Lee (2010); Rodrigues <i>et al.</i> (2011); Machado (2014)
A atitude inovadora da incubadora é o fator determinante da satisfação dos colaboradores com a empresa.	
A atitude inovadora dos colaboradores é incrementada por incentivos financeiros	Osterloh e Frey (2000); Ravichandran (2000); Mouritsen <i>et al.</i> (2001); Curado (2006); Cabrita (2009); Rodrigues <i>et al.</i> (2011)
Geralmente os colaboradores da incubadora limitam-se a executar tarefas demonstrando pouca motivação para mudar	

Para medir o capital estrutural definiram-se 21 itens que tentam avaliar a percepção do diretor quanto aos aspectos determinantes do mesmo para a sustentabilidade da incubada. O capital estrutural foi formulado tendo por base a vários trabalhos acadêmicos tal e como é apresentado na **Tabela 26**.

Tabela 26. Escala de medida do capital estrutural.

Item	Autores
Consciente ou inconscientemente, a cultura da incubadora é o reflexo do líder ou do Diretor executivo.	Schneider (2000); Subramaniam e Ashkanasy (2001); I.A.D.E. (2001,2003); Jassawalla e Sashittal (2003); Youndt e Snell (2004); Youndt <i>et al.</i> (2004); Subramaniam e Youndt (2005); Curado (2006); Rodrigues <i>et al.</i> (2011)
Vejo a incubadora como inovadora, com vontade de desenvolver novas experiências e vontade de correr riscos.	
A incubadora tem um ambiente de trabalho que propicia a participação ativa das pessoas na inovação da empresa.	
Existe um elevado grau de confiança entre as pessoas da incubadora.	Galford e Drapeau (2003); Jassawalla e Sashittal (2003); Rodrigues <i>et al.</i> (2011)
Todos os membros da equipa da gestão da incubadora são vistos como “iguais/ pares	
A equipa de gestão da incubadora é aberta a propor ideias e soluções inovadoras através de interações formais e informais com as stakeholders	
Os colaboradores da incubadora gostam de participar em discussões criativas.	
A equipa de gestão da incubadora confia nas pessoas	

que tomam as decisões estratégicas na incubadora.	
Os colaboradores da incubadora confiam nos diretores.	
Os colaboradores da incubadora confiam na organização.	
Na incubadora toda a informação é institucionalizada, codificada e utilizada através de bases de dados, manuais com descrições detalhadas das tarefas (<i>job descriptions</i>) dos procedimentos e das políticas para servir de guião para o trabalho dos colaboradores.	Subramanian e Nilakanta (1996); Wan <i>et al.</i> (2005); Rodrigues <i>et al.</i> (2011)
A maioria das decisões da incubadora devem ser aprovadas pela direção.	
Os colaboradores da incubadora são contratados e formados para desenvolver uma tarefa específica num departamento específico.	
Na incubadora existem “grupos de melhoria de trabalho” que facilitam a inovação.	I.A.D.E.(2001, 2003); Shelton <i>et al.</i> (2005); Rodrigues <i>et al.</i> (2011)
Os colaboradores da incubadora dão sugestões inovadoras.	
As sugestões dos colaboradores da incubadora são quase todas implementadas.	
Na incubadora existe departamento orientado para a inovação (I+D, Qualidade ou outro).	
A incubadora consegue extrair valor do processo de inovação.	
A incubadora tem um conjunto de processos e procedimentos direcionados à promoção da aprendizagem e inovação.	
A incubadora tem um bom sistema de recolha e implementação de novas ideias.	
Na incubadora existem grupos de melhoria que facilitam a inovação.	

Para medir o capital relacional definiram-se 10 itens que tentam avaliar a percepção do diretor quanto aos aspectos determinantes para a sustentabilidade da incubada e tendo por base os trabalhos prévios de vários autores tal como se pode ver na **Tabela 27**.

Tabela 27. Escala de medida do capital relacional.

Ítem	Autores
A incubadora utiliza redes de colaboração com clientes para inovar.	Hii e Neely (2000); Hongli e Lingfang (2011); Rodrigues <i>et al.</i> (2011)
A incubadora utiliza redes de colaboração de fornecedores para inovar.	
A incubadora utiliza redes de colaboração com outras incubadoras e universidades para inovar.	
A incubadora colabora com instituições de conhecimento (como universidades, laboratórios de I+D, etc.) para inovar.	
A incubadora mantém (intensos, contínuos e estruturados) acordos de colaboração com parceiros para o desenvolvimento de soluções inovadoras.	Shelton <i>et al.</i> (2005); Hongli e Lingfang (2011); Rodrigues <i>et al.</i> (2011); Machado (2014)
Os clientes da incubadora estão satisfeitos com a capacidade inovadora da incubadora.	I.A.D.E. (2002, 2003); Cabrita (2009); Rodrigues <i>et al.</i> (2011)
Devido à grande capacidade inovadora da incubadora o número de clientes tem crescido ano após ano.	
Os clientes da incubadora fazem muitas sugestões de inovação.	
A incubadora vê os concorrentes como fonte de inovação.	
Os fornecedores da incubadora são uma fonte importante de inovação.	

Para a medida do constructo relativo a capacidade inovadora, foi adaptada a escala do Rodrigues *et al.* (2011), que tiveram como referencia os estudos de Cabrita (2009), Hill e Neely (2000), I.A.D.E. (2002, 2003) e Shelton *et al.* (2005), entre outros. Foram considerados aspectos relacionados com a inovação de produto/serviços, aspectos relacionados com a inovação de processo e, por ultimo, consideramos aspectos relacionados com a inovação de gestão (**Tabela 28**).

Tabela 28. Escala de medida da capacidade inovadora.

Ítem	Autores
A empresa introduz no mercado muitas inovações de produto/serviços de importância significativa	Schumpeter (1934,1997); Hill e Neely (2000); Zahra <i>et al.</i> (2000); I.A.D.E. (2002, 2003); Davenport <i>et al.</i> (2003); Molina-Palma (2004); Shelton <i>et al.</i> (2005); Cabrita (2009); Tidd, <i>et al.</i> (2008); Rodrigues <i>et al.</i> (2011); Manual de Oslo (2012)
Na empresa o peso das vendas de novos produtos/serviços nas vendas totais têm incrementado substancialmente	
A empresa desenvolveu e introduziu no processo produtivo/serviços muitas inovações de importância significativa	
As inovações de processo introduzidas pela sua empresa foram determinantes para a redução de custos ou outras melhorias	
A empresa introduziu muitas inovações na gestão ou administrativas de importância significativa	
Foram introduzidas na empresa inovações de gestão e/ou administrativas importantes que permitiram melhorar os lucros da mesma,	

O constructo representativo do sucesso competitivo materializou-se através de itens. Estes focam o sucesso competitivo da empresa incubada procurando saber em que medida as empresas atingiram o sucesso através da introdução dos diversos indicadores. Para medir o sucesso competitivo que ultrapassa a esfera da gestão financeira e em linha com a literatura previa, foram considerados aspectos relacionadas com a qualidade na gestão de recursos humanos e capacidades na área de marketing, as capacidades dos gestores, a qualidade dos produtos ou serviços e os níveis de qualidade na organização e gestão, recursos tecnológicos e sistemas de informação, nível de coesão dos valores corporativos e estrutura organizacional adequada o know-how e níveis de formação e capacitação (**Tabela 29**).

Tabela 29. Escala de medida do sucesso competitivo.

Item	Autores
A qualidade na gestão dos recursos humanos da empresa.	Gallardo-Vázquez <i>et al.</i> (2012)
Os níveis de qualidade dos produtos/serviços da empresa.	
Os níveis de qualidade organizativa e de gestão administrativa da empresa.	
Os níveis de formação e capacitação dos colaboradores da empresa.	
Os recursos tecnológicos e sistemas de informação da empresa.	
A transparência da gestão financeira da empresa.	
O nível de coesão dos valores e cultura corporativa da empresa.	
As capacidades diretivas dos gestores da empresa.	Pelham (1997, 2000); Pil e Holwelg (2003); Verhees e Meulenberg (2004); Gallardo-Vázquez <i>et al.</i> (2012)
O nível de conhecimento de mercado, <i>Know How</i> e experiência acumulada da empresa	
As capacidades da empresa na área de <i>Marketing</i> .	

Para a medida do constructo satisfação foi adaptada da escala de Adlesic e Slavec (2012) e materializou-se através de 12 itens (**Tabela 30**). Estes focam a satisfação da empresa, procurando saber em que medida as empresas estão satisfeitas com o compromisso, apoio, serviços oferecidos pela incubadora. Estas medidas foram inspiradas em estudos dos autores pioneiros nos conceitos e escalas de medida de satisfação a partir das quais se vão elaborando outras aplicando-as em outros contextos. Contemplamos a fonte de financiamento e a oferta de recursos que as incubadas precisam para garantir a sua sobrevivência, assim como os benefícios tidos pela relação com outras incubadoras. Também, as relações entre as incubadas são estimuladas através da interação nos espaços sociais disponibilizados, originando um compromisso conjunto mesmo relações comerciais entre elas. Por outro lado, considerou-se a satisfação com os encontros formais e informais com outras empresas, bem como com os programas de formação dirigidos às próprias empresas. Em relação aos colaboradores medimos se estão sempre disponíveis para colaborar e tentam ajudar a ultrapassar as dificuldades que vão surgindo. Por último temos a relação entre as próprias incubadas.

Tabela 30. Escala de medida da satisfação da incubadora.

Item	Autores
A incubadora ajuda a sua empresa na procura de fontes de financiamento	Totterman e Sten (2005); Adlesic e Slavec (2012)
A incubadora é capaz de fornecer à empresa os recursos que precisa	
A empresa pode ter benefícios de outras empresas da incubadora	
A incubadora disponibiliza espaço significativo que estimula o nível de interação social da empresa	
Os colaboradores da incubadora criam confiança, networking, e interação social entre empresas.	
Nível de compromisso entre empresas nas suas ações de conjuntas é elevado.	
Satisfação com os encontros formais com as outras empresas.	
Satisfação com os encontros informais com as outras empresas.	
Satisfação com os programas de formação dirigidos às empresas.	
Os colaboradores tentam ajudar a ultrapassar as dificuldades que vão surgindo à empresa	Chow e Chan (2008); Adlesic e Slavec (2012)
A empresa pode contar sempre com os colaboradores em caso de necessidade	
A empresa pode contar sempre com as outras empresas em caso de necessidade	

Para a medida do constructo sustentabilidade foi basicamente adaptada da escala de Gallardo-Vazquez e Sanchez-Hernandez (2012), que divide o constructo em três sub-constructos: dimensão económica, social e ambiental. A variável representativa da sustentabilidade materializou-se através de 35 itens, dos quais 15 focam a sustentabilidade social (**Tabela 31**), 11 incidem a sustentabilidade económica (**Tabela 32**) e 9 visam a sustentabilidade ambiental (**Tabela 33**), procurando saber em que medida as empresas introduziram as medidas de sustentabilidade necessárias segundo a literatura académica. Em linha com os constructos anteriores os três sub-constructos relativos às respostas (económica, social e ambiental) serão avaliados segundo uma escala Likert de 7 pontos em que 1 significa “nunca” e 7 “sempre”.

Para a definição dos indicadores englobados na dimensão social da sustentabilidade fazemos referencia a autores pioneiros a partir das quais se vão elaborando outras e em

diferentes contextos (Carroll, 1979; Wood e Jones, 1995; Maignan e Ferrell, 2000; Gallardo-Vazquez e Sanchez-Hernandez, 2012).

Na dimensão social, considerou-se a contratação de pessoas em risco de exclusão social e as portadoras de deficiência. Também a preocupação da empresa com a melhora da qualidade de vida dos colaboradores, assim como a criação de emprego. Tendo-se medido se os salários obtidos pelos colaboradores estão relacionados com as suas competências e rendimentos, pelo que lhes pagam melhores salários. Consideram-se ainda os níveis de saúde e segurança no trabalho superiores aos legalmente exigidos, e as políticas de flexibilidade laboral que permitem a conciliação da vida laboral com a vida pessoal dos colaboradores. De seguida incluem-se indicadores como o valor da empresa fomentar a formação dos seus colaboradores, e as sugestões deles são transformadas em propostas nas decisões de gestão da empresa. Ainda se introduz o indicador igualdade de oportunidades para todos os colaboradores. Por último, e temos no plano social a interação da empresa nas atividades da comunidade em regime de voluntariado ou de colaboração, os mecanismos de dialogo e a importância dos fundos de pensões. Os autores que sustentam esta escala estão recolhidos na **Tabela 31.**

Tabela 31. Escala de medida da sustentabilidade social da empresa incubada.

Item	Autores
A sua empresa é a favor da contratação de pessoas em risco de exclusão social	Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-Vazquez <i>et al.</i> (2012)
A empresa valoriza a contratação de pessoas portadoras de deficiência no mundo empresarial	
A empresa preocupa-se em melhorar a qualidade de vida dos seus colaboradores	Turker (2009), Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-Vazquez <i>et al.</i> (2012)
A empresa paga salários acima da média do sector	Turker (2009); Agudo-Valiente <i>et al.</i> (2012); Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-Vazquez <i>et al.</i> (2012); Pérez <i>et al.</i> (2012)
Na empresa o salário dos colaboradores está relacionado com as competências e os rendimentos que obtêm	Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-Vazquez <i>et al.</i> (2012); Lu <i>et al.</i> (2012)
A empresa tem níveis de saúde e segurança no trabalho além dos mínimos legais exigidos	Turker (2009); Agudo-Valiente <i>et al.</i> (2012); Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-

Ítem	Autores
	Vazquez <i>et al.</i> (2012); Lu <i>et al.</i> (2012); Pérez <i>et al.</i> (2012)
A empresa está comprometida com a criação de emprego (estagiários, criação de novos postos de trabalho, etc.)	Turker (2009); Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-Vazquez <i>et al.</i> (2012)
A sua empresa fomenta a formação e o desenvolvimento profissional dos seus colaboradores?	Turker (2009); Agudo-Valiente <i>et al.</i> (2012); Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-Vazquez <i>et al.</i> (2012); Lu <i>et al.</i> (2012); Pérez <i>et al.</i> (2012)
A empresa tem políticas de flexibilidade laboral que permitem conciliar la vida laboral com a vida pessoal?	
A empresa considera as sugestões dos seus colaboradores nas decisões de gestão	Turker (2009), Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-Vazquez <i>et al.</i> (2012)
Na empresa existe igualdade de oportunidades para todos os colaboradores	Turker (2009); Agudo-Valiente <i>et al.</i> (2012); Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-Vazquez <i>et al.</i> (2012); Pérez <i>et al.</i> (2012)
A empresa participa em projetos sociais destinados à comunidade	
A empresa incentiva os colaboradores a participar em atividades voluntárias ou em colaboração com as ONGs	Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-Vazquez <i>et al.</i> (2012)
A empresa tem mecanismos de diálogo dinâmicos com os seus colaboradores	
A empresa está consciente da importância de planos de pensões para os colaboradores	

Na definição dos indicadores considerados na dimensão económica da sustentabilidade tivemos a preocupação com o fornecimento de produtos e/ou serviços de alta qualidade aos clientes. Alguns autores se dedicaram previamente aos conceitos desta dimensão. Também, o cumprimento dos padrões nacionais e internacionais de qualidade, a diferenciação da empresa por oferecer melhores preços em relação qualidade e a garantia oferecida. Consideraram-se a disponibilização aos clientes de informações completas e precisas sobre os seus produtos e / ou serviços, bem como, o respeito pelos direitos dos consumidores. Considerou-se de seguida a promoção de relações estáveis com os fornecedores responsáveis um benefício tanto para o fornecedor como para a empresa. Ainda se considerou a gestão dos procedimentos do tratamento de reclamações, bem como o fomento das relações comerciais com as empresas da região e o possível apoio a nível

regional o nacional na gestão económica da empresa. A escala de medida e os autores que a sustentam mostram-se na **Tabela 32**.

Tabela 32. Escala de medida da sustentabilidade económica da empresa incubada.

Ítem	Autores
A empresa preocupa-se com o fornecimento de produtos e/ou serviços de alta qualidade aos clientes	Turker (2009); Lu <i>et al.</i> (2012); Agudo-Valiente <i>et al.</i> (2012); Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-Vazquez <i>et al.</i> (2012); Pérez <i>et al.</i> (2012)
Os produtos e/ou serviços da empresa cumprem os padrões nacionais e internacionais de qualidade	
A sua empresa diferencia-se por manter os melhores níveis de preços em relação com a qualidade oferecida	
A garantia dos produtos e/ou serviços da empresa é superior à média do mercado	
A empresa dá aos clientes informações completas e precisas sobre os seus produtos e/ou serviços	
O respeito pelos direitos dos consumidores é uma prioridade da gestão da empresa	
A empresa esforça-se por promover relações estáveis, de colaboração e benefício mútuo com os fornecedores	
A empresa está consciente da importância de incorporar a compra responsável (ou seja, preferimos fornecedores responsáveis)	
A empresa fomenta as relações comerciais com as empresas da região	
A empresa tem procedimentos eficazes para o tratamento de reclamações	
A gestão económica da empresa é digna de apoio público regional ou nacional	

No último sub-constructo da sustentabilidade encontra-se a sustentabilidade ambiental. De acordo com Bird *et al.* (2007), Wahba (2008) e Gallardo-Vazquez, *et al.* (2012) uma das maiores preocupações a nível global está a ser o ambiente. Welford *et al.* (2007) afirmam que a sustentabilidade ambiental é cada vez mais uma preocupação das empresas.

Na dimensão ambiental foram considerados trabalhos cujo objetivo era o desenvolvimento de escalas válidas de sustentabilidade ou trabalhos com foco na dimensão ambiental propriamente dita. Um total de 9 itens confirmam a escala de medida que se mostra na **Tabela 33** com os autores que a suportam.

Tabela 33. Escala de medida da sustentabilidade ambiental da empresa incubada.

Ítem	Autores
A empresa é capaz de minimizar o impacto ambiental	Montiel (2008); Turker (2009); Agudo-Valiente <i>et al.</i> (2012); Gallardo e Sánchez (2012); Gallardo-Vazquez <i>et al.</i> (2012); Lu <i>et al.</i> (2012); Pérez <i>et al.</i> (2012)
A empresa utiliza consumíveis, trabalhos em curso e/ou produtos processados de baixo impacto ambiental	
A empresa considera a poupança de energia para atingir níveis mais elevados de eficiência	
A empresa valoriza a introdução de fontes de energia alternativas	
A empresa participa em atividades relacionadas com a proteção e valorização do ambiente natural	
A empresa está consciente de que as empresas devem planear os seus investimentos na redução do impacto ambiental que geram	
A empresa está a favor da redução das emissões de gases, resíduos e reciclagem de materiais	
A empresa tem uma predisposição positiva para a utilização, compra ou produção de produtos ecológicos	
A empresa valoriza o uso de vasilhame e embalagens recicláveis	

6.6. Análise do modelo de medida.

Primeiro estudamos a validade e a fiabilidade do modelo de medida, que trata de analisar se os conceitos teóricos elegidos estão bem medidos pelos indicadores. Para isso calculamos a fiabilidade individual de cada indicador avaliando as cargas (λ) ou correlações simples dos indicadores com o seu respectivo constructo. De acordo com o critério mais exigente para a validação de indicadores, é desejável que os indicadores possuam uma carga superior a 0,707 ($\lambda > 0,7$) (Pestana e Gageiro, 2008), ainda que alguns autores considerem aceitáveis cargas de 0,5 ou 0,6 em instrumentos de medição de desenvolvimento recente. (Chin, 1998).

Seguindo o critério anteriormente mencionado procedeu-se à depuração de itens que não cumpriam com o índice de fiabilidade mínimo. A partir do modelo conceitual proposto calculou-se o algoritmo PLS para conhecer as cargas dos itens, realizaram-se depurações sucessivas, em cada depuração foi-se eliminando o indicador com menor carga até obter um conjunto de indicadores que cumprem com o critério de fiabilidade antes mencionado.

Cabe destacar que o modelo considera dois constructos de segundo orden, o capital intelectual e a sustentabilidade. Em primeiro lugar calculou-se o constructo relativo à sustentabilidade, que apresentava três subconstructos como sabemos, que são a responsabilidade económica, a social e a meio ambiental.

Partindo de um total de 35 indicadores (11 indicadores de responsabilidade económica, 15 do âmbito social e 9 indicadores de carácter meio ambiental) efetuaram-se as depurações sucessivas necessárias. A partir de aí foram determinados os 21 indicadores do modelo que apresentam cargas superiores a 0,639. Em segundo lugar, e com ajuda do constructo recém calculado de sustentabilidade, calculou-se o constructo do capital intelectual. Originalmente este apresentava três subconstructos: o capital humano com 17 indicadores, o estrutural com 20 indicadores e o relacional com 10. Um total de 47 indicadores que, durante o processo de depuração ficaram reduzidos a 31 indicadores, apresentando cargas superiores a 0,647.

Na **Tabela 34** mostram-se os itens que constituem os dois constructos de segunda ordem do modelo global depois da depuração, onde figuram simplesmente aqueles que cumprem com o critério de fiabilidade estabelecido.

Em quanto o resto dos constructos do modelo, considerados de primeira ordem, a capacidade inovadora - a satisfação da incubada para com a incubadora e o sucesso competitivo da incubada; a seguir na **Tabela 35** mostram-se os itens que cumprem com o critério de fiabilidade estabelecido e que terminam por configurar o modelo de medida global deste estudo.

Tabela 34. Indicadores dos constructos de segunda ordem.

Constructo	Cargas	Constructo Sustentabilidade	Cargas
Capital Intelectual	(λ)		(λ)
Cap. Humano (CH)	0,855	Dim. Económica (ECO)	0,847
CH1	0,842	ECO1	0,764
CH2	0,851	ECO2	0,832
CH3	0,857	ECO5	0,813
CH5	0,835	ECO6	0,762
CH6	0,757	ECO7	0,685
CH7	0,741	ECO8	0,789
CH14	0,706	Dim. Social (SOC)	0,782
CH15	0,647	SOC3	0,716
CH16	0,780	SOC7	0,666
CH17	0,676	SOC8	0,639
Cap. Estructural (CE)	0,926	SOC10	0,678
CE2	0,691	SOC11	0,800
CE4	0,666	SOC14	0,709
CE6	0,707	Dim. Ambiental (AMB)	0,700
CE7	0,733	AMB1	0,815
CE8	0,844	AMB2	0,803
CE9	0,864	AMB3	0,685
CE10	0,838	AMB4	0,832
CE11	0,698	AMB5	0,721
CE16	0,727	AMB6	0,840
CE19	0,761	AMB7	0,669
CE20	0,695	AMB8	0,847
Cap. Relacional (CR)	0,844	AMB9	0,707
CR1	0,807		
CR2	0,801		
CR3	0,715		
CR4	0,757		
CR5	0,720		
CR6	0,781		
CR7	0,800		
CR8	0,707		
CR9	0,732		

CR10	0,781			
------	-------	--	--	--

Tabela 35. Indicadores dos constructos de primeira ordem.

Constructos	Itens	Cargas (λ)
Capacidade de Inovação da incubada (INV)	INV1	0,701
	INV2	0,827
	INV3	0,857
	INV4	0,610
	INV5	0,838
	INV6	0,806
Satisfação da incubada (SAT)	SAT2	0,706
	SAT4	0,745
	SAT5	0,784
	SAT6	0,805
	SAT7	0,834
	SAT8	0,768
	SAT10	0,704
	SAT11	0,762
	SAT12	0,746
Sucesso Competitivo da incubada (SCOM)	SCOM1	0,636
	SCOM3	0,743
	SCOM6	0,750
	SCOM7	0,714
	SCOM8	0,681
	SCOM9	0,768

Quanto à **fiabilidade dos constructos**, podemos dizer que permite medir a consistência interna do bloco de indicadores, quer dizer, as variáveis observáveis da variável latente a fim de avaliar até que ponto os indicadores estão medindo os constructos. Além do já conhecido coeficiente alfa Cronbach, pode-se utilizar para los mesmos efeitos a fiabilidade composta do constructo (*composite reliability*), medida desenvolvida por Werts *et al.* (1974). Não obstante as diferenças entre o alfa Cronbach e a fiabilidade composta, os seus valores podem-se interpretar da mesma maneira. Por exemplo, Nunally y Bernstein (1994) sugerem que um valor de 0,70 considera-se um nível de fiabilidade modesto para etapas iniciais da investigação.

Nesta análise podemos observar (**Tabela 36**) que tanto o capital intelectual das incubadoras como a sustentabilidade das incubadas, além de outras variáveis latentes do modelo, superavam os níveis críticos admissíveis e inclusive mostravam altos índices de confiabilidade.

Relativamente à **validadez convergente**, apontamos que tenta avaliar se os diferentes itens destinados a medir um constructo estão efetivamente relacionados, isto é, se medem o que pretendem medir. A variância média extraída (AVE – *average variance extracted*) desenvolvida por Fornell y Lacker (1981) representa uma medida de validade convergente e é aplicada principalmente a indicadores reflexivos. Esta medida proporciona a quantidade de variância que um constructo obtém dos seus indicadores com relação à quantidade de variância devida ao erro de medida.

De acordo com Fornell y Larcker (1981) os valores de AVE devem ser maiores que 0,50, isto significa que mais de 50% da variância de um constructo é devida aos seus indicadores. Na **Tabela 36** mostram-se os valores de AVE para cada um dos constructos do nosso modelo, os quais se encontram acima do valor mínimo sugerido.

Tabela 36. Especificações do modelo de medida.

Constructos	Alfa de Crombach	Composite Reliability	AVE
CI	0,8469	0,9077	0,7667
INV	0,8669	0,9009	0,6055
SAT	0,9097	0,9258	0,5818
SUST	0,6734	0,8211	0,6062
SCOM	0,8117	0,8632	0,5135

Uma vez verificada a validade convergente procedeu-se à análise da validade discriminante. Debaixo do pressuposto de que qualquer constructo deverá compartilhar mais variância com os seus próprios indicadores que com os outros constructos do modelo (Fornell y Lacker, 1981), a validade discriminante implica que cada constructo deve ser significativamente diferente do resto. Uma forma de analisar e confirmar a validade discriminante consiste em analisar se a raiz quadrada da variância média extraída (AVE) é maior que a correlação entre esse constructo e todos os outros que formam o modelo e comprovou-se que efetivamente todos os casos cumprem com a condição estabelecida. Por tanto, aceita-se o modelo de medida seguindo-se para a análise do modelo estrutural.

6.7. Análise do modelo estrutural

Uma vez que comprovamos a validade e fiabilidade dos constructos prosseguimos a efetuar a análise do modelo estrutural para verificar se se comprova a relação causal proposta derivada dos fundamentos teóricos. Uma medida do poder preditivo do nosso modelo obtém-se analisando o valor de R^2 que nos indica a quantidade de variância de um constructo que consegue ser explicado pelos seus preditores, neste estudo a sustentabilidade das incubadas e como consequência esperada, o seu sucesso competitivo.

Neste modelo encontramos valores aceitáveis de R^2 em média. Assim, temos 0,37 no caso da satisfação das incubadas, 0,26 para o constructo da sustentabilidade das incubadas e 0,40 para o seu sucesso competitivo. Não obstante, o valor encontrado para a capacidade inovadora é apenas 0,04 indicando-nos que o modelo, sendo válido, pode ser melhorado num futuro no que concerne a este constructo.

Além disso o valor R^2 , o índice Q^2 de Stone-Geisser é outro critério que nos indica que se a partir do modelo é possível prever as variáveis endógenas com relação a uma variável latente determinada. Podem-se obter dos tipos de Q^2 dependendo da forma de predição: comunalidade de validação cruzada e redundância de validação cruzada (Fornell y Cha, 1994). Chin (1998) sugere o uso deste último para examinar a relevância de predição de um modelo teórico-estrutural. Os modelos com Q^2 maior que zero consideram-se que, têm relevância preditiva, enquanto que um Q^2 menor que zero sugere que o modelo carece de relevância preditiva. Também, os modelos com os valores Q^2 mais altos considera-se que têm uma forte relevância preditiva.

No modelo avaliado encontramos valores aceitáveis dos resultados da prova Q^2 de Stone-Geisser, (0,46 o capital intelectual, 0,47 para a satisfação, 0,23 para a sustentabilidade, 0,31 para o sucesso competitivo) e um valor baixo, ainda que positivo, de novo para a capacidade inovadora, de 0,02. No seu conjunto, não obstante, estes resultados mostram que o modelo tem uma boa capacidade preditiva, especialmente para a variável endógena capital intelectual da incubadora, que possui os valores mais altos. Tal como os testes de R^2 , este teste confirma que o modelo estrutural prediz muito melhor a relação entre o capital intelectual da incubadora e a sustentabilidade das incubadas que as restantes das relações do modelo.

A respeito da contribuição das variáveis predictoras sobre a variância explicada das variáveis endógenas podemos referir que os coeficientes *path* ou pesos de regressão padronizados indicam-nos a importância relativa de várias trajetórias causais diretas e indiretas nas variáveis do modelo. De acordo com Chin (1998), o valor mínimo que devem atingir os coeficientes *path* padronizados é de 0,2 e situar-se, idealmente, num valor superior a 0,3. Ainda que Falk y Miller (1992) proponham uma medida menos rígida na variável preditora deverá explicar pelo menos uma variância de 1,5% da variável endógena.

Para conhecer em que medida os constructos latentes do modelo contribuem para explicar a variância dos constructos dependentes, assumimos o valor que resultou de multiplicar o coeficiente *path* β pelo valor do coeficiente de correlação por pares de constructos. Uma vez realizada tal operação podemos apreciar na **Tabela 37** os resultados obtidos. Em primeiro lugar constata-se que o coeficiente *path* β de todas as trajetórias possíveis segundo o modelo que se está testando, situa-se acima do valor ideal proposto por Chin (1998). Em segundo lugar confirmamos que o capital intelectual é capaz de explicar uma percentagem elevada de influencia causal sobre a sustentabilidade das incubadas e sobre o seu sucesso competitivo, particularmente mostra um maior poder explicativo sobre la sustentabilidade.

Tabela 37. Poder de predição do modelo.

Caminho estrutural	Coefficiente β	Correlações	% da variância explicada
CI → SUST	0,344	0,406	14%
CI → INV	0,191	0,191	4%
CI → SAT	0,605	0,605	36%
INV → SUST	0,318	0,384	12%
SAT → SCOM	0,281	0,416	12%
SUST → SCOM	0,493	0,570	28%

Em relação à avaliação da bondade de ajuste do modelo podemos dizer que com a técnica utilizada trata-se mais de um processo relativo que um critério absoluto. Vinzi *et al.* (2010) referem que o PLS carece de um critério de otimização global bem identificado, de maneira que não haja nenhuma função de ajuste global para avaliar a bondade do modelo pois focaliza-se mais na capacidade preditiva. Apesar disso, existe um critério global da bondade de ajuste proposto por Tenenhaus *et al.* (2004) denominado *GoF* (*Goodness-of-fit*), o qual se desenvolveu com o objetivo de ter em conta o rendimento do modelo tanto na medição como no modelo estrutural e, portanto, proporcionar uma só medida para o rendimento global de predição do modelo. O índice *GoF* obtém-se através da média do AVE e o valor médio de R^2 .

Dado que este índice se baseia em parte na comunalidade média, considera-se que o *GoF* é conceptualmente mais apropriado para modelos reflexivos. Os seus valores oscilam entre 0 (ajuste nulo do modelo aos dados) e 1 (ajuste perfeito), considerando-se 0,90 um umbral de ajuste apropriado. Apesar do anteriormente referido, calculou-se o índice *GoF* com o objetivo de ter apenas uma ideia do ajuste que tem o nosso modelo, igualmente tendo em conta que Henseler y Sarstedt (2012) consideram que pode ser útil para comparar os resultados com outros modelos alternativos. Assim, e de acordo com o valor obtido de 0,40 podemos dizer que o ajuste do modelo é bom.

Por último, e para contrastar as hipóteses causais realizamos o teste não paramétrico que nos proporcionou o erro padrão e os valores do modelo estatístico *t de Student*. Especificamente, e para calcular a relevância dos coeficientes *path*, realizou-se uma

prova Bootstrap de 500 subamostras utilizando uma distribuição *t de Student* de duas caudas, com $n-1$ graus de liberdade, donde n é o número de subamostras. Depois de realizar este teste, com a nossa amostra, obtivemos os dados que se podem consultar na **Tabela 38**. Como podemos observar, os caminhos estruturais abordados no nosso modelo são positivos e significativos, portanto todas as nossas hipóteses estão suportadas e verifica-se que, existe uma relação causal positiva entre o capital intelectual das incubadoras e as restantes variáveis do modelo.

Tabela 38. Contraste de hipóteses.

Hipóteses Caminho estrutural A → B	Coefficiente β original	Signo esperado	Media do coeficiente β da subamostra	T-valor (erro padrão)	Teste
H1: CI → SUST	0,344	+	0,344	6,985 (0.049)	Confirmada
H2: CI → INV	0,191	+	0,196	3,237 (0.059)	Confirmada
H3: CI → SAT	0,605	+	0,607	11,782 (0,051)	Confirmada
H4: INV → SUST	0,318	+	0,327	6,383 (0,049)	Confirmada
H5: SAT → SCOM	0,281	+	0,285	3,294 (0,085)	Confirmada
H6: SUST → SCOM	0,493	+	0,285	6,556 (0.075)	Confirmada

NOTA: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$ (baseado numa distribuição *t* de Student de dois caminhos)

$t = 1,964726835$; $t = 2,585711627$; $t = 3,310124157$

CAPITULO 7

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.

CAPÍTULO 7 – CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN¹

A lo largo de este trabajo se ha abordado el tema de estudio desde una perspectiva teórica, se ha diseñado y presentado la investigación empírica y se han ofrecido los resultados cualitativos y cuantitativos de los estudios realizados. Así, llegamos al capítulo final, en el que se procede a la triangulación de resultados como conclusión, se comentan las limitaciones y se avanzan futuras líneas de investigación en este campo.

7.1. Conclusiones.

Las conclusiones que se derivan de este trabajo deben interpretarse en relación con el objetivo inicialmente planteado y las preguntas e investigación que surgieron una vez que se abordó el marco teórico.

La finalidad de esta tesis doctoral ha sido verificar si el capital intelectual de las empresas que prestan servicios de incubación a empresas de nueva creación, las incubadas, tenía alguna repercusión positiva en su sostenibilidad, al tiempo que se comprobaba si había efectos positivos también en otras variables como la satisfacción de la incubada, su capacidad para innovar, o su éxito competitivo en el mercado. Se trataba, por tanto, de analizar la relación de causalidad entre constructos y llegar a determinar el poder predictivo de las relaciones. El hecho de que no exista aún un cuerpo teórico sólido que caracterice las relaciones incubadora-incubada, y que sean pocos los trabajos desarrollados hasta el momento en este área, influenciaron y justificaron la realización de esta investigación.

Cabe destacar, llegados a este punto, los elementos distintivos de la investigación realizada. A diferencia de la mayoría de estudios consultados, este trabajo ha tenido como informantes a los dos colectivos implicados en el fenómeno objeto de estudio, las empresas incubadoras y las empresas incubadas. Ambos grupos fueron consultados a fin de recoger y analizar sus percepciones, fuera sobre sí mismos, o fuera sobre el otro colectivo. Es decir, las empresas incubadoras, y a través de entrevistas en profundidad, pudieron dar su opinión sobre sus niveles de capital intelectual, al tiempo que fueron consultadas por su percepción en cuanto a la sostenibilidad de sus empresas incubadas y sobre el resto de variables incluidas en el estudio. Por su parte, las empresas incubadas, y mediante cuestionario,

¹ Este último capítulo, y dado que los capítulos precedentes fueron redactados en portugués, ha sido redactado en castellano, en cumplimiento con las normas de redacción de tesis doctorales con mención internacional.

podieron contribuir a esta investigación ofreciendo igualmente su percepción sobre el capital intelectual de la empresa que las incubaba y sobre sus propios niveles de sostenibilidad percibida y resto de variables implicadas.

Esta tesis doctoral, además de considerar a los dos colectivos implicados como informantes, en lugar de ceñirse a una técnica concreta, utilizó técnicas específicas de investigación complementarias. Nos referimos al análisis de contenido de las entrevistas a los directores de las incubadoras, de naturaleza cualitativa, y al análisis de relaciones causales provisto por el modelo de ecuaciones estructurales, con el que se analizaron los cuestionarios aplicados a las empresas incubadas. Las conclusiones, por tanto, derivan de la confluencia de resultados de cada una de las técnicas aplicadas al fenómeno objeto de estudio.

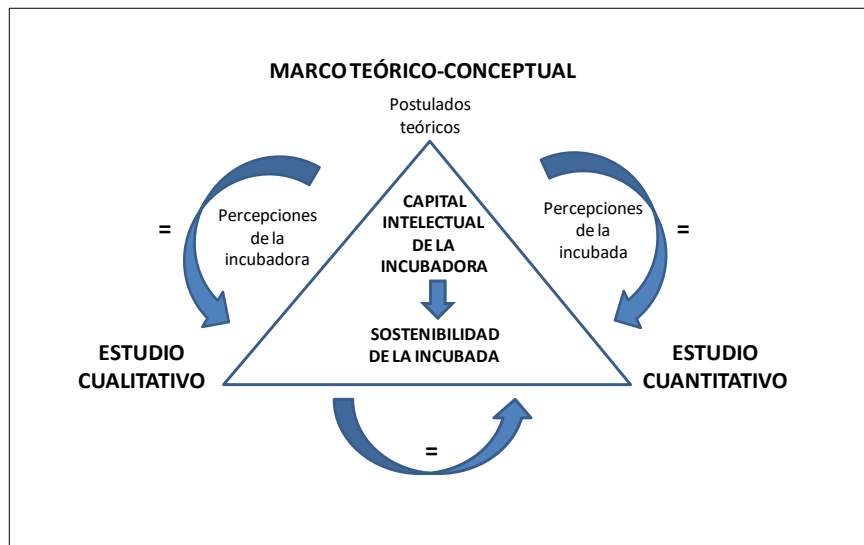
Las primeras conclusiones de esta tesis doctoral son de naturaleza teórica. En la primera parte del estudio, se pudo constatar como el capital intelectual de las empresas, con sus tres dimensiones clásicas de capital humano, estructural y relacional, puede ser considerado un poderoso intangible, capaz de posicionar positivamente a las empresas en el mercado para competir con garantías de éxito.

Además, en un contexto de globalización creciente de la economía y de cambio constante en las condiciones en las que operan las empresas, la importancia del desarrollo sostenible es incuestionable. La sostenibilidad de los negocios, entendida en su triple vertiente económica, social y medioambiental, se impone en los países desarrollados y constituye hoy en día una estrategia básica de gestión.

La creación de empresas y el fenómeno reciente de las incubadoras empresariales, encuentran en el paradigma de la sostenibilidad una guía de acción que, desde un enfoque teórico, conduce al éxito competitivo. El capital intelectual de las incubadoras aparece en este contexto como un recurso intangible altamente valioso en la relación incubadora-incubada. Ese capital intangible de las incubadoras, aún siendo heterogéneo en su naturaleza, puede ser transferido a las incubadas, quienes podrán utilizarlo como fuente de ventaja competitiva.

A continuación, y con la finalidad de triangular resultados, tal y como se detalla en la **Figura 19**, de las conclusiones de naturaleza teórica, pasamos a las conclusiones derivadas de los estudios empíricos desarrollados. Así, en primer lugar, recogemos las conclusiones derivadas del estudio cualitativo y a continuación, las derivadas del estudio cuantitativo.

Figura 19. Triangulación de resultados.



La principal conclusión del estudio cualitativo es la constatación de una relación causa-efecto entre los niveles de capital intelectual de las empresas incubadoras y la sostenibilidad de las empresas incubadas. Con las entrevistas en profundidad se pudo verificar que, cuanto mejor es el capital humano de la incubadora, cuanto más participativa es su gestión, y cuanto más se apuesta por una cultura innovadora centrada en la creatividad y el cambio permanente, mejor es su relación con las incubadas y mayores son las posibilidades de éstas para su crecimiento sostenible.

En esta línea, se ha puesto en evidencia que el trabajo en red de las empresas incubadoras es la clave de su éxito y una tendencia a corto plazo. Así, las empresas incubadoras de naturaleza mixta, que incuban empresas tecnológicas y empresas tradicionales, están intensificando sus redes, lo que está llevando a una situación que interpretamos como sinérgica, donde las empresas incubadas se apoyan entre sí, dibujando un futuro tecnológico para todas ellas, garante de mayor éxito competitivo.

Adicionalmente, estas redes están configuradas en el momento actual por empresas privadas y públicas, que trabajan en colaboración. Ahora bien, se constata que, como efecto de la intensidad de su colaboración, las privadas están perdiendo protagonismo, potenciándose el papel de las públicas que las van aglutinando.

Se ha constatado, sin embargo, que las empresas incubadoras cuentan con pocos empleados. Aunque éstos son de calidad, y ofrecen un servicio excelente a las empresas incubadas, no es menos cierto que podrían dar mejores servicios si contaran con equipos más fuertes y numerosos. El hecho también de que no cuenten con las condiciones de los

empleados públicos, hace que parte de su tiempo y su disponibilidad, se dedique a la búsqueda de proyectos que supongan ingresos para la incubadora, en lugar de destinar toda su atención a dar apoyo a sus empresas incubadas.

Las principales conclusiones del estudio cuantitativo hacen referencia a la confirmación de las hipótesis planteadas. Con los resultados del estudio empírico se pudo evidenciar lo que se detalla a continuación.

En línea por lo apuntado teóricamente, el capital intelectual de las empresas incubadoras es un constructo multidimensional constituido por capital humano, estructural y relacional. Además, la sostenibilidad de las empresas incubadas responde al patrón multidimensional de tres dimensiones, la económica, la social y la medioambiental.

En cuanto a las relaciones causales planteadas en el estudio cabe señalar que el capital intelectual de la empresa incubadora muestra efectivamente una relación directa y positiva con la capacidad innovadora, la satisfacción y la sostenibilidad de la empresa incubada. A su vez, la capacidad innovadora de la incubada tiene un impacto, directo y positivo, sobre su propia sostenibilidad.

Además, tanto la sostenibilidad de la empresa incubada, como sus niveles de satisfacción con la empresa incubadora, tienen un impacto positivo y directo en su éxito competitivo.

Todas estas conclusiones tienen implicaciones para la gestión de las empresas incubadoras. Es evidente que, cuanto mayores sean los esfuerzos para mejorar el capital humano, el capital estructural y el capital relacional de las empresas incubadoras, mejores serán los resultados que consigan en su función primaria, que es dar apoyo a las empresas de nueva creación para que se desarrollen de forma sostenible y consigan competir en el mercado con garantías de éxito.

Así, todos los esfuerzos que se puedan hacer desde las Administraciones Públicas y desde la propia gestión de las empresas incubadoras para fortalecer su capital intelectual, serán positivos y tendrán impacto en el desarrollo de un tejido empresarial más sostenible y más competitivo.

7.2. Limitaciones y futuras líneas de investigación

A pesar de haber utilizado grupos de informantes distintos y técnicas complementarias, este trabajo tiene limitaciones derivadas tanto de la muestra utilizada, de un país concreto, Portugal, como derivadas del propio diseño de los instrumentos de medida,

basados en percepciones de los informantes. Además, los datos recogidos pertenecen a un momento determinado del tiempo, sin permitirnos comparaciones temporales.

Con base en estas limitaciones, surgen las líneas de investigación futuras. En primer lugar sería interesante ampliar la muestra, tanto en el país estudiado, como replicar el estudio en otros países, comenzando por los europeos, a fin de descubrir patrones comunes y diferencias propias de cada ecosistema emprendedor. Utilizar datos primarios al tiempo que se incluyen datos secundarios de naturaleza objetiva, también mejoraría el entendimiento del fenómeno estudiado. Estudios de panel, para comprobar las tendencias a lo largo del tiempo, son igualmente recomendables.

Por último, se plantea como necesario incluir en futuros trabajos análisis de mediación de los constructos considerados, o de otros nuevos relacionados con el tema de estudio, así como analizar posibles efectos de moderación por tamaño o sector, con el objetivo de profundizar en las relaciones aquí verificadas.

Bibliografía.

- Arantes, A.P. e Serpa, C.V. (2012).** O modelo da tríplice hélice como fator de desenvolvimento de Santa Rita do Sapucaí.
- Achanga, P., Shehab, E., Roy, R. e Nelder, G. (2006).** Critical success factors for lean implementation within SMEs. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 17(4), 460-471.
- Adlešič, R. V. e Slavec, A. (2012).** Social Capital and business incubators performance: testing the structural model. *Economic & Business Review*, 14(3), 201-222.
- Aeca (2002).** *Factores determinantes de la eficacia y rentabilidad de la PYME en España*. Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. Madrid.
- Aernoudt, R. (2004).** Incubators: Tool for Entrepreneurship? *Small Business Economics*, 23(2), 127-135.
- Aerts K, Matthyssens P e Vandenbempt K (2007).** Critical role and screening practices of European business incubators. *Technovation*, 27, 254-267.
- Agudo-Valiente, J. M., Garces-Ayerbe, C. e Salvador-Figueras, M. (2012).** Social responsibility practices and evaluation of corporate social performance. *Journal of Cleaner Production*, 35, 25-38.
- Ahmad, A.J. (2014).** A mechanisms-driven theory of business incubation. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 20(4), 375-405.
- Akçomak, S. (2009).** *Incubators as tools for entrepreneurship promotion in developing countries*. United Nations University Working Paper – Maastricht Economic and Social Research and Training Centre on Innovation and Technology, Maastricht.
- Alexandrini F., Hasse R. C. e Santos F. (2015).** *Estudo da satisfação e fidelização de clientes em uma empresa de informática*, Rio Sul, Brasil.
- Alkhalil, S.S., Dahiyat, S.E. e Aldalhmeh, A.M. (2014).** Intellectual capital development and its effect on technical innovation in banks operating in Jordan. *Journal of Management Research*, 6(1), 211-238.
- Alsos, G.A., Hytti, U. e Ljunggren, E. (2011).** Stakeholder theory approach to technology incubators. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 17(6), 607-625.
- Álvarez, J.C. e Garcia, E. (1996).** Factores de éxito y riesgo en la pyme: Diseño e implantación de un modelo para la mejora de la competitividad. *Economía industrial*, 310, 149-161.
- Amaral, S.P. e La Rovere, E.L. (2003).** Indicators to evaluate environmental social, and economic sustainability: a proposal for the Brazilian oil industry. *Oil & Gas Journal* 12(101.19), 30-35. Editora PennWell - Houston - Tx – USA.
- American Marketing Association (1960).** *A Glossary of Marketing Terms*, Chicago.
- Amit, R. e Schoemaker P.J. (1993).** Strategic Assets and Organizational Rent. *Strategic Management Journal*, 14, 33-46.
- Anderson, B.B. e Al-Mubarak, H. (2012).** The Gateway Innovation Center: exploring key elements of developing a business incubator. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 8 (4), 208 -216.
- Anprotrec** <http://anprotec.org.br/site/menu/incubadoras-e-parques/> [último acesso em 2 de Abril de 2017].

- Aragón, A. e Rubio, A. (2005).** Factores explicativos del éxito competitivo: el caso de las PyMEs del Estado de Veracruz. *Contaduría y Administración*, 216, 35 - 69
- Arantes, A.P. e Serpa, C.V. (2012).** *O modelo da trílice hélice como fator de desenvolvimento de Santa Rita do Sapucaí*. XXII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas. ANPROTEC.
- Atkinson, G. (2000).** Measuring corporate sustainability. *Journal of Environmental Planning and Management*, 43(2), 235-252.
- Augier, M. e Teece, D.J. (2005).** Chapter 1, *An Economics Perspective on Intellectual Capital*. In M. Bernard (Ed.), *Perspectives on Intellectual Capital* (pp. 3-27). Boston: Butterworth-Heinemann.
- Baêta, A.M.C. (1999).** *O desafio da criação: uma análise das incubadoras de empresas de base tecnológica*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Bagnoli, M. e Watts, S. (2003).** Selling to socially responsible consumers: competition and the private provision of public goods. *Journal of Economics and Management Strategy*, 12(3), 419-445.
- Bagozzi, R.P. (1994).** Measurement in marketing research: Basic principles of questionnaire design. *Principles of Marketing Research*, 1, 1-49.
- Bañon, A. e Sanchez A. (2007).** Analisis de los Efectos Empresa e Industria en las PYME Murcianas. *Cuadernos de CC.EE. y EE.*, 53, 83-105.
- Bansal, P. (2002).** The corporate challenges of sustainable development. *The Academy of Management Executive*, 16(2), 122-131.
- Barboza, S. (2000).** Incubación de empresas de base tecnológica. La experiencia de Costa Rica. In: XII Congreso Latino Americano Sobre Espirito Empresarial.
- Barclay, D., Higgins, C. e Thompson, R. (1995).** The Partial Least Squares (PLS) Approach to Causal Modelling: Personal Computer Adoption and Use as an Illustration. *Technology Studies, Special Issue on Research Methodology*, 2(2), 285-309.
- Bardin, L. (2009).** *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barkemeyer, R., Holt, D., Preuss, L. e Tsang, S. (2014).** What happened to the 'development' in sustainable development? Business guidelines two decades after Brundtland. *Sustainable Development*, 22(1), 15-32.
- Barney, J.B. (1991).** Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Baron, A. e Armstrong, M. (2007).** *Gestão do Capital Humano: Gerar valor acrescentado através das pessoas*. Instituto Piaget, Divisão Editorial. Lisboa, Portugal.
- Bataineh, M.T. e AlZoabi, M. (2011).** The effect of intellectual capital on organizational competitive advantage: Jordanian commercial banks. *International Journal of Business Administration*, 10(2), 27-34.
- Beattie, V. e Thomson, S. (2007).** Lifting the Lid on the Use of Content Analysis to Investigate Intellectual Capital Disclosures. *Accounting Forum* 31, 129-163.
- Becker, G.S. (1993).** *Human Capital*. The University of Chicago Press Chicago, ILM
- Belly, L.P. (2004).** *El Shock del Management: La revolución del conocimiento*. Editora McGraw-Hill Interamericana. Cuauhtémoc. México.

- Bergek, A. e Norrman, C. (2008).** Incubator best practice: A framework. *Technovation*, 28(1-2), 20–28.
- Bies, R.J., Bartunek, J.M., Fort, T.L. e Zald, M.N. (2007).** Corporations as Social Change Agents: Individual, Interpersonal, Institutional, and Environmental Dynamics. *Academy of Management Review*, 32(3), 788-793.
- Bigoness, W.E. e Perreault, W.D. (1981).** A conceptual paradigm and approach for the study of innovators. *Academy of Management Journal*, 24(1), 68-82.
- Bird R.G., Hall A.D., Momente F. e Reggiani F. (2007).** What corporate social responsibility activities are valued by the market? *Journal of Business Ethics*, 76(2), 189–206.
- Bollen, K.A. (1989).** A new incremental fit index for general structural equation models. *Sociological Methods & Research*, 17(3), 303-316.
- Bøllingtoft, A. (2012).** The bottom-up business incubator: Leverage to networking and cooperation practices in a self-generated, entrepreneurial-enabled environment. *Technovation*, 32(5), 304–315.
- Bøllingtoft, A. e Ulhøi, J.P. (2005).** The networked business incubator – leveraging entrepreneurial agency? *Journal of Business Venturing*, 20(2), 265-290.
- Bontis, N. (1996).** There´s a price on your head: Managing Intellectual Capital Strategically. *Business Quarterly*, 60(4), 40-47.
- Bontis, N. (1998).** Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76.
- Bontis, N. (1999).** Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field. *International Journal of Technology Management*, 18(5-8), 433-462.
- Bontis, N. (2001).** Assessing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital. *International Journal of Management Reviews*, 3(1), 41-60.
- Bontis, N. (2002).** *National Intellectual Capital Index: Intellectual Capital Development in the Arab Region* – Institute for Intellectual Capital Research Inc. Ontario, Canadá.
- Bontis, N. e Fitz-Enz, J. (2002).** Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 223–247.
- Bontis, N., Crossan, M. e Hulland, J. (2002).** Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows. *Journal of Management Studies*, Wiley-Blackwell, EUA, 39(4), 437-469.
- Bontis, N., Keow, W. e Richardson, S. (2000).** Intellectual Capital and Business Performance in Malaysian Industries. *Journal of Intellectual Capital*, 1(1), 85-100.
- Borim-de-Souza, R. e Munck, L. (2009).** A relevância do ser humano no contexto de institucionalização e legitimação do paradigma de sustentabilidade. XII Semead. Ago.
- Bozzolan, S., Favotto, F. e Ricceri, F. (2003).** Italian annual intellectual capital disclosure: An empirical analysis. *Journal of Intellectual Capital*, 4(4), 543-558.
- Bradley, K. (1997 a).** Intellectual Capital and the New Wealth of Nations. *Business Strategy Review*, 8(1), 53-62.
- Bradley, K. (1997 b).** Intellectual Capital and the New Wealth of Nations II. *Business Strategy Review*, 8(4), 33-44.

- Bratianu, C., Jianu, I. e Vasilache, S. (2011).** Integrators for organizational intellectual capital. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 8(1), 190-201.
- Brooking, A. (1996).** *Intellectual capital: core asset for the third millennium enterprise*. International Thomson Business Press, New York.
- Brooking, A. (1997).** *El Capital Intelectual*. Paidós Empresa, Barcelona.
- Brown, W. (1910).** Some experimental results in the correlation of mental abilities. *British Journal of Psychology*, 3(3), 296-322.
- Brunacci, A. e Philip J.A. (2005).** *Dimensão Humana do Desenvolvimento Sustentável*. In: Philip J., A. Pelicioni, M.C.F. Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri: Manole, p.257-283.
- Bruneel, J., Ratinho, T., Clarysse, B. e Goren, A. (2012).** The Evolution of Business Incubators: Comparing demand and supply of business incubation services across different incubator generations. *Technovation*, 32, 110-121.
- Buckley, P.J., Pass, C.L., e Prescott, K. (1988).** Measures of international competitiveness: A critical survey. *Journal of Marketing Management*, 4, 175-200.
- Bueno, E., Del Real, H., Fernández, P., Longo, M., Merino, C., Murcia, C. e Salmador, M.P. (2011).** Modelo intellectus: medición Y gestión del capital intelectual. *Documentos Intellectus*, 9(10), 1-76.
- Bueno, E., et al. (2002).** *Indicadores de Capital Intelectual aplicados a la Actividad Investigadora y de Gestión del conocimiento en las Universidades y Centros Públicos de Investigación de la Comunidad de Madrid*, en Modrego, A. (coord.): Capital intelectual y producción científica. Madrid: Dirección General de Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, pp.19-70.
- Burke, L. e Logsdon, J.M. (1996).** How corporate social responsibility pays off. *Long Range Planning*, 29(4), 495-502.
- Cabrita M. e Bontis N. (2008).** Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry. *International Journal of Technology Management*, 43(1-3), 212-237.
- Cabrita, M. e Vaz, J. (2006).** Intellectual Capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 4 (1), 11-20.
- Cabrita, M., Landeiro-de-Vaz, J. e Bontis, N. (2007).** Modelling the creation of value from intellectual capital: a Portuguese banking perspective. *International Journal of Knowledge and Learning*, 3(2/3), 266-280.
- Cabrita, M.R. (2009).** *Capital Intelectual e Desempenho Organizacional*. Editora Lidel, Edições Técnicas Lda. Lisboa.
- Cabrita, M.R. (2012).** Capital Intelectual e desempenho organizacional no sector bancário português. *Revista Portuguesa e Brasileira de gestão*, 11(2-3), 63-73.
- Caetano, D. (2012).** *Empreendedorismo e Incubação de Empresas*. Bonomics.
- Caetano, D. (2015).** *Incubadoras Regionais e Universitárias em Portugal: Similitudes e Diferenças no Acesso a Redes e Acompanhamento Pós-Incubação* 5ª Conferência Ibérica de Empreendedorismo, 15-16 de outubro, Oeiras, Portugal.
- Camisón, C. (1997).** *La competitividad de la pyme industrial española: estrategia y competencias distintivas*. Madrid: Cívitas.

- Camisón, C. (2001).** *La competitividad de la empresa industrial de la Comunidad Valenciana: análisis del efecto del atractivo del entorno, los distritos industriales y las estrategias empresariales*. Editorial Tirant lo Blanch, Valencia.
- Campos, A.I.S. (2016).** *Efeitos de mediação entre o Capital Intelectual e a Performance Empresarial no contexto português*. Ciências Económicas e Empresariais, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Cañibano, L., Garcia-Ayuso, M. e Sánchez P. (2000).** Accounting for intangibles: a literature review. *Journal of Accounting Literature*, 19, 102–130.
- Capello R., Faggian A. (2005).** Collective learning and relational capital in local innovation processes. *Regional Studies*, 39(1), 75-87.
- Capon, N., Farley, J.U., Lehmann, D.R. e Hulbert, J.M. (1992).** Profiles of product innovators among large U.S: manufacturers. *Management Science*, 38, 157-169.
- Carroll, A.B. e Shabana, K.M. (2010).** The business case for corporate social responsibility: A review of concepts, research and practice. *International Journal of Management Review*, 12(1), 85-105.
- Carvalho, I.D.S. (2015).** *O papel da inovação como factor de sucesso no mercado competitivo actual: um estudo aplicado à Portugal Telecom*. Lisboa, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa.
- Carvalho, J. E., Lopes, J. A. A. e Reimão, C. M. (2011).** *Inovação, decisão e ética: trilogia para a gestão das organizações*. Lisboa: Sílabo.
- Carvalho, L. e Galina, S. (2015).** The role of business incubators for start-ups development in Brazil and Portugal. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 11(4), 256-267.
- Carvalho, O. e Viana, O. (1998).** Ecodesenvolvimento e equilíbrio ecológico: algumas considerações sobre o Estado do Ceará. *Revista Económica do Nordeste, Fortaleza*, 29 (2). abr./jun.
- Cassiolato, J.E. e Lastres, H.M.M. (2000).** Sistemas de inovação: políticas e perspectivas. *Parcerias Estratégicas*, 8(1), 237-255.
- Cassol, A., Gonçalves, C.R., Santos, A.M. e Ruas, R.L. (2014).** *Capital Intelectual e Capacidade absorptiva como Propulsores da Inovação: Estudo de Caso no Setor de Papel e Papelão Ondulado*. XXXVIII Enanpad.
- Castilla-Polo, F. (2007).** The Recent History of Intellectual Capital: The Most Significant Topics and Contexts in its Development. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 5(4/5). 362-382.
- Castro, G., Delgado, M., Saez, P. e López, J. (2011).** Towards-An Intellectual Capital Based View of the Firm: Origins and Nature. *Journal of Business Ethics*, 98(4), 649-662.
- Chang D.S., Kuo Y.C. e Chen TY (2008).** Productivity measurement of the manufacturing process for outsourcing decision: the case of a Taiwanese printed circuit board manufacturer. *International Journal of Production Research*, 46(24), 6981-6995.
- Chartered Institute of Management Accountant (CIMA) (2005).** *Understanding corporate value: managing and reporting intellectual capital*. Cranfield University Centre for Business.
- Chen, L., Danbolt, J. e Holland, J. (2014).** Rethinking bank business models: the role of intangibles. *Accounting, Auditing e Accountability Journal*, 27(3), 563-589.

- Chin, W.W. (1998).** The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. *Modern Methods for Business Research*, 295(2), 295–336.
- Cho, H.J. e Pucik, V. (2005).** Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability, and market value. *Strategic Management Journal*, 26(1), 555-575.
- Cohen, B. e Winn, M. (2007).** Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 22 (1), 29-49.
- Comissão das Comunidades Europeias (2001).** *Livro Verde - Promover um quadro europeu para a responsabilidade social das empresas*. Bruxelas.
- Coral, E. (2002).** *Modelo de planejamento estratégico para a sustentabilidade empresarial*. 282 f., Florianópolis, Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Córcoles, Y.R. (2013).** Intellectual capital management and reporting in european higher education institutions. *Intangible Capital*, 9(1), 1-19.
- Cordazzo, M. (2005).** IC statement vs environmental and social reports: an empirical analysis of their convergences in the Italian context. *Journal of Intellectual Capital*, 6(3), 441-464.
- Costa, R.V. e Ramos, A.P. 2015:** Designing an AHP methodology to prioritize critical elements for product innovation: an intellectual capital perspective. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 10(1), 15 - 34.
- Costa, R.V., Dorrego, P.F. e Jardón, C.F. (2015).** An empirical analysis of the influence of human capital on product innovation performance. *International Journal of Engineering and Industrial Management*, (3), 127-149.
- Costa, R.V., Fernández, C.F.J. e Dorrego, P.F. (2014).** Critical elements for product innovation at Portuguese innovative SMEs: an intellectual capital perspective. *Knowledge Management Research & Practice*, 12(3), 322-338.
- Cowell, D. (1983).** *The Marketing of Services*. Ed. Heinemann. London.
- Cronbach, L. (1951).** Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Cronbach, L.J., Rajaratnam, N., e Gleser, G.C. (1963).** Theory of generalizability: A liberalization of reliability theory. *The British Journal of Statistical Psychology*, 16(2), 137-163.
- Dae-Bong, K. (2009).** *Charting Progress, Building Visions, Improving Life Busan*. Korea 27-30 October The 3rd OECD World Forum on Statistics, Knowledge and Policy.
- Daft, R.M. (1999).** *Teoria e Projetos das Organizações*. Rio de Janeiro: LCT.
- Dalmoro, M. (2009).** A visão da sustentabilidade na atividade empreendedora: uma análise a partir de empresas incubadas. *Revista Gestão Organizacional*, 2(1), 87-104.
- Davenport, T. (1999).** *Human Capital: What is and Why People Invest in it*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- Davenport, T., Prusak, L. e Wilson, H.J. (2003).** Who's bringing you hot ideas and are you responding? *Harvard Business School Press*, 81(2), 58-64.
- Davenport, T.O. (2000).** *Capital Humano: Creando ventajas competitivas através de las personas*. Ed. Gestión 2000, Setembro.
- Davenport, T.O. (2007).** *Capital Humano – Criando Vantagens Competitivas através das Pessoas*. Lisboa: Planeta DeAgostini

- De Castro, G.M. e Sápez, P.L. (2008).** Intellectual capital in high-tech firms: the case of Spain, *Journal of Intellectual Capital*, 9(1), 25-36.
- De Lara, C. (2005).** *A Atual Gestão do Conhecimento: a importância de avaliar e identificar o capital humano nas organizações*, Editora Nobel. São Paulo, Brasil.
- Delgado-Verde M, Martín-de-Castro G, Navas-López J.E., Cruz-González J. (2013).** Social capital, intellectual capital and product innovation - Empirical evidence on intensive technology manufacturing sectors. *Innovar*. 23(50), 93–110.
- Dess, G. e Picken, C. (1999).** *Beyond Productivity: How Leading Companies Achieve Superior Performance by Leveraging Their Human Capital*. American Management Association.
- Dewar, R. e Dutton, J. (1986).** The adoption of radical and incremental innovations: an empirical analysis. *Management Science*, 32(11), 1422-1433.
- Dias, E.A; Barros, L.A. (2008).** Sustentabilidade empresarial e retorno ao acionista: um estudo sobre o ISE. 32 Encontro da ANPAD. set., Rio de Janeiro.
- Dierickx, I. e Cool, K. (1989).** Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, 35(12), 1504-1511.
- Docasal, M.M. (2012).** Intellectual Capital and Knowledge Management. *Ingeniería industrial*, 33(2), 142-150. Havana. Cuba.
- Domeneghetti, D. (2009).** *Ativos intangíveis: como sair do deserto competitivo dos mercados e encontrar um oásis de valor e resultados para sua empresa*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Dornelas, J. (2002).** *Planeando Incubadoras de Empresas: Como desenvolver um plano de negócios para incubadoras*. Editora Campus, Ltda. Elsevier Science, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Dornelas, J.C.A. (2007).** *Planejando Incubadoras de Empresas*. Rio de Janeiro: Campos.
- Dorrego, P.F., Costa, R.V. e Fernández, C.F.J. (2013).** Product innovation and relational capital: Evidence from Portugal. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 11(4), 295-308.
- Downs, G.W. e Mohr, L.B. (1976).** Conceptual issues in the study of innovation. *Administrative Science Quarterly*, 21, 700-714.
- Drucker, P. (1993).** *Post-Capitalist Society*. New York: Harper Business.
- Drucker, P. (1997).** *Inovação e gestão*. Editora Presença, 4ª edição.
- Drucker, P. (2007).** *Innovation and entrepreneurship: practice and principles*. Oxford: Butterworth/Heinemann.
- Dunphy, D., Griffiths, A. e Benn, S., (2003).** *Organizational change for corporate sustainability: a guide for leaders and change agents of the future*. (Understanding Organizational Change). New York: Routledge.
- Dyllick, T. e Hockerts, K. (2002).** Beyond the business case for corporate sustainability. *Business strategy and the environment*, 11(2), 130-141.
- Edmonson, A. (1999).** Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350-383.
- Edvinsson, L. e Malone, M.S (1998).** *Capital intelectual*. São Paulo: Makron Books.

- Edvinsson, L. e Malone, M.S. (1997).** *Intellectual Capital: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. (1. ed.) Harper Business: New York.
- Edvinsson, L. e Malone, M.S. (1999).** *El capital intelectual: cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de la empresa*. 1.^a ed., Barcelona, Ediciones Gestión 2000, S.A.
- Edvinsson, L. e Stenfelt, C. (1999).** Intellectual capital of nations – for future wealth creation. *Journal of Human Resource Costing and Accounting*, 4(1), 21-33.
- Edvinsson, L. e Sullivan, P. (1996).** Developing a Model for Managing Intellectual Capital. *European Management Journal*, 14, 356-364.
- Elkington, J. (1998).** *Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business*. 2nd ed. Capstone Publishing Ltd., Oxford.
- Elkington, J. (1999).** *Cannibals with forks: the Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Oxford: Capstone Publishing.
- Estrada R., García D. e Sánchez V. (2009).** Factores determinantes del éxito competitivo en la PYME: Estudio empírico en México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(46), 169-182 abril-junio.
- Ettlie, J.E. e Reza, E.M. (1992).** Organizational Integration and Process Innovation. *Academy of Management Journal*, 35(4), 795-827.
- Ettlie, J.E., Bridges, W.P. e O'Keefe, R. D. (1984).** Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation. *Management Science*, 30(1), 682-695.
- Etzkowitz, H. e Peters, L.S. (1991).** Profiting from knowledge: Organizational innovations and the evolution of academic norms. *Minerva*, 29(2), 133-166.
- Etzkowitz, H. (1997).** The Triple Helix: academy-industry-government relations and the growth of neo-corporatist industrial policy in the U.S.", en S. Campodall'Orto (ed.), *Managing Technological Knowledge Transfer, EC Social Sciences COST A3(4)*, EC Directorate General, Science, Research and Development, Bruselas.
- Etzkowitz, H. (1998).** The norms of entrepreneurial science: cognitive effects of the new university-industry linkages. *Elsevier*, 27(8), 823-833.
- Etzkowitz, H., e Leydesdorff, L. (2000).** The Dynamics of Innovation: From National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations. *Research Policy*, 29(2), 109-123.
- Etzkowitz, H. (2002).** *MIT and the Rise of Entrepreneurial Science*. Routledge, London
- Etzkowitz, H. (2002).** Networks of Innovation: Science, Technology and Development in the Triple Helix Era. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 1(1), 7-31.
- Etzkowitz, H., Mello J M e Almeida, M. (2005).** Towards "meta-innovation" in Brazil: The evolution of the incubator and the emergence of a triple helix. *Research Policy*, 34(4), 411-424.
- Etzkowitz, H. (2009).** *Hélice Tríplice: Universidade-Indústria-Governo – Inovação em Movimento*. Porto Alegre: EDIPUCRS.
- Falk R.F. e Miller, N.B. (1992).** *A Primer for Soft Modeling*. Akron, Ohio: The University of Akron Pres.

- Falk, M. (2012).** Quantile estimates of the impact of r&d intensity on firm performance. *Small Business Economics*, 39(1), 19-37.
- Feiwei G.R. (1975).** *The Intellectual Capital of Michal Kalecki: A Study in Economic Theory and Policy*. The University of Tennessee Press: Knoxville, TN.
- Ferenhof, H., Durst, S., Bialecki, M. e Selig, P. (2015).** Intellectual capital dimensions: state of the art in 2014. *Journal of Intellectual Capital*, 16(1), 58-100.
- Fernández, E., Montes, J.M. e Vázquez, C.J. (1998).** Los Recursos Intangibles como Factores de Competitividad de la Empresa. *Dirección y Organización*, 22, setembro.
- Fernandez, M. (2013).** <https://wisewaste.wordpress.com/2013/07/19/tripe-da-sustentabilidade-triple-bottom-line/>
- Fernández, Z. (2001).** *Capital Estructural: Indicadores, Medida y Experiencias*. Documento de Trabajo del Programa de Experto en Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual.
- Fernández-Jardón, C., Costa, R. V. e Dorrego, P. F. (2014).** The impact of structural capital on product innovation performance: an empirical analysis. *International Journal of Knowledge-Based Development*, 5(1), 63-79
- Fernandez-Kranz, D. e Santalo, J. (2010).** When necessity becomes a virtue: The effect of product market competition on corporate social responsibility. *Journal of Economics and Management Strategy*, 19(2), 453-487.
- F-Jardon, C.M. e Martos, M.S. (2009).** Intellectual capital and performance in wood industries of Argentina. *Journal of Intellectual Capital*, 10(4), 1469-1930.
- Fontes, M. e Coombs, R. (2001).** Contribution of new technology-based firms to the strengthening of technological capabilities in intermediate economies. *Research Policy*, Lisbon, 30(1), 79-97.
- Fontes-Filho, J.R. (1995).** *Modelo referencial para análise de competitividade*, In XXX Assembleia Anual de Cladea – Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración, São Paulo.
- Fornell, C. (1992).** A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience. *Journal of Marketing*, 56(1), 6-21.
- Fornell, C. 1982.** A second generation of multivariate analysis: an overview. In: Fornell, C. (Ed.), *A Second Generation of Multivariate Analysis*. Praeger Publishers, New York, pp. 1e21.
- Fornell, C. e Bookstein, F.L. (1982).** *Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice theory*. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 440-452.
- Fornell, C. e Larcker, D. F. (1981).** Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing*, 18(1), 39-50.
- Fortin, F.M. (2009).** *Fundamentos e Etapas no Processo de Investigação*. Lusodidacta.
- Fuck, M.P. e Vilha, A.M. (2011-2012).** Inovação tecnológica: da definição à ação, Universidade Federal do ABC, *Revista Contemporâneos: revista de artes e humanidades*, 9.
- Gadelha, M.A. e Mâsih, R.T. (2007).** *Alinhamento Estratégico em Incubadoras de Empresas: Proposta de um Sistema de Gestão Baseado no Balanced*. Foz do Iguaçu: XXVII Encontro Nacional De Engenharia de Produção.

- Galbreath, J. (2006).** Corporate social responsibility strategy: strategic options, global considerations. *Corporate Governance*, 6(2), 175-187.
- Gallardo Vázquez, D., Sánchez-Hernández, M.I. e Castilla-Polo, F. (2012).** *Modelización estructural de la orientación a la responsabilidad social en las sociedades cooperativas y su impacto en los resultados*. II Congreso Ibero-Americano de Responsabilidade Social, Lisboa 2012, CRIARS, Lisboa.
- Gallardo-Vazquez, D. e Sanchez-Hernandez, M.I. (2012).** *La responsabilidad social empresarial en Extremadura*. Fundación Obra Social La Caixa: Badajoz.
- Gallardo-Vázquez, D., Sánchez-Hernández, M.I. e Castilla-Polo, F. (2012).** *Modelización estructural de la orientación a la responsabilidad social en las sociedades cooperativas y su impacto en los resultados*. II Congreso Ibero-Americano de Responsabilidade Social, Lisboa 2012, CRIARS, Lisboa.
- Gallardo-Vázquez, D., Sánchez-Hernández, M.I. e Castilla-Polo, F. (2015).** Marco teórico y metodológico para la validación cualitativa de un modelo explicativo de la responsabilidad social en sociedades cooperativas. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, mayo-agosto, 118, 86-121.
- Gallardo-Vázquez, D., Sánchez-Hernández, M.I. e Martínez-Azúac, M.B. (2013).** Validación de un instrumento de medida para la relación entre la orientación a la responsabilidad social corporativa y otras variables estratégicas de la empresa. *Revista de Contabilidad – Spanish Accounting Review*, 16(1), 11-23.
- García, R. (2001).** *Técnicas de Comunicación*. Documento de Trabajo del curso Experto en Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual.
- Giuliani, M. (2013).** Not all sunshine and roses: discovering intellectual capital liabilities in action. *Journal of Intellectual Capital*, 14(1), 127-144.
- Gladwin, T.N., Kennelly, J.J. e Krause, T.S. (1995).** Shifting paradigms for sustainable development: Implications for management theory and research. *Academy of management Review*, 20(4), 874-907.
- Glazer, R. (1998).** Measuring the knower - towards a theory of knowledge equity. *California Management Review*, 40(3), Setembro.
- González-Loureiro, M. e Dorrego, P.F. (2012).** Intellectual capital and system of innovation: what really matters at innovative SMEs. *Intangible Capital*, 8(2), 239-274.
- Gopalakrishnan, S. e Damanpour, F. (1997).** A Review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega*, 25(1), 15-28.
- Grant, R.M. (1991).** The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135.
- Grant, R.M. (1996).** Toward a Knowledge-Based Theory of The Firm. *Strategic Management Journal*, (Winter Special Issue), 17, 109-122.
- Grasenick, K. e Low, J. (2004).** Shaken, not stirred. Defining and connecting indicators for the measurement and valuation of intangibles. *Journal of Intellectual Capital*, 5(2), 268-281.
- Grinnell, R.M. (1997).** *Sodal work research & evaluation: Quantitative and qualitative approaches*. (5ª.ed.). Itaca: E. E. Peacock Publishers.

- Gubiani, J.S. (2011).** *Modelo para Diagnosticar a Influência do Capital Intelectual no Potencial de Inovação nas Universidades*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC.
- Guerrero-Baena MD, Gómez-Limón J, Fruet JV., (2013).** La valoración de inversiones productivas: una aproximación metodológica basada en la creación de valor financiero e intelectual. *Intangible Capital*. 9(4), 1145-1169.
- Gupta, O. e Roos, G. (2001).** Mergers and acquisitions through an Intellectual Capital perspective. *Journal of Intellectual Capital*, 2(3), 297-309.
- Gupta, P. (2008).** *Inovação empresarial no Século XXI*. Porto: Vida económica.
- Guthrie, J., Petty, R., Yongvanich, K. e Ricceri, F. (2004).** Using Content Analysis as a Research Method to Inquire into Intellectual Capital Reporting. *Journal of Intellectual Capital* 52, 282-93.
- Guthrie, J., Ricceri, F. e Dumay, J. (2012).** Reflections and projections: a decade of intellectual capital research. *The British Accounting Review*, 44(2), 68-82.
- Hackett, S.M. e Dilts, D.M. (2004).** A systematic review of business incubation research. *Journal of Technology Transfer*, 29(1), 55–82.
- Haguenauer, L. (1989).** *Competitividade, conceitos e medidas*. Uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro. Texto para discussão 211, IEI/UFRJ.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. e Black, W.C. (2005).** *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Artmed.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. e Sarstedt, M.A. (2014)** *Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage: Thousand Oaks.
- Halim, S. (2010).** Statistical analysis on the intellectual capital statement. *Journal of Intellectual Capital*, 11(1), 61-73.
- Hall, R (1992).** The Strategic Analysis of Intangible Resources. *Strategic Management Journal*, 13, 135-144.
- Hall, R. e Andriani, P. (1998).** Analysing intangible resources and managing knowledge in a supply chain context. *European Management Journal*, 16(6), 685-697.
- Hansen, M.T., Chesbrough, H.W., Nohria, N. e Sull, D. (2000).** Networked Incubators Hothouses of the New Economy. *Harvard business review* 78(5):74-84.
- Hansemak, O.C. e ALBINSSON, M. (2004).** Customer satisfaction and the retention: the experiences of individual employees. *Managing Service Quality*, 14(1), 40-57.
- Hatch, N.W. e Dyer, J.H. (2004).** Human Capital and learning as a source of sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 25, 1155-1178.
- Hazline, H. e Zubaidah, Z.A. (2009).** Board structure and corporate performance in Malaysia. *International Journal of Economic and Finance*, 1(1), 150-164.
- Henriques, M. (1998).** *Capital Humano: Evolução e Futuro do Emprego, Competitividade e Flexibilidade*. Editora Vida Económica. Porto. Portugal.
- Henseler, J., Ringle, C. e Sinkovics, R.R. (2009).** The use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277-319.
- Henseler, J., Ringle, C.M. e Sinkovics, R.R. (2009).** *The use of partial least squares path modeling in international marketing. Em New challenges to international marketing*, (pp. 277-319). Emerald Group Publishing Limited.

- Hernández, R.; Fernández, C. e Collado, P. (2006).** *Metodología de la investigación*. México, D.F.: Mc Graw-Hill.
- Hii, J. e Neely, N. (2000).** *Innovative capacity of firms: on why some firms are more innovative than others*. Paper presented en 7th International Annual EurOMA Conference 2000, Ghent.
- Hongli, L. e Lingfang, L. (2011).** Effects of business incubator's intellectual capital on incubatees' growth: the mediating role of knowledge transfer. International Conference, Information Management, *Innovation Management and Industrial Engineering* (ICIII), 3(IEEE), Computer Society, Shangai, China, 466-471.
- Hormiga, E., Batista-Canino, R.M. e Sanchez-Medina, A. (2011).** The role of intellectual capital in the success of new ventures. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(1), 71-92.
- Hsu, I.C. e Sabherwal, R. (2012).** Relationship between intellectual capital and knowledge management: an empirical investigation. *Decision Sciences*, 43(3), 489-524.
- Hsu, Y.-H. e Fang, W. (2009).** *Intellectual capital and new product development performance: The mediating role of organizational learning capability*. Technological Forecasting & Social Change, 664-667.
- Hu, T.S., Lin, C.Y. e Chang, S.L. (2005).** Technology-based regional development strategies and the emergence of technological communities: A case study of HSIP, Taiwan. *Technovation*, 25(4), 367-380.
- Huang, C., Luther, R. e Tayles, M. (2007).** An evidence-based taxonomy of intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 8(3), 386-408.
- Hudson, M., Smart, A. e Bourne, M. (2001).** Theory and practice in SME performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 21, (8), 1096-1115.
- Isaksson, R. e Steimle, U. (2009).** What does GRI-reporting tell us about corporate sustainability? *TQM Journal*, 21(2), 168-181.
- Inovates.** Tipos de Incubadoras. Disponível em: <
<http://www.inovates.com.br/incubacao/tiposIncubadoras.php> > Acesso em: 31 ago. 2016.
- Isenmann, R., Bey, C. e Welter, M. (2007).** Online reporting for sustainability issues. *Business Strategy and the Environment*, 16, 487-501.
- Jacobsen, K., Hofman-Bang, P. e Nordby, R., Jr (2005).** The IC rating™ model by intellectual capital Sweden. *Journal of Intellectual Capital*, 6(4), 570-587.
- Jappur, R.F., Campos, L.M., Hoffmann, V.E. e Selig, P.M. (2010).** A visão de especialistas sobre a sustentabilidade corporativa frente às diversas formações de cadeias produtivas. *Revista Produção On Line*, Florianópolis, 8(3).
- Jaradate, O.M., Al-Samralie, F.A. e Jadallah, N.A. (2012).** Intellectual capital and its role in achieving competitive advantage: a field study for the Jordanian income tax service. *European Journal of Science Research*, 69(3), 399-415.
- Jardon, C.M. e Martos, M.S. (2012).** Intellectual capital as competitive advantage in emerging clusters in Latin America. *Journal of Intellectual Capital*, 13(4), 462-481.

- Jarvis, C.B., MacKenzie, S.B. e Podsakoff, P.M. (2003).** A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Model Misspecification in Marketing and Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, 30, 199-218.
- Jham, V. e Kahn, K.M. (2009).** Customer Satisfaction and Its Impact on Performance in Banks: A Proposed Model, South Asian. *Journal Management*, 16 (2), 109-126.
- Jiménez-Zarco, A.I., Martínez-Ruiz, M.P. e Izquierdo-Yusta, A. (2011).** The impact of market orientation dimensions on client cooperation in the development of new service innovations. *European Journal of Marketing*, 45 (1/2), 43-67.
- Johnson, R.B., Onwuegbuzie, A.J. e Turner, L.A. (2007).** Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 122-133.
- Jones, L.V. e Appelbaum, M.I. (1989).** Psychometric methods. *Annual. Review of Psychology*, 40(1), 23-43.
- Joshi, M., Cahill, D., Sidhu, J. e Kansal, M. (2013).** Intellectual capital and financial performance: An evolution of the Australian financial sector. *Journal of Intellectual Capital*, 14, 264-285.
- Junqueira, I.A.P., Souto-Maior, J. e Pinheiro, F.P. (2011).** Sustentabilidade: a produção científica brasileira entre os anos de 2000 a 2009. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 5(3), 36-52, set./dez.
- Kaiser, H. (1974).** An index of factorial simplicity. *Psychometrika*. 39, 31-36.
- Kang, S.C., e Snell, S.A. (2009).** Intellectual capital architectures and ambidextrous learning: A framework for human resource management. *Journal of Management Studies*, 46(1), 65-92.
- Kaplan, R. S. e Norton, D. (1999).** *Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard)*, Gestión 2000, Espanha, 2ª edição.
- Kaplan, R.S. e Norton, D.P. (2004).** Measuring the strategic readiness of intangible assets. *Harvard Business Review*, 82(1), 52-63.
- Katz, R. (2003).** *Managing Technological innovation in business organizations*, In Shavinina Larisa (Ed.): The international Handbook on Innovation. Oxford: Pergamon.
- Keeley, L., Pikkell, R., Quinn, B. e Walters, H. (2013).** *Ten types of innovation*. New Jersey: Wiley & Sons.
- Kim, H.Y. e Jung, C.M. (2009).** Does a technology incubator work in the regional economy? Evidence from South Korea. *Journal of Urban Planning and Development*, 136(3), 273-284.
- Kim, S.H. e Taylor, D. (2014).** Intellectual capital vs the book-value of assets: a value-relevance comparison based on productivity measures. *Journal of Intellectual Capital*, 15(1), 65-82.
- Kimberly, J.R. e Evanisko, M.J. (1981).** Organizational innovation: The influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations, *Academy of Management Journal*, 24(4), 689-713.
- Kiong, I.W.T. e Lean, H.H. (2009).** Intellectual capital performance of financial institutions in Malaysia, *Journal of Intellectual Capital*, 10(4), 588-599.
- Klein, D.A.E. (1998).** *The Strategic Management of Intellectual Capital (Resources for the Knowledge-Based Economy)*. Butterworth Heinemann, Boston.

- Kong, E. e Thomson, S.B. (2009).** An intellectual capital perspective of human resource strategies and practices. *Knowledge Management Research and Practice*, 7(4), 356-364.
- Koren, Y., Heisel, U., Jovane, F., Moriwaki, T., Pritschow, G., Ulsoy, G. e Van Brussel, H. (1999).** Reconfigurable manufacturing systems. *CIRP Annals - Manufacturing Technology*, 48(2), 527-540.
- Korontai, J.N., Carpejani, G., Correia, A.M.M., Freitas, W.A. De, Veiga, C.P. e Duclós, L.C. (2016).** Proposta de indicadores de desempenho para a incubadora tecnológica do Instituto de Tecnologia do Paraná. Brasil. *Espacios*, 37(2), 20-40.
- Kotler, P. (1998).** *Administração de marketing*. 5° ed. São Paulo: Atlas.
- Kotler, P. (2000).** *Administração de Marketing: A Edição do Novo Milênio*, Prentice Hall, São Paulo.
- Kotler, P. e Andreasen, A. (1996).** *Strategic Marketing for Nonprofit Organizations*. 5th Edition. Prentice Hall. New Jersey.
- Kraft, K. e Lang, J. (2013).** Profit Sharing and Training. *Oxford Bulletin Of Economics And Statistics*, John Wiley and Sons.75(6), 940-961.
- Kristandl G. e Bontis N. (2007).** Constructing a definition for intangibles using the resource based view of the firm. *Management Decision*, 45(9), 1510-1524.
- Kruse, J., Klein, D., Braund, S., Moorehead, L. e Simeone, B. (1998).** *Co-management of natural resources: A comparison of two caribou management systems*. *Human Organization*, 57(4), Winter.
- Kupfer, D. (1992).** *Padrões de Concorrência e Competitividade*. Texto para discussão 265, IEI/UFRJ.
- Kwon, I.W. G. e Suh, T. (2004).** Factors Affecting the Level of Trust and Commitment in Supply Chain Relationships. *The Journal of Supply Chain Management*, 40(2), 4-14.
- Labiak, S. (2012).** *Método de Análise dos Fluxos de Conhecimento em Sistemas Regionais de Inovação*. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.
- Laing, G., Dunn, J. e Hughes-Lucas, S. (2010).** Applying the VAIC™ model to Australian hotels. *Journal of Intellectual Capital*, 11(3), 269-283.
- Lalkaka, R. (2001).** *Best Practices in Business Incubation: Lessons (yet to be) Learned*. International Conference on Business Centers: Actors for Economic e Social Development. Business e Technology Development Strategies. Bruxelas. Bélgica.
- Lalkaka, R. (2002).** **Technology business incubator to assist a innovation based economy.** *Journal of Change Management*, Dec. 3(2).
- Lalkaka, R. (2003).** Business incubators in developing countries: characteristics and performance. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 3(1-2), 31-55.
- Lalkaka, R. (2003).** *Technology Business Incubation: Role, Performance, Linkages, Trends*. National Workshop on Technology Parks and Business Incubators. Isfahan. Irão
- Lam E.T.C., Zhang J.J. e Jensen BE (2005).** Service Quality Assessment Scale (SQAS): An instrument for evaluating service quality of health-fitness clubs. *Meas Phys Educ Exerc Sci* 9(2), 79-111.

- Lankoski, L., (2008).** Corporate responsibility activities and economic performance: a theory of why and how they are connected. *Business Strategy and the Environment*, 17, 536–547.
- Larson, A. (2000).** Sustainable innovation through an entrepreneurship lens. *Business Strategy and the Environment*, 9, 304-317.
- Lastres, H.M.M. e Cassiolato, J. E. (1995).** *Contribuição do PADCT para a melhoria das condições de competitividade da industria brasileira*, versão preliminar para discussão. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia.
- Lee, S. (2010).** Using fuzzy AHP intellectual capital evaluation model for assessing their performance contribution in a university. *Expert Systems with Application Journal*. 37(7), 4941-4947.
- Leitner, K.H. (2005).** Managing and reporting intangible assets in research technology organisations. *R and D Management*, 35(2), 125-136.
- Lesáková, L. (2012).** The Role of Business Incubators in Supporting the SME Start-up. *Acta Polytechnica Hungarica*, 9(3), 85–95.
- Lev, B. (2001).** *Intangibles: Management, Measurement and Reporting*. Brookings Institution Press, Washington, DC.
- Lévy, J.P. e Varela, J. (2006).** *Modelización con estructuras de covarianzas en Ciencias Sociales: Temas esenciales, avanzados y aportaciones especiales*. **España: Netbiblo**
- Li, J., Pike, R.H., e Haniffa, R.M. (2006).** Intellectual capital disclosures in corporate annual reports: A European comparison. Bradford University School of Management Working Paper Series. 06/24, 1-32.
- Likert, R. (1932).** *A technique for the measurement of attitudes*. Archives of Psychology, 140.
- Lin, C Y. e Edvinsson, L. (2011).** *National Intellectual Capital: A Comparison of 40 Countries*. (1 ed.), New York: Springer.
- Ling, Y.H. (2012).** The influence of intellectual capital on global initiatives. *VINE*, 42(1), 129-144.
- Litschka, M., Markom, A. e Schunder, S. (2006).** Measuring and analysing intellectual assets: an integrative approach. *Journal of Intellectual Capital*, 7(2), 160-173.
- Lobosco, A., Maccari, E.A., Costa, P.R. e Almeida, M.I.R. (2015).** Aplicabilidade de modelo de negócios em incubadoras de empresas de base tecnológica para sua autossustentabilidade: um estudo em incubadoras portuguesas. *Revista Alcance, Eletrônica*, 22(4) out./dez.
- Lonnqvist, A. (2004).** *Measurement of intangible success factors: case studies on the design, implementation and use of measures*. Tampere University of Technology: Publication 475.
- Lose, T. e Tengeh, R. K. (2015).** The Sustainability and Challenges of Business Incubators in the Western Cape Province, South Africa. *Sustainability*, 7(10), 14344-14357.
- Loures, R.C.R. (2009).** *Sustentabilidade XXI Educar e Inovar sob nova consciência*. São Paulo: Gente.
- Lu, R.X.A., Lee, P.K.C. e Cheng, T.C.E. (2012).** Socially responsible supplier development: Construct development and measurement validation. *International Journal of Production Economics*, 140, 160-167.

- Luís Indriunas (2007).** *Como funciona o desenvolvimento sustentável* <http://ambiente.hsw.uol.com.br/desenvolvimento-sustentavel.htm>, Acesso em: 31 de mar. 2016.
- Lynn B. E. (2000).** Intellectual capital: Unearthing hidden value by managing intellectual assets. *Ivey Business Journal*, 64(3), 48–52.
- Macedo, F. e Boava, D. (2009).** Relação incubadora de empresas e ação empreendedora. *Fortaleza. Brasil, Revista Ciências Administração*, 15 (1), 221-240.
- Machado, E. (2014).** *Modelo de Análise da Influência do Capital Intelectual no Sucesso de Startups Incubadas*. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.
- Machado, H.V., Gazola, S., Fabrício, J.S. e Anez, E.M. (2016).** Mulheres Empreendedoras: Razões e Dificuldades para Criação de Empresas. *RAM*, maio/jun, 17(3), 15-38.
- Maignan, I. e Ferrell, O.C. (2000).** Measuring Corporate Citizenship in two countries: the case of the United States and France. *Journal of Business Ethics*, 23(3), 283-297.
- Malhotra, Y (2000).** Knowledge assets in the global economy: Assessment of national intellectual capital. *Journal of Global Information Management*, 8(3), 5-15.
- Malhotra, Y. (2001).** Knowledge assets in the global economy: assessment of national intellectual capital. *Knowledge management and business model innovation*. 8(3), 232-249.
- Mansano, R.T.A. e Gorni, M.P. (2014).** Satisfação do Consumidor com o Comércio Electrónico: Estudo de Caso de uma Fabricante de Tapetes. *Revista de Extensão e Iniciação Científica SOCIESC - REIS*, Santa Catarina, 1(1), 12-22, jun.
- March, J.G. (1999).** *Pursuit of Organizational Intelligence: Decisions and Learning in Organizations*. Blackwell Publishers.
- Maroco, J. e Garcia-Marques, T. (2006).** Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratorio de Psicología*, 4(1), 65- 90.
- Marques, J.P.C. (2005).** *As incubadoras de empresas com ligações à Universidade e a cooperação universidade - indústria: o caso de Portugal*. PhD Thesis, DEGEI – Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Marques, J.P.C. (2006).** Business Incubators with university links: Nurturing small firms in Portugal. *Global Economics and Management Review (Economia Global e Gestão)*, XI(2), 35-54.
- Marques, J.P.C. (2009).** *Business Incubators and the emergence of the Entrepreneurial University: Lessons learned from Portugal*, in: Brandshaw, M. V. e Carrington, P. (Eds) *Entrepreneurship and its Economic Significance, Behavior and Effects.*, Nova Science Publishers, Inc, New York, Capítulo 7, pp. 113-131.
- Marques, J.P.C. (2014a).** Regional dynamics of triple helix spaces of innovation, knowledge and consensus and the creation of firms in Coimbra (Portugal). *International Journal of Business and Social Research*, 3(1), 48-60.
- Marques, J.P.C. (2014c).** Do Firms in Incubation Innovate, Too? - Evidence from Portugal. *International Review of Management and Business Research*, 3(1), 498-507.
- Marques, J.P.C. (2016).** Impact of competitions for ideas and business plans on firms creation and development of entrepreneurial university: case study of the IPC in Portugal, Triple Helix. *A Journal of University-Industry-Government Innovation and Entrepreneurship*, 3(1), 1-13.

- Marques, J.P.C., Caraça, J.M.G. e Diz, H. (2010).** Do Business Incubators function as a transfer technology mechanism from University to Industry? Evidence from Portugal. *The Open Business Journal*, 3, 15-29.
- Marques, J.P.C., Caraça, J.M.G. e Diz, H. (2006).** How can university–industry–government interactions change the innovation scenario in Portugal? The case of the University of Coimbra. *Technovation*, 26(4), 534–542.
- Marr, B. (2005).** *The Evolution and Convergence of Intellectual Capital as a Theme*. In M. Bernard (Ed.), *Perspectives on Intellectual Capital* (pp. 213-226). Boston: Butterworth-Heinemann.
- Marr, B., Schiuma, G. e Neely, A. (2004).** Intellectual capital-defining key performance indicators for organizational knowledge assets. *Business Process Management Journal*, 10(5), 551-569.
- Martín-de-Castro, G., López-Sáez, P. e Delgado-Verde, M. (2011).** Towards a knowledge-based view of firm innovation. Theory and empirical research. *Journal of Knowledge Management*, 15(6), 871-874.
- Martinez, Y. (2010).** Intellectual capital models in Spanish public sector. *Journal of Intellectual Capital*, 11(2), 248-264.
- Martínez-Torres, M.R. (2006).** A procedure to design a structural and measurement model of intellectual capital: an exploratory study. *Information and Management*, 43(5), 617-626.
- Massingham, P. (2008).** Measuring the impact of knowledge loss: more than ripples on a pond? *Management Learning*, 39(5), 541-560.
- Mauri, A. e Michaels, M. (1998).** Firm and Industry effects within strategic management: an empirical examination. *Strategic Management Journal*, 19, 211-219.
- Maxfield, S. (2008).** Reconciling corporate citizenship and competitive strategy: Insights from economic theory. *Journal of Business Ethics*, 80, 367-377.
- Mcelroy, M.W. (2002).** Social innovation capital. *Journal of Intellectual Capital*, 3(1), 30-39.
- Meihami, B., Varmaghani, Z. e Meihami, H. (2014).** Role of intellectual capital on firm performance (evidence from Iranian companies). *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 12(1), 43-50.
- Melo, L.J. (2011).** *Governança e gestão dos activos de conhecimento em ambientes de inovação: estudo de caso sobre o Parque Tecnológico do Rio*. Rio de Janeiro, Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Miles, R.E., Snow, C.C., Meyer, A.D. e Coleman Jr., H.J. (1978).** Organizational strategy, structure, and process. *Academy of Management Review*, 3(3), 546-563.
- Miziara, G. e Carvalho, M. (2008).** Fatores Críticos de Sucesso em Incubadoras de Empresas de Software. Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC. São Paulo. Brasil, *Revista Produção OnLine*, 8(3).
- Molina-Palma, M.A. (2004).** *A capacidade de inovação como formadora de valor: análise dos vetores de valor em empresas brasileiras de biotecnologia*. Brasil, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Montibeller F.G. (2007).** *Empresas, desenvolvimento e ambiente: diagnóstico e diretrizes de sustentabilidade*. Barueri: Manole.

- Montiel, I. (2008).** Corporate social responsibility and corporate sustainability separate pasts, common futures. *Organization & Environment*, 21(3), 245-269.
- Moraes, C. (2012).** *Feeling à parte, para ter resultados no seu negócio invista nos Fatores de Capital Intelectual*. CCE Coordenação Central de Extensão. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. Brasil.
- Morais, E.F.C. (1997).** *A incubadora de empresas como fator de inovação tecnológica em pequenos empreendimentos*. Dissertação (Mestrado) - Curso de Sociologia, Universidade de Brasília, Brasília.
- Morse, J.M. (2003).** *Principles of mixed and multi-method research design*. Em A. Tashakkori e C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mouritsen J. (2009).** Classification, measurement and the ontology of intellectual capital entities. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 13(2), 154-162.
- Mouritsen, J., Bukh, P. e Bang, H. (2005).** Understanding intellectual capital in a innovative medium-sized firm: the case of Maxon Telecom. *Australian Accounting Review*, 15 (36), 30-39.
- Mubarak Al-Mubarak, H. e Busler, M. (2014).** Incubator successes: Lessons learned from successful incubators towards the twenty-first century. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 11(1), 44-52
- Muhammad, N. e Ismail, M. (2014).** Intellectual capital efficiency and firm's performance: study on Malaysian Financial sectors. *International Journal of Economics and Finance*, 1(2), 206-212.
- Mura, M. e Longo, M. (2013).** Developing a tool for intellectual capital assessment: an individual-level perspective. *Expert Systems*, 30(5), 436-450.
- Nahapiet, J. e Ghoshal, S. (1998).** Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
- Namasivayam, K. e Denizci, B. (2006).** Human capital in service organizations: identifying value drivers. *Journal of Intellectual Capital*, 7(3), 381-393.
- Neely, A. e Hii, J. (1999).** *The Innovative Capacity of Firms. Paper presented en 4th International Conference on ISO 9000 e TQM, Hong Kong*.
- NIC 38 Activos Intangibles** - emitida el 1 de enero de 2012: Incluye las NIIF con fecha de vigencia posterior al 1 de enero de 2012 pero no las NIIF que serán sustituidas. Acesso em 09 de abr. 2016
- Nonaka, I., Reinmoeller, P. e Senoo, D. (1998).** The "ART" of knowledge: systems to capitalize on market knowledge. *European Management Journal*, 6(6), 673-684.
- Nunnally, J. C. e Bernstein, I. H. (1994).** *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Nunnally, J.C. (1978).** *Psychometric Theory*, McGraw Hill, New York, 2ª edición.
- O'Donnell, D., Bontis, N., O'Regan, P., Kennedy, T., Cleary, P. e Hannigan, A. (2004).** CFOs in eBusiness: eArchitects or foot-soldiers? *Knowledge and Process Management*, 11(2), 105-116.
- O'Donnell, D., Tracey, M., Henriksen, L.B., Bontis, N., Cleary, P., Kennedy, T. e O'Regan, P. (2006).** On the essential condition' of intellectual capital-labour. *Journal of Intellectual Capital*, 7(1), 111-128.
- O'Neal (2005).** Evolving a Successful University-Based Incubator: Lessons Learned from the UCF Technology Incubator. *Engineering Management Journal*, 17(3), 11-25.

- O'Regan, N., Ghobadian, A. e Gallear, D. (2006).** In search of the drivers of high growth in manufacturing SMEs. *Technovation*, 26, 30-41.
- Oliveira Lacerda, R.T., Klein, B.L., Fulco, J.F., Santos, G. e Bittarello, K. (2017).** Integração inovadora entre empresas incubadas e universidades para geração contínua de vantagens competitivas em ambientes dinâmicos. *Navus-Revista de Gestão e Tecnologia*, 7(2), 78-96.
- Olorunniwo, F., Hsu, M.K. e Udo, G.F. (2006).** Service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions in the service factory. *Journal of Services Marketing*, 20(1), 59-72.
- Ordóñez de Pablos, P. (2001).** *Gestión del conocimiento y capital intelectual: evidencias empíricas en Europa*. XI Congreso Nacional ACEDE. Zaragoza, 16-18 septiembre.
- Ordóñez de Pablos, P. (2002).** Evidence of intellectual capital measurement from Asia, Europe and the Middle East. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 287-302.
- Ordóñez de Pablos, P. (2003).** Intellectual Capital Reporting in Spain: A Comparative Review. *Journal of Intellectual Capital*, 4(1), 61-81.
- Ordóñez de Pablos, P. (2004).** Human resource management systems and their role in the development of strategic resources: empirical evidence. *Journal of European Industrial Training*, 28(6), 474-489.
- O'Reilly, C. A. e Tushman, M. L. (2004).** The ambidextrous organization. *Harvard Business Review*, 82(4), 74-+.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OCDE) (1999),** *Guidelines and instructions for OECD Symposium, International Symposium Measuring Reporting Intellectual Capital: Experiences, Issues, and Prospects*, june, Amsterdam, OECD, Paris.
- Organización de las Naciones Unidas. (1987).** *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Nueva York: ONU.
- Ortigara, A.A. (2011).** Análise por agrupamento de fatores de desempenho das incubadoras de empresas. *Revista de Administração e Inovação*. 8, 64-91.
- Ortigara, A., Grapeggia, M., Juliatto, D., Rojas, A. e Cid, R. (2011).** Análise por Agrupamento de Fatores de Desempenho das Incubadoras de Empresas. Universidade de São Paulo. São Paulo, Brasil, *RAI - Revista de Administração e Inovação*, 8(1), 64-91.
- Paletta, F.C. (2008).** *Tecnologia da Informação, inovação e empreendedorismo: fatores críticos de sucesso no uso de ferramentas de gestão em empresas incubadas de base tecnológica*. São Paulo, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN).
- Pandey, C. e Dutta, A., (2013).** Role of knowledge infrastructure capabilities in knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 17(3), 435-453
- Parakhina, V.N., Boris, O.A. e Midler, E.A. (2015).** Evaluation of innovative regional development Russia. *Asian Social Science*, 11(5), 201-207.
- Pasher, E. (1999).** *The Intellectual Capital of the State of Israel: A look to the Future – The Hidden Values of the Desert*. Ed. PashereCo, Herzlia Pituach.
- Peña, I. (2002).** Intellectual capital and business start-up success. *Journal of Intellectual Capital*, 3(2), 180-198

- Peña, I. (2004).** Business Incubation Centers and New Firm Growth in the Basque Country. *Small Business Economics*, 22, 223-236.
- Penrose, E. (1959).** *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford: Oxford University Press.
- Perdomo Charry, G., Arias Pérez, J. E. e Lozada, N.E. (2016).** Análisis comparativo del cambio organizacional e institucional de dos incubadoras de empresas. *Semestre Económico*, 19(39), 131-153.
- Pérez, A., Martínez, P. e Rodríguez-del-Bosque, I. (2012).** The development of a stakeholder-based scale for measuring corporate social responsibility in the banking industry. *Service Business*, octubre, 1-23.
- Peribáñez, L. (2001).** *Procesos y Gestión por Competencias*. Documento de Trabalho do Programa de Experto en Gestão del Conocimiento y Capital Intelectual.
- Pestana, M.H. e Gageiro, J.N. (2008).** *Análise de Dados para Ciências Sociais A complementaridade do SPSS*. 6ª edição revista, atualizada e aumentada. Lisboa, Edições Sílabo, pp. 531-532.
- Peterson, R.A. e Wilson, W.R. (1992).** Measuring Customer Satisfaction: Fact and Artifact. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 20(1), 61-71.
- Petrash, G. (2001).** *Gestión de los activos intelectuales* en Sullivan. PH (eds.), Rentabilizar el capital intelectual. Tecnicas para optimizar el valor de la organización. Barcelona, Paidós empresa.
- Petrash, G. (1996).** Dow's Journey to a Knowledge value management culture. *European Management Journal*, 14(4), 365-373.
- Petty, R., e Guthrie, J. (2000).** Intellectual capital literature review: Measurement, reporting and management. *Journal of Intellectual Capital*, 1(2), 155-176.
- Phan, P.H., Siegel, D.S. e Wright, M. (2005).** Science parks and incubators: observations, synthesis and future research. *Journal of Business Venturing*, 20(2), 165-182.
- Pinho, L. (2011).** Creative Business Entrepreneurship: the Portuguese creative business incubators. *International Journal Transitions and Innovation Systems*, 1(4), 367-382.
- Porter, M. (1980).** *Competitive Strategy*. New York: The Free Press.
- Porter, M. (1990).** *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro, Campus, 1990. 12 ed.
- Porter, M.E. (1987).** From competitive advantage to corporate strategy. *Harvard Business Review*, 65 (May/June), 43-59.
- Porter, M. e Van-der-Linde, C. (1995).** Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97-111.
- Prado, J. M. (2009).** Capital intelectual: un modelo de medición en las empresas del nuevo milénio. *Revista Criterio Libre*, 7(11) (Julio/Diciembre), 101- 121.
- Prahalad, C.K. e Hamel, G. (1990).** The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79-91.
- Project Meritum. (2002).** *Guidelines for Managing and Reporting on Intangibles*. January.
- Putnam, R. (1996).** Who killed civic America? *Prospect*, March, 66-72.
- Quazi, A.M. e O'Brien, D. (2000).** An empirical test of a cross-national model of Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics*, 25, 33-51.

- Quintella, E.F. (2012).** *O impacto de investimentos em inovação no desempenho das empresas brasileiras: uma abordagem multinível*. Brasil, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.
- Ramirez, Y. (2010).** Intellectual capital models in Spanish public sector. *Journal of Intellectual Capital*, 11 (2), 248 – 264.
- Ratinho, T. (2007).** Science Parks: Picking Winners or Building Innovation? Evidence from the Portuguese Case Study, submitted to the XXIV IASP World Conference on Science and Technology Parks - Creative Jobs and Creative Companies - Key Factors for Growth and Competitiveness, July 2nd-4th, Barcelona, Spain.
- Ratinho, T. (2007).** The role of science parks and business incubators in promoting innovation: the Portuguese case. Unpublished M.Sc. Thesis, Superior Technical Institute, Technical University of Lisbon, Lisbon.
- Ratinho, T. e Henriques, E. (2010).** The role of science parks and business incubators in converging countries: Evidence from Portugal. *Technovation*, 30(4), 278-290.
- Ratinho, T., Henriques, E. e. Maltez, L (2007).** *Science Parks and Business Incubators: The Portuguese Case*, accepted in the UKSPA conference Maximising the value of the global knowledge-base – are we doing enough? February 1st and 2nd, Edinburgh, UK.
- Raupp, F.M. e Beuren, I.M. (2009).** Programas oferecidos pelas incubadoras brasileiras às empresas incubadas. *RAI – Revista de Administração e Inovação*. São Paulo, 6(1), 83-107.
- Ravichandran, T. (2000).** Redefining organizational innovation: towards theoretical advancements. *The Journal of High Technology Management Research*, 10(2), 243-274.
- Reed, K.K., Lubatkin M. e Srinivasan N. (2006).** Proposing and testing an intellectual capital based view of the firm. *Journal of Management Studies*, 43(4), 867–893.
- Rese, M. (2003).** Relationship marketing and customer satisfaction: an information economics perspective. *Marketing Theory*, 3(1), 97-117.
- Rice, M. P. e Matthews, J.B. (1995).** *Growing new ventures, creating new jobs: principles e practices of successful business incubation*. 1st Ed., United States of America: Center for Entrepreneurial Leadership Inc.
- Ringle C.M., Wende, S. e Will, S. (2005).** *SmartPLS 2.0 (M3)* Beta, Hamburg. Disponível em: <http://www.smartpls.de> [Acesso 3/2/2017].
- Rodrigues, M.C. (2017).** Análisis de la influencia del capital intelectual de las empresas incubadoras de base tecnológica en la sostenibilidad de las empresas incubadas, Tese de Doutoramento, Universidade da Extremadura, Badajoz.
- Rogers, E. (1982).** *Diffusion of Innovations*. 3rd Ed., The Free Press, New York.
- Roos, G. e Roos, J. (1997).** Measuring your company's intellectual performance. *Long Range Planning*, 30(3), 413-426.
- Roos, G., Bainbridge, A. e Jacobsen, K. (2001).** Intellectual Capital Analysis as a Strategic Tool, *Strategy & Leadership*, 29(4), 21-26.
- Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N.C. e Edvinsson, L. (1997).** *Intellectual Capital: navigating in the new business landscape*, McMillan Business, London.
- Roquebert, J., Phillips, R. e Westfall, P.A. (1996).** Markets Versus Management: What Drives Profitability? *Strategic Management Journal*, 17(8), 653-666.

- Rosa, L. (2014).** ITSM: um caso de sucesso do Modelo Tríplice Hélice – *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 7 (Edição Especial), 55-69. Santa Maria, Brasil.
- Roslender, R., Stevenson, J. e Kahn, H. (2012).** Towards recognising workforce health as a constituent of intellectual capital: Insights from a survey of UK accounting and finance directors. *Accounting Forum*, 36(4), 266-278.
- Ross, J., Ross, G., Edvinsson, L. e Dragonneti, N. (1997).** *Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape*. London: Macmillan Business.
- Rouse, M.J. e Daellenbach, U.S. (1999).** Rethinking research methods for the resource-based perspective: Isolating sources of sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 20(5), 487-494.
- Rumelt, R.P. (1991).** How Much Does Industry Matter?, *Strategic Management Journal*, 12(3), 167-185.
- Russell, R.D. e Russell, C.J. (1992).** An examination of the effects of organizational norms, organizational structure, and environmental uncertainty on entrepreneurial strategy. *Journal of Management*, 18(4), 639-656.
- Sa'llebrant, T., Hansen, J., Bontis, N. e Hofman-Bang, P. (2007).** Managing risk with intellectual capital statements. *Management Decision*, 45(9), 1470-1483.
- Saint-Onge, H. (1996).** Tacit knowledge: The key to the strategic alignment of intellectual capital. *Strategy e Leadership*, 24 (2), 10-14.
- Salmador, M. (2001).** *Capital Humano: Indicadores, Medida y Experiencias*. Documento de Trabajo del Programa de Experto en Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual.
- Sánchez-Hernández, M.I. e Gallardo-Vázquez, D. (2012).** Market information on corporate social responsibility issues as antecedent of the orientation to environmental responsibility in SMEs: an empirical study. En: Jaroslaw Janicki and Ryszard Barcik. *Marketing Management Selected Issues*, 29-46.
- Sánchez-Medina, A.J., Melián-González, A. e Hormiga-Pérez, E. (2007).** El Concepto del Capital Intelectual y Sus Dimensiones. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 13(2), 97-111.
- Sandberg, J. (2000).** Understanding human competence at work: An interpretative approach. *Academy of management journal*, 43(1), 9-25.
- Santos, D., Basso, L. e Kimura, H. (2012).** A estrutura da capacidade de inovar das empresas brasileiras: Uma Proposta de Construto. *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, 9(3), 103-128.
- Santos-Rodrigues, H., Figueroa, P. e Jardon, C. (2011).** The main intellectual capital components that are relevant to the product, process and management firm innovativeness. *International Journal of Transitions and Innovation Systems*, 1(3), 271-301.
- Saraiva, P. (2011).** *Empreendedorismo*. Coimbra. Imprensa Universidade Coimbra.
- Sarkar, S. (2007).** *Empreendedorismo e inovação*. Lisboa, Escolar Editora.
- Schiuma, G. e Lerro, A. (2008).** Knowledge-based capital in building regional innovation capacity,. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 12(5), 121 – 136.
- Schneider, M. (1996).** *Intellectual capital: The last sustainable competitive advantage*. Report, SRI, USA.

- Schultz, T. (1961).** Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1-17.
- Schumpeter, J. A. (1961).** *Capitalismo, Socialismo e Democracia*, Rio de Janeiro, Fundo de Cultura.
- Schumpeter, J.A. (1985).** *A teoria do desenvolvimento económico. Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e ciclo económico*. 2 Ed. São Paulo: Nova Cultural.
- Secretaría de Economía (2006).** Ley para el Desarrollo de la Competitividad MiPYME. *Diário Oficial de la Federación*, México.
- Serenko, A., Bontis, N., Booker, L., Sadeddin, K. e Hardie, T. (2010).** A scientometric analysis of knowledge management and intellectual capital academic literature (1994-2008). *Journal of Knowledge Management*, 14(1), 3-23.
- Serra, B., Serra, F., Ferreira, M. e Fiates, G. (2011).** Fatores fundamentais para o desempenho de incubadoras de base tecnológica. *RAI: Revista de Administração e Inovação*, 8(1) 221 – 247.
- Serrano, A. e Fialho, C. (2005).** *Gestão do Conhecimento: O novo paradigma das organizações*. 2ª Edição Aumentada, FCA – Editora de Informática. Lisboa, Portugal.
- Sgarbi, V.S. (2008).** *Os Jargões da Sustentabilidade: uma discussão a partir da produção Científica Nacional*. Engema.
- Sharabati, A.A.A., Naji-Jawad, S. e Bontis, N. (2010).** Intellectual capital and business performance in the pharmaceutical sector of Jordan. *Management decision*, 48(1), 105-131.
- Sharma, R.S., Ng, E.W.J., Dharmawirya, M. e Lee, C.K. (2008),** Beyond the digital divide: a conceptual framework for analyzing knowledge societies. *Journal of Knowledge Management*, 12(5), 151-164.
- Shelton, R., Davila, T. e Brown, P. (2005).** The Seven Rules Of Innovation. *Optimize*, 4(8), 51-56.
- Simó, P. e Sallán, J. (2008).** Capital Intangible y Capital Intelectual: Revisión, definiciones y líneas de investigación. Universitat Politècnica de Catalunya, Departament d'Organització d'Empreses, Catalunha Espanha. *Estudios de Economía Aplicada*, 26(2), 65-78.
- Skogland, I. e Siguaw, J. (2004).** ¿Are Your Satisfied Customers Loyal?, *Cornel University*, 45(3), 221-234.
- Skyrme, D.J. (1998).** *Measuring the value of knowledge: metrics for the knowledge-based business*. Business Intelligence, London.
- Smilor, R. e Gill, M. (1986).** *The New Business Incubator: Linking Talent, Technology and Know-How*. Lexington Books, Lexington, MA.
- Smith (2001).** The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. *Journal of Knowledge Management*, 5(4), 311-321.
- Smith, G. (2013).** *Measuring the Performance of Toronto's Business Incubators*. MBA em Management of Technology and Innovation Program. Ted Roger School of Management.
- Soetanto, D. e Geenhuizen, M. (2007).** Technology incubators and knowledge networks: a rough set approach in comparative project analysis. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 34, 1011-1029.

- Soetanto, D. e Jack, S. (2013).** Business incubators and the networks of technology-based firms. *The Journal of Technology Transfer*, 38(4), 432-453.
- Sousa, F. (2011).** *Satisfação de Clientes - O Caso de Uma Empresa Industrial*. Coimbra, Marketing, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.
- Sousa, M.G.B., Santos, V.S., Oliveira, E.A.A.Q. (2010).** *Fatores Críticos de Sucesso de uma Incubadora de Empresas: Um Estudo nas Incubadoras do Estado do Tocantins*. XVIII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica/ X Encontro Latino Americano de Pós-Graduação. UNIVAP–Universidade do Vale do Paraíba.
- Spearman, C. (1910).** Correlation calculated from faulty data. *British Journal of Psychology*, 3, 271-295.
- Spender, J.C. (1996).** Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(Special Issue), 45-62.
- Steurer, R., Langer, M. E., Konrad, A. e Martinuzzi, A. (2005).** Corporations, stakeholders and sustainable development I: a theoretical exploration of business–society relations. *Journal of Business Ethics*, 61(3), 263-281.
- Stewart, T.A. (1991).** Brainpower: How Intellectual capital is becoming corporate America's most valuable asset, *Fortune*, 123(11), 44-60.
- Stewart, T.A. (1997).** *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. Doubleday/Currency, New York.
- Stewart, T.A. (1998).** *La nueva riqueza de las organizaciones: el Capital Intelectual*, Buenos Aires, Ediciones Granica.
- Stewart, T.A. (1999).** *Capital Intelectual: A nova riqueza das organizações*. Lisboa, Edições Silabo.
- Stibbe, A. (2009).** *The Handbook of Sustainability Literacy Skills for a Changing World*. Foxhole: Green Books Ltd.
- Subramaniam, M. e Youndt, M. A. (2005).** The influence of Intellectual Capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, 48(3), 450-463.
- Subramanian, A. e Nilakanta, A. (1996).** Organizational Innovativeness: exploring the relationship between organizational determinants of Innovation, types of Innovations, and measures of organizational performance. *Omega*, 24(6), 631-647.
- Sullivan, P.H. (1998).** *Profiting for Intellectual Capital: Extracting Value from Innovation*. John Wiley & Sons. New York.
- Sullivan, P.H. (1999).** Profiting from intellectual capital. *Journal of Knowledge Management*, 3(2), 132- 142.
- Sullivan, P.H. (2000).** *Value-driven Intellectual Capital. How to convert intangible corporate assets into market value*. John Wiley, New York.
- Sullivan, P.H. (2001).** *Introducción a la gestión del capital intelectual*, en Sullivan. P.H. (eds.), Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la organización, Barcelona, Paidós empresa.
- Sveiby, K.E. (1997).** *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*. Berrett-Koehler, New York, NY.
- Sveiby, K.E. (2000).** *Capital intelectual: la nueva riqueza de las empresas: como medir e gestionar los activos intangibles para crear valor*. Barcelona: Gestion 2000.

- Sydler, R., Haefliger, S. e Pruksa, R. (2014).** Measuring Intellectual capital with financial figures: can we predict firm profitability? *European Management Journal*, 32(2), 244-259.
- Tamasy, C. (2007).** Rethinking Technology-Oriented Business Incubators: Developing a Robust Policy Instrument for Entrepreneurship, Innovation, and Regional Development? *Growth and Change*, 38(3), 460-473.
- Teece, D. J. (2010).** Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2), 172-194.
- Tenenhaus, M., Amato, S. e Vinzi, E.V. (2004).** A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modelling. Proceedings of the XLII SIS Scientific Meeting, CLEUP, Padova, pp. 739-742.
- Thierstein, A. e Willhelm, B. (2001).** Incubator, technology, and innovation centres in Switzerland: features and policy implications. *Entrepreneurship & Regional Development*, 13(4), 315-331.
- Thompson, V.A. (1965).** Bureaucracy and innovation. *Administrative science quarterly*, 1-20.
- Tóth, Z.E. e Kövesi, J. (2008).** Supporting efforts to measure intellectual capital through the EFQM model with the example of Hungarian national quality award winners. *Periodica Polytechnica, Social and Management Sciences*, 16(1), 3-12.
- Tsoutsoura, M. (2004).** *Corporate social responsibility and financial performance*. [Working Paper]. Haas School of Business, Applied Financial Project, University of California, Berkeley.
- Turker, D. (2009).** Measuring Corporate Social Responsibility: A Scale Development Study. *Journal of Business Ethics* 85, 411-427.
- Turker, D. (2009).** Measuring Corporate Social Responsibility: A Scale Development Study. *Journal of Business Ethics*, 85, 411-427.
- Tushman, M.L. e Nadler, D.A. (1986).** Organizing for innovation. *California Management Review*, 28(3), 74-92.
- UKBI:** <http://www.ukbi.co.uk/b2b-training> [último acesso em 2 de Abril de 2017].
- Utterback, J. (1971).** The process of technological innovation within the firm. *Academy of Management Journal*, 14(1), 75-88.
- Utterback, J.M. e Abernathy, W.J. (1975).** A Dynamic Model of Process and Product Innovation. *OMEGA, The Int. JI of Mgrnt Sci*, 3(6), 639-656.
- Van-de-Ven, A. (1986).** Central problem in the management of innovation. *Management Science*, 32(5), 590-607.
- Varejão, H. (2013).** *Um Novo Modelo de Incubação: A Importância da Cooperação Universidade - Incubadora Caso da IEBT*. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Porto. Portugal.
- Vargas, M.N. e Lloria, M.B. (2014).** Dynamizing intellectual capital through enablers and learning flows. *Industrial Management and Data Systems*, 114(1), 2-20.
- Vavra-Terry, G. (1993).** *Marketing de relacionamento; after marketing*. São Paulo, ed. Atlas.

- Vedovello, C. (2000).** Aspectos relevantes de parques tecnológicos e incubadoras de empresas. *Revista do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social-BNDES*, Rio de Janeiro, 7(14), 273-300.
- Veloso Filho, F.A. e Nogueira, J.M. (2006).** O sistema nacional de desenvolvimento científico e tecnológico e a promoção econômica de regiões e localidades no Brasil. *Estudos Geográficos*, 4(2), p. 1-15.
- Verkasalo, M. e Lappalainen, P. (1998).** A method of measuring the efficiency of the knowledge utilization process. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 45(4), Novembro.
- Viale R. y Etzkowitz, H. (2004).** *Third Academic Revolution: Polyvalent Knowledge: The 'DNA' of the Triple Helix*. Paper presented at the 5th Triple Helix Conference. Turin, Italia.
- Vick, T. e Nagano, M. (2012).** Processos dependentes de informação em empresas incubadas e graduadas de base tecnológica: um estudo comparativo de casos. *Perspectivas em Ciência da Informação*, São Paulo, Brasil, 17(3), 67-81.
- Viedma, M.J. (2001).** ICBS – intellectual capital benchmarking system, *Journal of Intellectual Capital*, 2(2), 148-165.
- Viedma, M.J. (2002).** *Innovation Capacity Benchmarking System (I.C.B.S.)* en N. Bontis (eds.): World congress on Intellectual Capital Readings, Butterworth-Heinemann, pp. 243-265.
- Viedma, M.J. (2007).** In Search of an Intellectual Capital Comprehensive Theory. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 5(2), 245–256.
- Vilanova, M., Lozano, J.M. e Arenas, D. (2009).** Exploring the nature of the relationship between CSR and competitiveness. *Journal of Business Ethics*, 87(1), 57-69.
- Vinzi, E.V., Trinchera, L. e Amato, S. (2010).** *PLS path modeling: from foundations to recent developments and open issues for model assessment and improvement*. in Vinzi, E.V., Chin, W.W., Henseler, J. and Wang, H. (Eds), *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications*, Springer, Berlin, pp. 47-82.
- Vivas López, S. (2005).** Competitive advantage and strategy formulation: The key role of dynamic capabilities. *Management Decision*, 43(5), 661-669.
- Von Zedtwitz, M. (2003).** Classification and management of incubators: aligning strategic objectives and competitive scope for new business facilitation. *Int. J. Entrepreneurship and Innovation Management*, 3(1/2), 176-196.
- Wahba H. (2008).** Does the market value corporate environmental responsibility? An empirical examination. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15, 89–99.
- Waters, R. e Smith, H. L. (2002).** Regional development agencies and local economic development: scale and competitiveness in high-technology Oxfordshire and Cambridgeshire. *European Planning Studies*, 10(5), 633-649.
- Weber, M. (2008).** The business case for corporate social responsibility: A company level measurement approach for CSR. *European Management Journal*, 26, 247-261.
- Weiss, D.J. e Davison, M.L. (1981).** Test theory and methods. *Annual Review of Psychology*, 32(1), 629-658.

- Welbourne T.M., Pardo-del-Val, M., (2009).** Relational capital: strategic advantage for small and medium-size enterprises (SMEs) through negotiation and collaboration. *Group Decis Negot*, 18(5), 483–497.
- Welford R., Chan C. e Man M. (2007).** Priorities for corporate social responsibility: A survey of businesses and their stakeholders. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15, 52–62.
- Welford R., Chan C. e Man M. (2007).** Priorities for corporate social responsibility: A survey of businesses and their stakeholders, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15, 52–62.
- Wernerfelt, B. (1984).** A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Whyte, M. e Zyngie, S. (2014).** Applied Intellectual Capital Management: Experiences from an Australian public sector trial of the Danish Intellectual Capital Statement. *Journal of Intellectual Capital*, 15(2), 227-248.
- Wiggins, J. e Gibson, D.V. (2003).** Overview of US incubators and the case of the Austin Technology Incubator. *Entrepreneurship Innovation Management*, 3, 56–66.
- Wiig, K.M. (1997).** Integrating intellectual capital and knowledge management. *Long Range Planning*, 30(3), Junho.
- Wilkins, J., Wegen, B.V. e De-Hoog, R. (1997).** Understanding and valuing knowledge assets: overview and method. *Expert Systems with Applications*, 13(1), Setembro.
- Wolfe, R. A. (1994).** Organizational innovation: review, critique and suggested research. *Journal of Management Studies*, 31(3), 405-431.
- Wright, P.M., Coff, R. e Moliterno, T.P. (2014).** Strategic Human Capital Crossing the Great Divide. *Journal of Management*, 40(2), 353-370.
- Wu, W., Chang, M. e Chen, C. (2008).** Promoting Innovation through the Accumulation of Intellectual Capital, Social Capital, and Entrepreneurial Orientation. *R&D Management*, 38(3), 265-277.
- Yin, R., (2003).** *In: Case Study Research: Design and Methods*. third ed. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Youndt, M.A. e Snell, S. A. (2004).** Human resource configurations, Intellectual Capital, and organizational performance. *Journal of Management Studies*, XVI(3), 337-360.
- Youndt, M.A., Snell, S.A., Dean JR., J.W. e Lepak, D.P. (1996).** Human resource management, manufacturing strategy, and firm performance. *Academy of Management Journal*, 39(4), 836-866.
- Youndt, M.A., Subramaniam, M. e Snell, S.A. (2004).** Intellectual capital profiles: An examination of investments and returns. *Journal of Management Studies*, 41(2), 335–362.
- Youndut, M.A. (2000).** *Human Capital considerations and value creation: the mediating role of intellectual capital*. Paper presented in the National Conference in US Academy of Management, Toronto, August.
- Youtie, J. e Shapira, P. (2008).** Building an innovation hub: A case study of the transformation of university roles in regional technological and economic development. *Research Policy*, 37(8), 1188-1204.
- Zack, M.H. (1999).** *Developing a knowledge strategy*. California

- Zadeh, M., Abdollahian, E. e Ziaei, S. (2014).** Investigating the correlation between the intellectual capital and financial performance in companies listed on Tehran Stock Exchange. *Life Science Journal*, 11(12S) 77-83.
- Zaltman, G., Duncan, R. e Holbek, J. (1973).** *Innovations and Organizations*. Wiley, New York.
- Zambon, S. (2002).** *Accounting, intangible and intellectual capital: an overview of the issues and some considerations*. Working Paper 4, University of Ferrara, Ferrara.
- Zapata, G.J. e Hernández, A. (2014).** Origen de los recursos y ventajas competitivas de las organizaciones: reflexiones teóricas. *Revista Venezolana de Gerencia*, Octubre-Diciembre, 735-759.
- Zigan, K., Macfarlane, F. e Desombre, T. (2008).** Intangible resources as performance drivers in European hospitals. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 57(1), 57-71.
- Zioni, F. (2005).** *Ciências Sociais e Meio Ambiente*. In: Philip J.A., Pelicioni, M.C.F. *Educação ambiental e sustentabilidade*. Barueri: Manole, p.39-58.

Anexo 1:
Guião Entrevistas.



**A influência do capital intelectual das
incubadoras de empresas na
sustentabilidade das empresas incubadas**

**GUIÃO ENTREVISTAS ÀS INCUBADORAS DE
EMPRESAS**

outubro a dezembro de 2016

O presente guião faz parte do trabalho empírico desenvolvido no âmbito da tese de doutoramento intitulada: “**Influência do capital intelectual das incubadoras de empresas na sustentabilidade das empresas incubadas**” desenvolvido pela candidata na Universidade de Extremadura, sob a orientação da Professora Doutora Maria Isabel Sanchez-Hernandez.

Para cumprir este nosso objetivo, pedimos-lhe que responda a esta entrevista, agradecendo-lhe que dispense parte do seu precioso tempo, as suas respostas constituem a fonte de conhecimento que nos falta e que julgamos crucial.

Agradecemos desde já a sua colaboração. Saudamo-lo atentamente.

Carolina Rodrigues

Aparte das preocupações de ordem teórica, este trabalho, tem uma grande preocupação de ordem prática. Assim, é nossa pretensão, através desta entrevista, encontrar os aspectos determinantes do Capital Intelectual da incubadora de empresas influencia na Sustentabilidade das empresas incubadas, propiciando assim, às empresas e instituições, guias para melhorar a sua competitividade.

O nível de análise desta entrevista é a empresa centrando-se no Director da Empresa, Director de Recursos Humanos, Director de Capital Intelectual ou outro director com uma visão global do desempenho da organização

Como poderá verificar, o guião encontra-se dividido em três blocos. No primeiro, as perguntas tentam caracterizar a empresa; no segundo procuram caracterizar os distintos elementos do **CAPITAL INTELECTUAL** da incubadora de empresas (Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Relacional); e o bloco final faz-se referência à **Capacidade Inovadora, Sucesso Competitivo, Satisfação e Sustentabilidade** da empresa incubada.

A sua participação é crucial para o avanço da pesquisa sobre esta matéria. Por tanto, por favor, responda de forma aberta e sincera a todas as questões.

As suas respostas são confidenciais e serão utilizadas apenas de forma agregada, garantindo a confidencialidade das mesmas. Os dados pessoais solicitados são utilizados unicamente para fins administrativos e comparativos.

macarol.rodrigues@gmail.com

Telemóvel: 00 351 96 766 20 35

(Carolina Rodrigues)

A - Capital Intelectual da incubadora.

O seguinte bloco de questões é referente ao Capital Intelectual da sua Incubadora. Este está repartido em três secções que versam o Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Relacional.

Como é que o capital intelectual da incubadora influencia a sustentabilidade da incubada

Capital Humano.

- **Pensa que a incubadora** utiliza habilidades para influenciar as pessoas para que se empenhem voluntariamente e apliquem a sua iniciativa para conseguir inovar?
- **O Diretor da incubadora** gosta da mudança? Mostra grande vontade para inovar? Costuma participar em cursos de aperfeiçoamento?
- **Em geral, pode dizer que** existe habilidade em saber lidar com a pressão do dia-a-dia e na condução do negócio? Existe comprometimento e interacção para com os stakeholders, especialmente com outras incubadoras?
- **Pensa que a incubadora** facilita os colaboradores caminhos para encontrar soluções criativas, aparecimento de novas ideias e o desenvolvimento de novas formas de fazer as coisas?
- **Relativamente aos colaboradores da incubadora, pensa que** se certos colaboradores deixassem a empresa teriam problemas pela criatividade perdida? Penalizam os erros de inovação cometidos pelos colaboradores? São eles talentosos? Podem ser considerados *experts* devido à sua formação?
- **Pensa que grande parte do valor da incubadora** depende da atitude inovadora dos seus colaboradores? É esta incrementada por incentivos financeiros?

Capital Estrutural

- **Fale-nos do ambiente de trabalho da incubadora** (si propicia a participação activa das pessoas na inovação da empresa, o grau de confiança entre as pessoas, se os membros da vossa equipa da gestão são vistos como pares...)
- **É a cultura** da empresa é o seu reflexo como líder? Vê a empresa como inovadora, com vontade de desenvolver novas experiências e vontade de correr riscos?
- **A sua equipa**, é aberta a propor ideias e soluções inovadoras através de interacções formais e informais com as stakeholders? Gosta de participar em discussões criativas? Confia em si e nas pessoas que tomam as decisões estratégicas?
- **Fale-nos dos processos e procedimentos** centrados em impulsionar a **aprendizagem** na incubadora. Têm um conjunto de processos e procedimentos direccionados à promoção da aprendizagem e inovação?
- Utilizam descrições detalhadas das tarefas, manuais de procedimentos e políticas orientadoras do trabalho a desempenhar? Quais? São os colaboradores são contratados e formados para desenvolver uma tarefa específica num departamento específico?
- Fale-nos da **tomada de decisões** da incubadora. Devem ser aprovadas pela direcção? Existem “grupos de melhoria de trabalho” que facilitam a inovação? Os colaboradores dão sugestões inovadoras? As sugestões dos colaboradores são implementadas?

- **Fale-nos da inovação.** Existe um departamento orientado para isso? Conseguem extrair valor do processo de inovação? Têm um bom sistema de recolha e implementação de novas ideias? Existem grupos de melhoria que facilitam a inovação?

Capital Relacional

- São utilizadas **redes de colaboração** com clientes, fornecedores e/ou outras incubadoras para inovar?
- **Colaboram com instituições de conhecimento** (como universidades, laboratórios de I+D, etc.) para inovar? Quais?
- Mantêm (intensos, contínuos e estruturados) **acordos de colaboração** com parceiros para o desenvolvimento de soluções inovadoras? Quais? Com quem?
- **Os clientes** estão satisfeitos com a vossa capacidade inovadora? Fazem eles muitas sugestões de inovação? O número de clientes tem crescido ano após ano?
- **Fale-nos das suas fontes de inovação.** Vê os concorrentes como fonte de inovação? Os fornecedores são uma fonte importante de inovação?

Qual é a percepção que tem relativamente à Capacidade Inovadora, Sucesso Competitivo, Satisfação e Sustentabilidade das empresas incubadas.

Percepção sobre a CAPACIDADE inovadora DAS INCUBADAS

- **Pensa que as empresas incubadas** introduzem no mercado muitas inovações de produto/serviços de importância significativa? Isto incrementa o peso das vendas das incubadas?
- **Pensa que as empresas incubadas** desenvolvem e introduzem no processo produtivo/serviços muitas inovações de importância significativa? São elas determinantes para a redução de custos ou outras melhorias?
- **Pensa que as empresas incubadas** introduzem muitas inovações na gestão ou administrativas de importância significativa? Permitiram melhorar os lucros das mesmas?

Percepção sobre o Sucesso competitivo das incubadas

- **Qual é a sua opinião sobre** a qualidade na gestão dos recursos humanos das incubadas?
- **E sobre** os níveis de formação e capacitação dos colaboradores e as capacidades directivas dos gestores?
- **Qual é a sua opinião sobre** as capacidades das empresas incubadas na área de Marketing? E sobre a qualidade dos produtos/serviços e os níveis de qualidade organizativa e de gestão administrativa?
- **Tem as empresas incubadas bons** recursos tecnológicos e sistemas de informação? É bom o seu nível de conhecimento de mercado, *Know How* e experiência acumulada?

- **Qual é a sua opinião sobre a transparência da gestão financeira das incubadas? E sobre o nível de coesão dos valores e cultura corporativa da empresa? Em geral, pensa que as empresas incubadas são responsáveis e sustentáveis?**

Percepção sobre a Satisfação das Incubadas

- **Em geral, pensa que as empresas incubadas estão satisfeitas com a ajuda que a incubadora dá?**
- **Quais são os pontos fortes de fracos? Escolha e comente:**
 - Procura de fontes de financiamento.
 - Capacidade de fornecer às empresas os recursos que precisam.
 - Encontros informais proporcionados com outras incubadoras de empresas de modo que tragam benefícios para as incubadas.
 - Encontros formais com as outras empresas.
 - Espaço disponibilizado onde é estimulado o nível de interacção social da empresa.
 - Confiança, *networking*, e interacção social entre incubadas.
 - Compromisso entre incubadas nas suas ações de conjuntas.
 - Programas de formação dirigidos às empresas.
 - Apoio dos colaboradores da incubada as incubadas.

Sustentabilidade das incubadas

Considerando os três pilares da sustentabilidade qual a sua percepção das práticas realizadas pelas incubadas sobre a:

Sustentabilidade Social

- **Em geral diga quais são, segundo a sua percepção, os níveis de sustentabilidade social das incubadas?**
- **Quais são os pontos fortes e fracos? Escolha e comente:**
 - Contratação de pessoas em risco de exclusão social e de pessoas de pessoas portadoras de deficiência no mundo empresarial.
 - Melhorar a qualidade de vida dos seus colaboradores.
 - Pagar salários acima da média do sector e relaciona-los com as competências e os rendimentos que obtêm os colaboradores. Planos de pensões para os colaboradores.
 - Saúde e segurança no trabalho além dos mínimos legais exigidos.
 - Comprometimento com a criação de emprego (estagiários, criação de novos postos de trabalho, etc.)
 - Formação e o desenvolvimento profissional dos seus colaboradores.
 - Políticas de flexibilidade laboral que permitem conciliarem a vida laboral com a vida pessoal.
 - Consideração das sugestões dos seus colaboradores nas decisões de gestão.
 - Igualdade de oportunidades para todos os colaboradores.
 - Participação em projectos sociais destinados à comunidade.

- Incentivos para participar em atividades voluntárias ou em colaboração com as ONG.
- Mecanismos de diálogo dinâmicos com os colaboradores.

Sustentabilidade Económica

- **Em geral diga quais são, segundo a sua percepção, os níveis de sustentabilidade económica das incubadas?**
- **Quais são os pontos fortes e fracos? Escolha e comente:**
 - Fornecimento de produtos/serviços de alta qualidade aos clientes e cumprimento dos padrões nacionais e internacionais de qualidade.
 - Melhores níveis de preços em relação com a qualidade oferecida.
 - Informações completas e precisas aos clientes sobre os seus produtos/serviços e respeito pelos direitos dos consumidores.
 - Relações estáveis, de colaboração e benefício mútuo com os fornecedores.
 - Inclusão de compras responsáveis.
 - Fomento das relações comerciais com as empresas da região.
 - Procedimentos eficazes para o tratamento de reclamações.
 - Apoios públicos regionais ou nacionais.

Sustentabilidade Ambiental

- **Em geral diga quais são, segundo a sua percepção, os níveis de sustentabilidade ambiental das incubadas?**
- **Quais são os pontos fortes e fracos? Escolha e comente:**
 - Minimizar o impacto ambiental e utilizar consumíveis, trabalhos em curso e/ou produtos processados de baixo impacto ambiental.
 - Poupança de energia e introdução de fontes de energia alternativas.
 - Protecção e valorização do ambiente natural.
 - Planeamento dos investimentos na redução do impacto ambiental que geram.
 - Redução das emissões de gases, resíduos e reciclagem de materiais.
 - Utilização, compra ou produção de produtos ecológicos.
 - Uso de vasilhame e embalagens recicláveis.

Reiteramos os nossos agradecimentos pela sua inestimável colaboração.

Anexo 2:
QUESTIONÁRIO.



A influência do capital intelectual das incubadoras de empresas na sustentabilidade das empresas incubadas

QUESTIONÁRIO ÀS EMPRESAS INCUBADAS

outubro e novembro de 2016

Outubro de 2016

Estimado/a senhor/a:

O presente questionário faz parte do trabalho empírico desenvolvido no âmbito da tese de doutoramento intitulada: **“Influência do capital intelectual das incubadoras de empresas na sustentabilidade das empresas incubadas: aplicação nas incubadoras de base tecnológica”** desenvolvido pela candidata na Universidade de Extremadura, sob a orientação da Professora Doutora Maria Isabel Sanchez-Hernandez.

Para cumprir este nosso objetivo, pedimos-lhe que responda ao presente questionário, agradecendo-lhe que dispense parte do seu precioso tempo, as suas respostas constituem a fonte de conhecimento que nos falta e que julgamos crucial.

Agradecemos desde já a sua colaboração. Saudamo-lo atentamente.

Carolina Rodrigues

Aparte das preocupações de ordem teórica, este trabalho, tem uma grande preocupação de ordem prática. Assim, é nossa pretensão, através de este questionário, encontrar os aspectos determinantes do Capital Intelectual na Sustentabilidade da empresa incubada, propiciando assim, às empresas e instituições, guias para melhorar a sua competitividade.

O nível de análise deste questionário é a empresa centrando-se no Director da Empresa, Director de Recursos Humanos, Director de Capital Intelectual ou outro director com uma visão global do desempenho da organização

Portanto, deve, em geral, ir assinalando as casas que considera corresponder mais fielmente à situação da sua empresa.

Como poderá verificar, o questionário encontra-se dividido em três blocos de questões. No primeiro, as perguntas tentam caracterizar a empresa; no segundo procuram caracterizar os distintos elementos do **CAPITAL INTELECTUAL** da incubadora de empresas (Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Relacional); e no bloco final centramo-nos na **CAPACIDADE INOVADORA, SUCESSO COMPETITIVO, SATISFAÇÃO e SUSTENTABILIDADE** da empresa incubada.

Para que os resultados da investigação sejam válidos e fiáveis é necessário obter o maior número de respostas possíveis. Agradecemos desde já a sua participação que é crucial para o avanço da pesquisa sobre esta matéria. Por favor, responda ao questionário seguindo as instruções. Responda de forma aberta e sincera a todas as questões.

As suas respostas são confidenciais e serão utilizadas apenas de forma agregada, garantindo a confidencialidade das mesmas. Os dados pessoais solicitados são utilizados unicamente para fins administrativos e comparativos.

Caso o questionário suscite dúvidas queira por favor utilizar os seguintes contactos:

macarol.rodrigues@gmail.com

Telemóvel: 00 351 96 766 20 35

(Carolina Rodrigues)

Nome da empresa:	NIPC/NIF:
-------------------------	------------------

INFORMAÇÃO INDIVIDUAL

Por favor complete o seguinte quadro com os dados relativos ao Director que vai responder a este questionário:

Nome:	Cargo:	Telefone:
--------------	---------------	------------------

A - CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA INCUBADA

As seguintes questões são relativas às características específicas da sua empresa.

I - IDENTIFICAÇÃO

	Nome da Incubada:		
Ano de Início de Atividade:		Localização (Distrito):	
	Morada da Incubada:		
Telefone:	Fax:	E-mail:	
Cargo que o respondente desempenha na Incubada			

O actual Director /Gestor da Incubada desempenha as suas funções a tempo inteiro?

Sim		Não		
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direcção? anos				

Quais os sectores de actividade económica da sua empresa?

(pode marcar mais do que um sector)

Alimentar	Arquitetura	Biotecnologia	Design e Imagem
E-commerce	Economia Social	Empreendedorismo	Engenharia
Energia e Ambiente	Financiamentos	Formação	Hardware
I&D	Indústrias Criativas	Interatividade	Media e Comunicação
Medicina & Saúde	Mobile	Open Software	Robótica
Software	TIC	Outra:	

B - CAPITAL INTELECTUAL DA INCUBADORA

O seguinte bloco de questões é referente ao Capital Intelectual da sua Incubadora. Este está repartido em três secções que versam o Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Relacional.

B1 - CAPITAL HUMANO

Dos seguintes aspectos, relativos ao **Capital Humano** da sua incubadora assinale com uma cruz a sua valorização de cada um dos itens.

(Por favor, responda utilizando a escala proposta, onde 1= Discordo totalmente, 2= Discordo, 3=Discordo ligeiramente, 4=Não concordo nem discordo, 5=Concordo ligeiramente, 6= Concordo, 7= Concordo totalmente)

	VALORIZAÇÃO						
	1	2	3	4	5	6	7
Capital Humano							
O director é hábil a influenciar as pessoas para que se empenhem voluntariamente e apliquem a sua iniciativa para conseguir inovar.							
O director gosta da mudança.							
O director mostra grande vontade para inovar.							
O director participa em cursos de aperfeiçoamento.							
Existe habilidade do director em saber lidar com a pressão do dia-a-dia e na condução do negócio.							
Existe comprometimento do director com os							

stakeholders.							
Existe atitude do director na interacção com os stakeholders							
Existe atitude do director na interacção com outras incubadoras.							
Os colaboradores contribuem para encontrar soluções criativas e novas formas de fazer as coisas.							
A incubadora facilita o aparecimento de novas ideias e o desenvolvimento da capacidade criativa.							
Se certos colaboradores deixassem a incubadora teríamos problemas pela criatividade perdida.							
A incubadora não penaliza os erros de inovação cometidos pelos colaboradores.							
Os colaboradores são considerados <i>experts</i> devido à sua formação.							
Os colaboradores são talentosos.							
Os colaboradores têm formação especializada para as tarefas e/ou funções que desempenham na empresa.							
A inovação e o tentar mudar as coisas são um princípio básico da incubadora.							
Grande parte do valor da incubadora depende da atitude inovadora dos seus colaboradores.							
A atitude inovadora da incubadora é o factor determinante da satisfação dos colaboradores com a empresa.							
A atitude inovadora dos colaboradores é incrementada por incentivos financeiros.							
Geralmente os colaboradores limitam-se a executar tarefas demonstrando pouca motivação para mudar.							

B2 - CAPITAL ESTRUTURAL

Dos seguintes aspectos, relativos ao **Capital Estrutural** da sua incubadora assinale com uma cruz a sua valorização de cada um dos itens.

(Por favor, responda utilizando a escala proposta, onde 1= Discordo totalmente, 2= Discordo, 3=Discordo ligeiramente, 4=Não concordo nem discordo, 5=Concordo ligeiramente, 6= Concordo, 7= Concordo totalmente)

	VALORIZAÇÃO						
	1	2	3	4	5	6	7
Capital Estrutural							
Consciente ou inconscientemente, a cultura da incubadora é o reflexo do líder ou do Director.							
Vejo a incubadora como inovadora, com vontade de desenvolver novas experiências e vontade de correr riscos.							
A incubadora tem um ambiente de trabalho que propicia a participação activa das pessoas na inovação da empresa.							
Existe um elevado grau de confiança entre as pessoas da incubadora.							
Todos os membros da equipa da gestão da incubadora são vistos como “iguais/ pares.							
A equipa de gestão da incubadora é aberta a propor ideias e soluções inovadoras através de interacções formais e informais com as stakeholders.							
Os colaboradores gostam de participar em discussões criativas.							
A equipa de gestão da incubadora confia nas pessoas que tomam as decisões estratégicas.							
Os colaboradores confiam nos diretores.							
Os colaboradores confiam na organização.							
A incubadora tem um conjunto de processos e procedimentos centrados em impulsionar a aprendizagem de forma sistematizada e uniforme.							
Na incubadora são utilizadas descrições detalhadas das tarefas (<i>job descriptions</i>), <i>manuals de procedimentos</i> e políticas orientadoras do trabalho a desempenhar.							
A maioria das decisões da incubadora devem ser aprovadas pela direcção.							
Os colaboradores são contratados e formados para desenvolver uma tarefa específica num departamento							

específico.							
Na incubadora existem “grupos de melhoria de trabalho” que facilitam a inovação.							
Os colaboradores dão sugestões inovadoras.							
As sugestões dos colaboradores são quase todas implementadas.							
Na incubadora existe um departamento orientado para a inovação (I+D, Qualidade, ou outro).							
A incubadora consegue extrair valor do processo de inovação.							
A incubadora tem um conjunto de processos e procedimentos direcionados à promoção da aprendizagem e inovação.							
A incubadora tem um bom sistema de recolha e implementação de novas ideias.							
Na incubadora existem grupos de melhoria que facilitam a inovação.							

B3 - CAPITAL RELACIONAL

Dos seguintes aspectos, relativos ao **Capital Relacional** da sua incubadora assinale com uma cruz a sua valorização de cada um dos itens.

(Por favor, responda utilizando a escala proposta, onde 1= Discordo totalmente, 2= Discordo, 3=Discordo ligeiramente, 4=Não concordo nem discordo, 5=Concordo ligeiramente, 6= Concordo, 7= Concordo totalmente)

	VALORIZAÇÃO						
	1	2	3	4	5	6	7
Capital Relacional							
A incubadora utiliza redes de colaboração com clientes para inovar.							
A incubadora utiliza redes de colaboração de fornecedores para inovar.							
A incubadora utiliza redes de colaboração com outras incubadoras para inovar.							
A incubadora colabora com instituições de conhecimento (como universidades, laboratórios de I+D, etc.) para inovar.							
A incubadora mantém (intensos, contínuos e estruturados) acordos de colaboração com parceiros para o desenvolvimento de soluções inovadoras.							
Os clientes estão satisfeitos com a capacidade inovadora da incubadora.							
Fruto da grande capacidade inovadora da incubadora o número de clientes tem crescido ano após ano.							
Os clientes da incubadora fazem muitas sugestões de inovação.							
A incubadora vê os concorrentes como fonte de inovação.							
Os fornecedores da incubadora são uma fonte importante de inovação.							

Os próximos blocos de questões fazem referência à Capacidade Inovadora, Sucesso Competitivo, Satisfação e Sustentabilidade da empresa incubada.

C - CAPACIDADE INOVADORA

Dos seguintes aspectos, relativos à **Capacidade Inovadora** da incubada assinale com uma cruz a sua valorização de cada um dos itens.

(Por favor, responda utilizando a escala proposta, onde 1=Nunca, 2=Raramente, 3=Pouco Frequente, 4=Por Norma, 5=Freqüentemente, 6=Muito Frequente e 7=Sempre)

	VALORIZAÇÃO						
	1	2	3	4	5	6	7
Capacidade Inovadora							
A sua empresa introduz no mercado muitas inovações de produto/serviços de importância significativa?							
Na sua empresa o peso das vendas de novos produtos/serviços nas vendas totais têm incrementado substancialmente?							
A sua empresa desenvolveu e introduziu no processo produtivo/serviços muitas inovações de importância significativa?							
As inovações de processo introduzidas pela sua empresa foram determinantes para a redução de custos ou outras melhorias?							
A sua empresa introduziu muitas inovações na gestão ou administrativas de importância significativa							
Foram introduzidas na empresa inovações de gestão e/ou administrativas importantes que permitiram melhorar os lucros da mesma,							

D - SUCESSO COMPETITIVO

Dos seguintes aspectos, relativos ao **Sucesso competitivo** da incubada assinale com uma cruz a sua valorização de cada um dos itens.

(Por favor, responda utilizando a escala proposta, onde 1=Nada importante, 2=sem importância, 3=pouco importante, 4= Nem importante/nem sem importância, 5=importante, 6=muito importante, 7=importantíssimo)

	VALORIZAÇÃO						
	1	2	3	4	5	6	7
Sucesso competitivo:							
A qualidade na gestão dos recursos humanos da empresa.							
Os níveis de formação e capacitação dos colaboradores da empresa.							
As capacidades directivas dos gestores da empresa.							
As capacidades da empresa na área de <i>Marketing</i> .							
Os níveis de qualidade dos produtos/serviços da empresa.							
Os níveis de qualidade organizativa e de gestão administrativa da empresa.							
Os recursos tecnológicos e sistemas de informação da empresa.							
A transparência da gestão financeira da empresa.							
O nível de coesão dos valores e cultura corporativa da empresa.							
O nível de conhecimento de mercado, <i>Know How</i> e experiência acumulada da empresa							

E - SATISFAÇÃO

Dos seguintes aspectos, relativos à **Satisfação** da incubada assinale com uma cruz a sua valorização de cada um dos itens.

(Por favor, responda utilizando a escala proposta, onde 1=Nunca, 2=Raramente, 3=Pouco Freqüente, 4=Por Norma, 5=Freqüentemente, 6=Muito Freqüente e 7=Sempre)

	VALORIZAÇÃO						
	1	2	3	4	5	6	7
Satisfação	-						+
A incubadora ajuda a sua empresa na procura de fontes de financiamento?							
A incubadora é capaz de fornecer à empresa os recursos que precisa?							
A empresa pode ter benefícios de outras empresas da incubadora?							
A incubadora disponibiliza espaço significativo que estimula o nível de interacção social da empresa?							
Os colaboradores da incubadora criam confiança, <i>networking</i> , e interacção social entre empresas?							
O nível de compromisso entre empresas nas suas ações de conjuntas é elevado?							
Estou satisfeito com os encontros formais com as outras empresas?							
Estou satisfeito com os encontros informais com as outras empresas?							
Estou satisfeito com os programas de formação dirigidos às empresas?							
Os colaboradores tentam ajudar a ultrapassar as dificuldades que vão surgindo à empresa?							
A empresa pode contar sempre com os colaboradores em caso de necessidade?							
A empresa pode contar sempre com as outras empresas em caso de necessidade?							

F - SUSTENTABILIDADE

Dos seguintes aspectos, relativos à **Sustentabilidade** da sua empresa, assinale com uma cruz a sua valorização de cada um dos itens.

(Por favor, responda utilizando a escala proposta, onde 1=Nunca, 2=Raramente, 3=Pouco Frequente, 4=Por Norma, 5=Freqüentemente, 6=Muito Frequente e 7=Sempre)

	VALORIZAÇÃO						
	1	2	3	4	5	6	7
Sustentabilidade Social							
A sua empresa é a favor da contratação de pessoas em risco de exclusão social?							
A empresa valoriza a contratação de pessoas portadoras de deficiência no mundo empresarial?							
A empresa preocupa-se em melhorar a qualidade de vida dos seus colaboradores?							
A empresa paga salários acima da média do sector?							
Na sua empresa o salário dos colaboradores está relacionado com as competências e os rendimentos que obtêm?							
A empresa tem níveis de saúde e segurança no trabalho além dos mínimos legais exigidos?							
A empresa está comprometida com a criação de emprego (estagiários, criação de novos postos de trabalho, etc.)?							
A sua empresa fomenta a formação e o desenvolvimento profissional dos seus colaboradores?							
A empresa tem políticas de flexibilidade laboral que permitem conciliar a vida laboral com a vida pessoal?							
A empresa considera as sugestões dos seus colaboradores nas decisões de gestão?							
Na empresa existe igualdade de oportunidades para todos os colaboradores?							
A empresa participa em projectos sociais destinados à comunidade?							
A empresa incentiva os colaboradores a participar em atividades voluntárias ou em colaboração com as							

ONG							
A empresa tem mecanismos de diálogo dinâmicos com os seus colaboradores?							
A empresa está consciente da importância de planos de pensões para os colaboradores?							
Sustentabilidade Económica							
A empresa preocupa-se com o fornecimento de produtos e / ou serviços de alta qualidade aos clientes?							
Os produtos e/ou serviços da empresa cumprem os padrões nacionais e internacionais de qualidade?							
A sua empresa diferencia-se por manter os melhores níveis de preços em relação com a qualidade oferecida?							
A garantia dos produtos e / ou serviços da empresa é superior à média do mercado							
A empresa dá aos clientes informações completas e precisas sobre os seus produtos e / ou serviços?							
O respeito pelos direitos dos consumidores é uma prioridade da gestão da empresa?							
A empresa esforça-se por promover relações estáveis, de colaboração e benefício mútuo com os fornecedores?							
A empresa está consciente da importância de incorporar a compra responsável (ou seja, preferimos fornecedores responsáveis)?							
A empresa fomenta as relações comerciais com as empresas da região?							
A empresa tem procedimentos eficazes para o tratamento de reclamações?							
A gestão económica da empresa é digna de apoio público regional ou nacional?							
Sustentabilidade Ambiental							
A sua empresa é capaz de minimizar o impacto ambiental?							
A empresa utiliza consumíveis, trabalhos em curso							

e/ou produtos processados de baixo impacto ambiental?							
A sua empresa considera a poupança de energia para atingir níveis mais elevados de eficiência?							
A empresa valoriza a introdução de fontes de energia alternativas?							
A empresa participa em atividades relacionadas com a protecção e valorização do ambiente natural?							
A empresa está consciente de que as empresas devem planear os seus investimentos na redução do impacto ambiental que geram?							
A empresa está a favor da redução das emissões de gases, resíduos e reciclagem de materiais?							
A empresa tem uma predisposição positiva para a utilização, compra ou produção de produtos ecológicos?							
A empresa valoriza o uso de vasilhame e embalagens recicláveis?							

O questionário termina aqui.

Reiteramos os nossos agradecimentos pela sua inestimável colaboração.

Muito obrigado.

Anexo 3:
Ficha Técnica da Incubadora.

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

	Nome:		
Ano de Início de Atividade:		Localização (Distrito):	
	Morada:		
Telefone:	Fax:	E-mail:	
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora			

O actual Director/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?			
Sim		Não	
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direcção? anos			

Incubadora tem fins lucrativos?			
Sim		Não	

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	
2. Área útil disponível para incubação (m²)	
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)					
8. Número de empresas alojadas na Incubadora					
9. Número de funcionários da Incubadora					
10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior					
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas					

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado		Outro: Qual?

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explice qual:	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento

Mestrado / Pós-graduação

Licenciatura

12º Ano completo/ensino médio

9º Ano completo

Outro:

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	
Salas de reuniões/conferências	
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	
Localização da incubadora	
Serviços de administração e financeiros oferecidos	
Serviços especializados de apoio	
Serviços de gestão oferecidos	
Liderança da incubadora	
Serviços de pré-incubação	
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	
Ambiente empresarial	
Qualidade do plano de negócio	
Capacidade de gestão	
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	

Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contábilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	
Apoio no processo de internacionalização da empresa	
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	
Acesso a Redes empresariais de negócios	
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	
Especifique quais:	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contábilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	
Apoio no processo de internacionalização da empresa	
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	
Serviços de <i>co-working</i> (espaço partilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	
Salas de reuniões/conferências	
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	

Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	
Escritório virtual	
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

Nome: MADAN – Incubadora de Empresas do Madan Parque			
Ano de Início de Atividade:	1995	Localização (Distrito): Setúbal (Almada)	
Morada: Rua dos Inventores, 2825-182 Caparica - Portugal			
Telefone: 210438600	Fax: 210438601		E-mail: info@madanparque.pt
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Director			

O actual Director/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?				
Sim	X	Não		
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direcção? 8 Anos				

Incubadora tem fins lucrativos?				
Sim		Não	X	

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	3600
2. Área útil disponível para incubação (m²)	1900
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	156
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	3
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	123
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	± 850

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)	52	52	52	52	52
8. Número de empresas alojadas na Incubadora	47	49	53	55	47

9. Número de funcionários da Incubadora					
10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior	2	2	2	3	3
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas	30	30	30	30	30

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado	X	Associação de direito privado, sem fins lucrativos

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	X
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explice qual:	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento	<div>2</div>
Mestrado / Pós graduação	<div>1</div>
Licenciatura	<div></div>
12º Ano completo/ensino médio	<div></div>
9º Ano completo	<div></div>
Outro:	<div></div>

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	

Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	X
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	X
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	
Liderança da incubadora	
Serviços de pré-incubação	X
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	X
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	X
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	X
Capacidade de gestão	X
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	X
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	X
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X

Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
Especifique quais: Internacionais	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X

Serviços de <i>co-working</i> (espaço partilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Escritório virtual	X
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

Nome: Agência DNA Cascais		
Ano de Início de Atividade:	2007	Localização (Distrito): Lisboa (Cascais)
Morada: CRUZ DA POPA		
Telefone: 214.680.185	Fax:	E-mail: geral@dnacascais.pt
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Gestor		

O actual Director/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?				
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direcção? 7 anos.				

Incubadora tem fins lucrativos?				
Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input checked="" type="checkbox"/>	

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	5000
2. Área útil disponível para incubação (m²)	2000
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	293
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	50
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	60
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	1505

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)	24	24	28	28	28
8. Número de empresas alojadas na Incubadora	24	24	30	32	32
9. Número de funcionários da Incubadora	7	24	24	24	24
10. Número de funcionários da	6	6	24	24	24

Incubadora c/formação superior					
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas	82	85	172	178	184

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado	X	Outro: Qual?

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	X
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explice qual:	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão *da incubadora com:

Doutoramento

-

Mestrado / Pós-graduação

4

Licenciatura

3

12º Ano completo/ensino médio

-

9º Ano completo

-

Outro:

-

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	X
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	X
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	
Liderança da incubadora	X
Serviços de pré-incubação	X
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	X
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	X
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	X
Capacidade de gestão	X
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	X
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	X
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	

Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
Especifique quais: IAPMEI; CAMARA COMERCIO PORTUGUES; ESA; BIC; EBN	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X

Serviços de <i>co-working</i> (espaço compartilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório compartilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços compartilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Escritório virtual	
Serviço de <i>motoboy</i>	X

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

Nome: CITEVE	
Ano de Início de Atividade:	2010
Localização (Distrito): BRAGA	
Morada: RUA FERNANDO MESQUITA 2785 V.N.FAMALICÃO	
Telefone:252300385	Fax:
E-mail:fguimaraes@citeve.pt	
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora Coordenador	

O atual Diretor/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?			
Sim		Não	X
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direção? anos			

Incubadora tem fins lucrativos?			
Sim		Não	X

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	600
2. Área útil disponível para incubação (m²)	350
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	12
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	1
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	7
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	18

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)	7	7	7	7	7
8. Número de empresas alojadas na Incubadora	4	5	6	5	5
9. Número de funcionários da Incubadora	3	5	6	6	6

10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior	3	5	6	6	6
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas	4	3	2	4	3

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado	X	Outro: Qual?

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explicita qual: Incubadora de base tecnológica orientada para o sector têxtil e vestuário.	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento

-

Mestrado / Pós-graduação

1

Licenciatura

5

12º Ano completo/ensino médio

-

9º Ano completo

-

Outro:

-

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	X
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	X
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	
Serviços de administração e financeiros oferecidos	X
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	X
Liderança da incubadora	
Serviços de pré-incubação	X
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	
Capacidade de gestão	
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	X
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	X

Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
Especifique quais: Municípios, Entidades de I&D, Associações	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	X
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X

Serviços de <i>co-working</i> (espaço compartilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório compartilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços compartilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Escritório virtual	X
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

nome: CTCV - Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro		
Ano de Início de Atividade:	2015	Localização (Distrito): Coimbra
Morada: R. Coronel Júlio Veiga Simão s/n Eiras, 3025-307 Coimbra		
Telefone: 239.499.200	Fax:	E-mail: centro@ctcv.pt
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Responsável de inovação		

O actual Director/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?				
Sim		Não	X	
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direcção? anos				

Incubadora tem fins lucrativos?				
Sim		Não	X	

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	5.000
2. Área útil disponível para incubação (m²)	2.350
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	0
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	0
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	2
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	5

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)					60
8. Número de empresas alojadas na Incubadora					5

9. Número de funcionários da Incubadora					1
10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior					1
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas					2

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado	X	Outro: Qual?

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	X
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explicita qual:	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento

Mestrado / Pós graduação

Licenciatura

12º Ano completo/ensino médio

9º Ano completo

Outro:

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	X
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	X
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	X
Liderança da incubadora	
Serviços de pré-incubação	
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	X
Capacidade de gestão	X
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X

Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
Especifique quais:	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	
Apoio no processo de internacionalização da empresa	
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	

Serviços de <i>co-working</i> (espaço compartilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	
Salas de reuniões/conferências	
Equipamento de escritório compartilhados (ex: fax, impressora, internet)	
Serviços compartilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	
Escritório virtual	
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

Nome: Startup Madeira		
Ano de Início de Atividade:	1997	Localização (Distrito): Funchal
Morada: Campus da Penteada		
Telefone: 291 723000	Fax: 291723100	E-mail: infor@startupmadeira.eu
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Responsável pela área financeira		

O atual Diretor/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?				
Sim	X	Não		
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direção? 15 anos				

Incubadora tem fins lucrativos?				
Sim	X	Não		

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	
2. Área útil disponível para incubação (m²)	
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)	14	14	14	14	15
8. Número de empresas alojadas na Incubadora	11	12	16	17	15
9. Número de funcionários da Incubadora	10	10	10	10	10

10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior	5	5	5	5	5
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas	25	28	28	28	28

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público	X	Privado		Outro: Qual?

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	X
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	X
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explicita qual:	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento

0

Mestrado / Pós-graduação

4

Licenciatura

1

12º Ano completo/ensino médio

5

9º Ano completo

Outro:

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	X
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	X
Liderança da incubadora	
Serviços de pré-incubação	X
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	X
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	
Capacidade de gestão	X
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	X
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	X
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	

Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
Especifique quais: Clientes potenciais	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	X
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	

Serviços de <i>co-working</i> (espaço compartilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório compartilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços compartilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Escritório virtual	X
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

Nome: Startup Lisboa		
Ano de Início de Atividade:	2012	Localização (Distrito): Setúbal (Almada)
Morada: Rua da Prata 80, 1100-415 Lisboa		
Telefone:	Fax:	E-mail: geral@startupilisboa.com
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Diretor		

O atual Diretor/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?				
Sim	X	Não		
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direção? 1 Anos				

Incubadora tem fins lucrativos?				
Sim		Não	X	

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	600
2. Área útil disponível para incubação (m²)	600
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	300
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	150
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	260
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	300

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)		33	40	40	40
8. Número de empresas alojadas na Incubadora		20	50	100	100
9. Número de funcionários da		3	5	5	7

Incubadora					
10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior		3	3	4	5
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas		60	60	80	100

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado	X	Associação de direito privado, sem fins lucrativos

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	X
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explice qual: Incubadora de Startups focada em Tecnologia, Comércio e Turismo	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento

-

Mestrado / Pós-graduação

3

Licenciatura

7

12º Ano completo/ensino médio

9º Ano completo

1

Outro:

1

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	X
Liderança da incubadora	
Serviços de pré-incubação	
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	X
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	X
Capacidade de gestão	X
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	X
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	

Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	
Apoio no processo de internacionalização da empresa	
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
Especifique quais: RNI, BIC, EBN, Internacionais	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	

Serviços de <i>co-working</i> (espaço compartilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório compartilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços compartilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Escritório virtual	
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

Nome: Tec Labs - Centro de Inovação		
Ano de Início de Atividade:	1985	Localização (Distrito): LISBOA
Morada: Campus da FCUL - Campo Grande, 1749-016 Lisboa		
Telefone: 217500006	Fax:	E-mail: mail@teclabs.pt
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Coordenador		

O atual Diretor/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?				
Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direção? 5 anos.				

Incubadora tem fins lucrativos?				
Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input checked="" type="checkbox"/>	

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	2000
2. Área útil disponível para incubação (m²)	1700
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	78
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	N/D
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	31
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	600

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)					
8. Número de empresas alojadas na Incubadora	24	34	32	28	31
9. Número de funcionários da Incubadora	3	4	5	5	5

10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior	2	3	4	4	4
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público	X	Privado		Outro: Qual?

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	X
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explicita qual:	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento

-

Mestrado / Pós-graduação

-

Licenciatura

3

12º Ano completo/ensino médio

-

9º Ano completo

1

Outro:

-

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	X
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	X
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	
Liderança da incubadora	
Serviços de pré-incubação	X
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	X
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	X
Capacidade de gestão	X
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	X
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	X
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X

Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
MADE OF LISBOA, RNI	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X

Serviços de <i>co-working</i> (espaço compartilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	
Salas de reuniões/conferências	
Equipamento de escritório compartilhados (ex: fax, impressora, internet)	
Serviços compartilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	
Escritório virtual	
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

Nome: LISPÓLIS – Centro de Incubação e Desenvolvimento	
Ano de Início de Atividade:	1994
Localização (Distrito): Lisboa	
Morada:	
Telefone: 217102700	Fax:
E-mail: geral@lispolis.pt	
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Director	

O atual Diretor/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?				
Sim	X	Não		
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direção? 5 Anos				

Incubadora tem fins lucrativos?				
Sim		Não	X	

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	8800
2. Área útil disponível para incubação (m²)	2600
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)	55	55	55	55	55
8. Número de empresas alojadas na Incubadora	65	65	65	65	65
9. Número de funcionários da Incubadora	10	10	10	10	10

10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior	5	5	5	5	5
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas	600	600	600	600	600

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado	X	Associação de direito privado, sem fins lucrativos e Pólo de Tecnologia

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	X
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	X
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	X
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explice qual:	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento

0

Mestrado / Pós-graduação

0

Licenciatura

5

12º Ano completo/ensino médio

3

9º Ano completo

2

Outro:

0

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	X
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	X
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	X
Liderança da incubadora	
Serviços de pré-incubação	
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	X
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	X
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	X
Capacidade de gestão	
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	X
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	X
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	X

Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
Especifique quais:	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	X
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X

Serviços de <i>co-working</i> (espaço compartilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório compartilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços compartilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Escritório virtual	X
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

Labs Lisboa - Incubadora de Inovação – (Audax)		
Ano de Início de Atividade:	2013	Localização (Distrito): LISBOA
Morada: R. Adriano Correia de Oliveira 4A, 1600-312		
Telefone: 211932235	Fax:	E-mail: geral@labslisboa.pt
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Coordenadora		

O atual Diretor/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?				
Sim	X	Não		
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direção? 3 anos.				

Incubadora tem fins lucrativos?				
Sim		Não	X	

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	1000
2. Área útil disponível para incubação (m²)	815
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	46
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	10
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	17
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	210

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)					
8. Número de empresas alojadas na Incubadora			23	26	24
9. Número de funcionários da Incubadora			8	7	6

10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior			7	6	5
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas			50	80	80

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado	X	Outro: Qual? Sem fins lucrativos

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	X
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explicita qual:	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento

-

Mestrado / Pós-graduação

4

Licenciatura

1

12º Ano completo/ensino médio

1

9º Ano completo

-

Outro:

-

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	X
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	X
Liderança da incubadora	X
Serviços de pré-incubação	X
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	X
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	X
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	X
Capacidade de gestão	X
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	X
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	X
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X

Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
BIC, RNI, EBN	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X

Serviços de <i>co-working</i> (espaço compartilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório compartilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços compartilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Escritório virtual	
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

Nome: Mafra Business Factory	
Ano de Início de Atividade:	2015
Localização (Distrito): Mafra (pólo Mafra e Ericeira)	
Morada: Av. 1º de Maio 1 – 2640-455 Mafra	
Telefone: 261.024.870	Fax:
E-mail: businessfactory@cm_mafra.pt	
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Coordenadora	

O atual Diretor/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?			
Sim		Não	X
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direção? anos			

Incubadora tem fins lucrativos?			
Sim		Não	X

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	1500
2. Área útil disponível para incubação (m²)	1000
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	58
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	0
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	11
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	25

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)					150
8. Número de empresas alojadas na Incubadora					51
9. Número de funcionários da Incubadora					3

10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior					6
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas					25

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado	X	Outro: Qual?

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	X
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explice qual:	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento	-
Mestrado / Pós-graduação	3
Licenciatura	-
12º Ano completo/ensino médio	-
9º Ano completo	-
Outro:	-

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	X
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	
Liderança da incubadora	X
Serviços de pré-incubação	X
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	X
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	X
Capacidade de gestão	X
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	X
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	X
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	X

Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
Especifique quais: RNI (rede nacional de incubadoras); ESA; BIC; EBN	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	X
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X

Serviços de <i>co-working</i> (espaço compartilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório compartilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços compartilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Escritório virtual	X
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

Nome: CIDEM - Centro de Inovação e Dinamização Empresarial de Mangualde		
Ano de Início de Atividade:	2016	Localização (Distrito): Viseu (Mangualde)
Morada: R. Nova 71, 3530-133 Mangualde		
Telefone: 232 619 890	Fax:	E-mail: cidem@cmmangualde.pt
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Coordenador (Vereador)		

O atual Diretor/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?			
Sim		Não	X
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direção? 7 anos.			

Incubadora tem fins lucrativos?			
Sim		Não	X

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	331
2. Área útil disponível para incubação (m²)	41
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	4
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	0
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	1
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	19

					2016
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)					4
8. Número de empresas alojadas na Incubadora					3
9. Número de funcionários da Incubadora					6
10. Número de funcionários da Incubadora					5

c/formação superior					
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas					19

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado	X	Outro: Qual?

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	X
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explicita qual:	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento

-

Mestrado / Pós graduação

3

Licenciatura

2

12º Ano completo/ensino médio

1

9º Ano completo

-

Outro:

-

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos:	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	X
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	X
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	
Liderança da incubadora	X
Serviços de pré-incubação	X
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	X
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	X
Capacidade de gestão	X
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X

Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	X
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
Especifique quais: IAPMEI; CAMARA COMERCIO PORTUGUES; RNI	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contabilística	
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	
Apoio no processo de internacionalização da empresa	
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	

Serviços de <i>co-working</i> (espaço compartilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório compartilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços compartilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Escritório virtual	
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I - IDENTIFICAÇÃO

Nome: OPEN – Oportunidades Específicas de Negócio		
Ano de Início de Atividade:	2005	Localização (Distrito): Marinha Grande, Leiria
Morada: Rua da Bélgica, lote 18		
Telefone: 244 570 010	Fax:	E-mail: open@open.pt
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Consultora/Gestora Operacional		

O atual Diretor/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?				
Sim		Não	x	
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direção? anos				

Incubadora tem fins lucrativos?				
Sim		Não	x	

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m²)	4080
2. Área útil disponível para incubação (m²)	1940
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	35
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	0
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	24
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	-

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)	18	18	18	18	18
8. Número de empresas alojadas na Incubadora	8	8	6	9	9
9. Número de funcionários da	2	2	2	1	1

Incubadora					
10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior	1	1	1	1	1
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas	-	-	-	-	21

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado	x	Outro: Qual?

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	x
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	x
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explice qual:	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento

Mestrado / Pós-graduação

Licenciatura

12º Ano completo/ensino médio

9º Ano completo

Outro:

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	X
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	X
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	
Liderança da incubadora	
Serviços de pré-incubação	X
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	X
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	X
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	X
Capacidade de gestão	X
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	X
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	X
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X

Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	X
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	X
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
Especifique quais:	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	X
Apoio na elaboração do plano de negócios	X
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	X
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contabilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X
Serviços de co-working (espaço partilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	X

Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	X
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Escritório virtual	X
Serviço de <i>motoboy</i>	

A - Características da empresa incubadora

I – IDENTIFICAÇÃO

Nome: Startup Sintra		
Ano de Início de Atividade:	2015	Localização (Distrito): Lisboa (Sintra)
Morada: Rua Retiro dos Pacatos 50, Edifício Startup, 2635-224 Rio de Mouro		
Telefone: 219 174 062	Fax:	E-mail:
Cargo que o respondente desempenha na Incubadora: Diretor		

O atual Diretor/Gestor desempenha as suas funções a tempo inteiro?				
Sim	X	Não		
Se respondeu Sim, qual a antiguidade nas funções de direção? 1 Anos				

Incubadora tem fins lucrativos?				
Sim		Não	X	

II – CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DA INCUBADORA

1. Área total da Incubadora (m ²)	2000
2. Área útil disponível para incubação (m ²)	1500
3. Número de empresas criadas na Incubadora desde a sua fundação (acumulado)	10
4. Número de empresas encerradas enquanto ainda na Incubadora (acumulado)	20
5. Número de empresas que saíram da Incubadora (acumulado)	2
6. Número de postos de trabalho criados pelas empresas no período de incubação (acumulado)	49

	2011	2012	2013	2014	2015
7. Capacidade da Incubadora (n.º de espaços para incubação)					18
8. Número de empresas alojadas na Incubadora					23
9. Número de funcionários da Incubadora					2

10. Número de funcionários da Incubadora c/formação superior					2
11. Número de postos trabalho criados pelas empresas incubadas					49

12. Qual é o estatuto jurídico/legal da Incubadora?				
Público		Privado	X	

De acordo com os modelos de incubação mais comuns, como classifica a sua incubadora?	
Incubadora regional (de desenvolvimento económico local/regional)	X
Incubadora universitária (atividade académica e científica)	
Incubadora comercial independente (de investidores privados)	
Incubadora dentro de uma grande empresa (incubadora corporativa)	
Incubadora virtual (sede social de empresas sem instalação física na incubadora)	
Caso a Incubadora se enquadre noutra classificação, explicite qual: Incubadora de Startups focada em Tecnologia, Comércio e Turismo	

Indique o número de pessoas na equipe de gestão da incubadora com:

Doutoramento

-

Mestrado / Pós-graduação

1

Licenciatura

1

12º Ano completo/ensino médio

-

9º Ano completo

-

Outro:

-

Quais os serviços existentes na incubadora?

Infraestruturas físicas e serviços básicos	
Espaço modulado para incubação da empresa	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório partilhados (ex: fax, impressora, internet)	
Serviços partilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Centro de Documentação e Informação/Biblioteca	
Equipamento especializado (laboratórios de I&DT)	
Serviços de cafetaria, restaurante, <i>catering</i>	
Serviços de utilidade pública (luz, água, telefone)	X
Localização da incubadora	X
Serviços de administração e financeiros oferecidos	
Serviços especializados:	
Serviços de gestão oferecidos	
Liderança da incubadora	X
Serviços de pré-incubação	
Apoio da universidade local e institutos de pesquisa	
Apoio do governo e de organizações sectoriais públicas	X
Apoio na pesquisa de mercado e capacidade de marketing	X
Ambiente empresarial	X
Qualidade do plano de negócio	
Capacidade de gestão	
Imagem pública da incubadora/parque tecnológico onde as empresas estão instaladas	X
Disponibilidade e qualidade de especialistas técnicos/consultores internos	X
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	X
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	X

Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	X
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	X
Apoio na organização administrativa e contábilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	X
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	X
Apoio no processo de internacionalização da empresa	X
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	X
Oportunidades de Acesso a Redes (Networking)	
Acesso a Redes de consultores/especialistas	X
Acesso a Redes empresariais de negócios	X
Acesso a outras Universidades e Centros de transferência de tecnologia	
Acesso a fontes de financiamento, incluindo capital de risco, <i>business angels</i>	X
Acesso a Outras Redes de contactos (formais e/ou informais)	X
Especifique quais: RNI, BIC	
Serviços incubação virtual (sede social de empresas sem residência)	
Apoio na constituição legal da empresa e assuntos jurídicos	
Apoio na elaboração do plano de negócios	
Apoio no recrutamento e seleção de pessoal	
Apoio na pesquisa de mercado, marketing e vendas	
Apoio na organização administrativa e contábilística	X
Apoio no desenvolvimento de tecnologias, produtos e serviços	
Apoio na proteção de propriedade industrial (marcas e patentes)	
Apoio no processo de internacionalização da empresa	
Formação nas áreas de Empreendedorismo/Gestão Empresarial	

Serviços de <i>co-working</i> (espaço compartilhado)	
Sala privativa com ar condicionado	X
Salas de reuniões/conferências	X
Equipamento de escritório compartilhados (ex: fax, impressora, internet)	
Serviços compartilhados (ex: recepção, secretariado, segurança, limpeza)	X
Escritório virtual	X
Serviço de <i>motoboy</i>	

Anexo 4:
Relação de incubadoras entrevistadas.

LOCALIZAÇÃO	NOME
Funchal	STARTUP MADEIRA
Lisboa	STARTUP LISBOA
Coimbra	CTCV
Marinha Grande	OPEN
Cascais	DNA CASCAIS
Abrantes	TAGUSVALLEY
Mangualde	CIDEM
Famalicão	CITEVE
Castelo Branco	CATAA
Lisboa	TECLAB
Lisboa	FABRICA STARTUPS
Lisboa	LISPOLIS
Almada	MADAN PARK
Sintra	STARTUP SINTRA
Mafra	MAFRA BUSINES FACTORY
Lisboa	LABS LISBOA

Anexo 5:
Relação de empresas acreditadas.

Lista de Entidades Acreditadas / Vale Incubação



Entidade	Acreditação
A.N.J.E.-ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE JOVENS EMPRESARIOS	Acreditada
ADRAL - AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALENTEJO S.A.	Acreditada
AEBA - ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL DO BAIXO AVE	Acreditada
AEL - ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL DE LAFÕES	Acreditada
AEP - ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL DE PORTUGAL	Acreditada
AGÊNCIA DNA CASCAIS - CASCAIS UM CONCELHO EMPREENDEDOR	Acreditada
AIRO - ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL DA REGIÃO OESTE	Acreditada
AMADORA INOVATION, E.M. UNIPessoal LDA	Acreditada
AMORIM CORK VENTURES, LDA	Acreditada
ASSOCIACAO ACADEMICA DA UNIVERSIDADE DO MINHO	Acreditada
ASSOCIAÇÃO BLC3 - CAMPUS DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	Acreditada
ASSOCIAÇÃO DE INDUSTRIAIS DO CONCELHO DE POMBAL-AICP	Acreditada
ASSOCIAÇÃO DO COMÉRCIO E SERVIÇOS DA REGIÃO DO ALGARVE - ACRAL	Acreditada

Entidade	Acreditação
ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL DA REGIÃO DE VISEU	Acreditada
ASSOCIAÇÃO PARA O CENTRO DE INCUBAÇÃO DE BASE TECNOLÓGICA DO MINHO	Acreditada
ASSOCIAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DO RÉGIA-DOURO PARK	Acreditada
ASSOCIAÇÃO PARQUE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA ALMADA/SETÚBAL - MADAN PARQUE	Acreditada
ASSOCIAÇÃO SIN - STARTUP INCUBATION NETWORK	Acreditada
BETA-I ASSOCIAÇÃO PARA A PROMOÇÃO DA INOVAÇÃO E DO EMPREENDEDORISMO	Acreditada
BRIGHT DEVELOPMENT STUDIO, S.A.	Acreditada
CATAA - ASSOCIAÇÃO CENTRO DE APOIO TECNOLÓGICO AGRO-ALIMENTAR DE CASTELO BRANCO	Acreditada
CENTRO TECNOLÓGICO DA CERAMICA E DO VIDRO(CTCV)	Acreditada
CENTRO TECNOLÓGICO DAS INDUSTRIAS TEXTIL E DO VESTUÁRIO DE PORTUGAL-CITEVE	Acreditada
DESMOR, E.M., S.A.	Acreditada
EMPET - PARQUES EMPRESARIAIS DE TAVIRA, EM, LIMITADA	Acreditada
FABSTART - FÁBRICA DE STARTUPS, S.A.	Acreditada
FACULDADE DE CIENCIAS DA UNIVERSIDADE DE LISBOA	Acreditada
FUNDAÇÃO DA JUVENTUDE	Acreditada
GRUPUNAVE - INOVAÇÃO E SERVIÇOS LDA	Acreditada
I. E. M. - INSTITUTO EMPRESARIAL DO MINHO	Acreditada
IB - AGÊNCIA PARA A DINAMIZAÇÃO ECONÓMICA, E.M.	Acreditada
IDEIA-ATLÂNTICO - INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL INOVAÇÃO DO ATLÂNTICO	Acreditada
IMB MAKERS - ASSOCIAÇÃO	Acreditada

Entidade	Acreditação
INCUBADORA D. DINIS - ASSOCIAÇÃO PARA A PROMOÇÃO DO EMPREENDEDORISMO, INOVAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS	Acreditada
INCUBADORA DO VALE DO SOUSA, ASSOCIAÇÃO	Acreditada
INOVA.GAIA - ASSOCIAÇÃO PARA O CENTRO DE INCUBAÇÃO DE BASE TECNOLÓGICA DE VILA NOVA DE GAIA	Acreditada
INOVISA ASSOCIAÇÃO PARA A INOVAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL	Acreditada
INSTITUTO EMPRESARIAL DO TÂMEGA	Acreditada
IPN INCUBADORA - ASSOCIAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES DE INCUBAÇÃO DE IDEIAS E EMPRESAS	Acreditada
LABORATÓRIO IBÉRICO INTERNACIONAL DE NANOTECNOLOGIA (LIN)	Acreditada
LISPOLIS-ASSOCIAÇÃO PARA O POLO TECNOLÓGICO DE LISBOA	Acreditada
MENTORTEC - SERVIÇOS DE APOIO A PROJECTOS TECNOLÓGICOS, S.A.	Acreditada
MUNICÍPIO DA MURTOSA	Acreditada
MUNICIPIO DE AGUEDA	Acreditada
MUNICÍPIO DE ALBERGARIA-A-VELHA	Acreditada
MUNICÍPIO DE AVEIRO	Acreditada
MUNICÍPIO DE FIGUEIRÓ DOS VINHOS	Acreditada
MUNICÍPIO DE ÍLHAVO	Acreditada
MUNICIPIO DE LISBOA	Acreditada
MUNICÍPIO DE MAFRA	Acreditada
MUNICIPIO DE MANGUALDE	Acreditada
MUNICÍPIO DE MIRANDELA	Acreditada
MUNICIPIO DE OLIVEIRA DO BAIRRO	Acreditada
MUNICÍPIO DE OVAR	Acreditada
MUNICIPIO DE SEVER DO VOUGA	Acreditada

Entidade	Acreditação
MUNICÍPIO DE TONDELA	Acreditada
MUNICÍPIO DE VENDAS NOVAS	Acreditada
MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE FAMALICÃO	Acreditada
MUNICÍPIO DO FUNDÃO	Acreditada
NERE - NÚCLEO EMPRESARIAL DA REGIÃO DE ÉVORA - ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL	Acreditada
NERSANT - ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL DA REGIÃO DE SANTARÉM	Acreditada
NET-NOVAS EMPRESAS E TECNOLOGIAS S.A.	Acreditada
NEVA - NÚCLEO EMPRESARIAL DE VAGOS	Acreditada
NOVOTECNA-ASSOCIAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	Acreditada
OBITEC - ASSOCIAÇÃO ÓBIDOS CIÊNCIA E TECNOLOGIA	Acreditada
OFICINA DA INOVAÇÃO - EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO EMPRESARIAL, S.A.	Acreditada
OPEN - ASSOCIAÇÃO PARA OPORTUNIDADES ESPECÍFICAS DE NEGÓCIO	Acreditada
PARKURBIS - PARQUE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA COVILHÃ S.A.E.M.	Acreditada
QUALIDADE DE BASTO - EMPRESA PARA O DESENVOLVIMENTO DO TECIDO ECONÓMICO LOCAL, E.M., S.A.	Acreditada
REGIOTIC - ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL PARA AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO ALGARVE	Acreditada
SANJOTEC - ASSOCIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA	Acreditada
SINES TECNÓPOLO - ASSOCIAÇÃO CENTRO DE INCUBAÇÃO DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA VASCO DA GAMA	Acreditada
TAGUSVALLEY - ASSOCIAÇÃO PARA A PROMOÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO TECNÓPOLO DO VALE DO TEJO	Acreditada
UNIAUDAX - CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E APOIO AO EMPREENDEDORISMO E EMPRESAS FAMILIARES	Acreditada

Entidade	Acreditação
UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR	Acreditada
UNIVERSIDADE DE TRAS OS MONTES E ALTO DOURO	Acreditada
UNIVERSIDADE DO ALGARVE	Acreditada
UPTEC - ASSOCIAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA ASPRELA	Acreditada
VILLAGE UNDERGROUND LISBOA - CULTURA E CRIATIVIDADE, LDA	Acreditada
WRC - WEB PARA A REGIÃO CENTRO, AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, E.I.M., S.A.	Acreditada
AIEL - ASSOCIAÇÃO PARA A INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO DE LISBOA	Acreditada
ASSOCIAÇÃO COMERCIAL, INDUSTRIAL E DE SERVIÇOS DOS CONCELHOS DE TORRES NOVAS, ENTRONCAMENTO, ALCANENA E GOLEGÃ *	Acreditada
ASSOCIAÇÃO DO COMÉRCIO E SERVIÇOS DO DISTRITO DA GUARDA - ACG	Acreditada
C.E.P.-COOPERATIVA DE ENSINO POLITÉCNICO CRL *	Acreditada em confirmação a
IEFF - INCUBADORA DE EMPRESAS DA FIGUEIRA DA FOZ - ASSOCIAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL *	Acreditada em confirmação
INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL *	Acreditada em confirmação

* Confirmação de elementos administrativos em curso

Anexo 6:

Legislação da Criação dos Centros Tecnológicos em Portugal.

Legislação da Criação dos Centros Tecnológicos

Em Portugal em 1983, a indústria desempenhava um papel decisivo na estrutura produtiva do País, sendo, todavia, demasiado fortes as dependências externas, sobretudo de ordem tecnológica e comercial. No aspeto tecnológico a estrutura industrial apresentava três deficiências fundamentais: 1- malha industrial pouco apertada, 2-reduzida capacidade de introdução de inovação nos sectores de produção e 3- recursos naturais nacionais subaproveitados. A dependência externa, em termos comerciais, traduzia-se, por uma fraca diversificação de mercados e fontes de abastecimento, numa reduzida gama de equipamentos produzidos no País.

Nesta linha, deveriam ser criadas indústrias novas apoiadas em tecnologia adequada à dimensão do País e as indústrias existentes que apresentam maiores potencialidades para se inserirem na evolução da economia mundial foram reestruturadas e modernizadas. Para tal, era necessário criar estruturas de apoio tecnológico, capazes de introduzir novos produtos e processos nos mercados e promover o aproveitamento dos recursos naturais, incorporando o máximo de valor acrescentado.

Assim, o Decreto-Lei nº 461/83, de 30 de dezembro, revogado pelo Decreto-Lei n.º 249/ 86, de 25 de Agosto, criou os centros tecnológicos, Pessoas coletivas de utilidade pública sem fins lucrativos, destinados a agrupar entidades públicas e privadas e a associá-las na tarefa do apoio ao desenvolvimento, ou seja, tratou-se de institucionalizar uma efetiva cooperação entre o Estado e o sector privado, a qual se concretizou em moldes inéditos, com maior participação do sector privado durante o período normal de funcionamento e do Estado na fase de instalação.

Portanto, os centros tecnológicos apareceram ligados à reestruturação, modernização e especialização das indústrias tradicionais, normalmente pequenas e médias empresas, com vista à organização de produção e à melhoria de qualidade dos produtos e serviços bem como, ao desenvolvimento de novos produtos e processos, potencializado, pela conjugação de esforços, uma política científica e tecnológica demarcada das realidades da maioria das nossas empresas. A grande maleabilidade da orgânica destes centros permitiu também a regionalização das infraestruturas, através da sua localização em pólos dos sectores industriais a cujo apoio se destinam.

O Decreto-Lei n.º 312/95, de 24 de novembro, altera o Decreto-Lei n.º 249/ 86, de 25 de agosto, e, menciona no seu preâmbulo que, os centros tecnológicos de apoio à indústria constituem um ativo industrial importante para o reforço das capacidades técnicas e tecnológicas das empresas, tendo presente, na realidade concorrencial dos nossos dias, o papel determinante das qualificações dos recursos humanos e da tecnologia na formação das vantagens competitivas daquelas.

Refere ainda que, os primeiros centros, constituídos em 1983, apresentaram um modelo institucional com forte presença pública. As modificações introduzidas em 1986, essencialmente ao nível dos instrumentos de gestão, não o alteraram no essencial. Este enquadramento revelou-se desajustado no tempo, face à realidade dos centros tecnológicos, induzida pelo desenvolvimento da iniciativa empresarial e pelas transformações quantitativas provocadas pelo PEDIP enquanto instrumento privilegiado de apoio à iniciativa empresarial. Refere-se ainda que, o PEDIP II e as orientações da política industrial e tecnológica a ele subjacentes reforçaram as componentes da gestão estratégica profissionalizada, privilegiando os apoios à formação profissional e à assistência técnica e tecnológica às empresas.

No novo contexto de economia global e das preocupações ambientais foi reforçada a ação dos centros na vertente dos fatores dinâmicos de competitividade, designadamente na qualidade, no design industrial e na introdução das ecotecnologias nas empresas. Neste diploma, foram simplificados os procedimentos para a criação de centros, reafirmados os princípios de gestão económica e financeira para salvaguardar uma visão empresarial, designadamente através da eliminação de condicionalismos à política de preços, adaptados os esquemas de financiamento da sua atividade, investimento e funcionamento aos sistemas de incentivos existentes e aproximado o estatuto dos centros ao regime jurídico previsto na lei civil para as pessoas coletivas.

Acresce que, neste diploma foram definidos, além do já referido, os objetivos dos centros: a) Promover a valorização industrial do conhecimento tendente à introdução de novos produtos e processos industriais através de atividades de assistência técnica e tecnológica; b) Promover a melhoria dos produtos e processos tendo em conta a sua qualidade, design, conformidade com normas, compatibilidade com o meio ambiente e eficiência energética; c) Promover a difusão de técnicas e tecnologias, proceder à sua demonstração e generalizar a utilização de práticas adequadas; d) Promover a formação especializada do pessoal das empresas e dos seus futuros quadros no domínio da tecnologia e da gestão empresarial, e, para a prossecução dos objetivos, define as ações a desenvolver: a) Prestar apoio direto às empresas industriais, com especial incidência nas PME, particularmente no que se refere à resolução de problemas de natureza técnica e tecnológica; b) Realizar estudos de diagnóstico ambiental em empresas e prestar serviços de apoio, com

vista à integração do vector ambiental na gestão das empresas; c) Participar na realização de diagnósticos sectoriais da indústria e colaborar na identificação das ações prioritárias para desenvolver o sector, bem como os sectores afins ou complementares; d) Prestar serviços às empresas para a melhoria da qualidade e do design dos seus produtos; e) Ensaiai métodos e processos de fabrico no âmbito das tecnologias de produção do sector e promover a sua transferência para as empresas industriais direta e indiretamente associadas; f) Proceder a ensaios e análises laboratoriais de caracterização de matérias-primas, de produtos e de equipamentos; g) Estudar a utilização de matérias-primas nacionais com vista à valorização dos recursos endógenos; h) Colaborar com organismos de investigação, universidades, institutos politécnicos e empresas em produtos de IDT e de inovação industrial; i) Colaborar com as instituições de ensino especializado; j) Contribuir para o fortalecimento das relações entre as instituições de ensino universitário e politécnico e a indústria; l) Certificar a conformidade dos produtos com as especificações e normas aplicáveis, obtida a respetiva acreditação pelo Instituto Português da Qualidade; m) Colaborar em estudos de normalização e elaboração de especificações técnicas para as indústrias do sector; n) Organizar, coordenar e divulgar a informação técnica e tecnológica de interesse para o sector; o) Promover e participar em programas de formação técnica e realizar estágios de formação tecnológica para o pessoal das empresas industriais associadas; p) Participar em programas de formação técnica destinados a jovens saídos do sistema formal de ensino, visando promover a sua adequada integração no sistema produtivo; q) Participar em programas de cooperação e intercâmbio tecnológico entre os centros homólogos internacionais, com vista à criação de sinergias sectoriais.

