

DISSERTAÇÃO DE
TESE DE DOUTORAMENTO



Universidade de Vigo

Tema:

*“Dinâmicas Empresariais, Relações Transfronteiriças e
Desenvolvimento Local”*

Universidade de Vigo- Faculdade de Ciências Empresariais

Departamento: Gestão de Empresas e Marketing

Doutoramento: Organização e Direção de Empresas

Orientador : Professor Doutor José Manuel Garcia Vazquez- Univ. Vigo

João Carlos de Carvalho Franco

AGRADECIMENTOS

À Patrícia, pelo apoio incondicional, pela cumplicidade e pelas palavras de ânimo que em momentos chave me encorajaram a prosseguir e a nunca parar.

Ao meu filho Guilherme, pela inspiração permanente que me orientou todos os dias, mostrando ser a razão de todo este trabalho.

Aos meus Pais, sem o qual nada seria possível.

Ao meu Orientador, Professor Doutor José Manuel Garcia Vazquez, pelo acompanhamento e orientação prestada.

Aos meus irmãos e restante família pelas palavras e actos de apoio.

À Manuela, pelo apoio prestado.

Ao Jorge Magalhães, preciosa ajuda no decorrer deste trabalho.

Aos meus colegas da Escola Profissional pela colaboração prestada

À ACISAT, na pessoa da Dra. Susana Melo; à ADRAT, na pessoa do Dr. Zé Carlos; ao NERVIR, na pessoa do Dr. Carlos Maia; ao NERBA, na pessoa da Dra. Luísa Torres, Dra. Paula Louzada e Dra. Alexandra Videira.

RESUMO

Esta dissertação pretende ser um contributo para o debate e reflexão de temas relativos ao empreendedorismo e à forma como é gerido o conhecimento nas Organizações, visto como plataforma de sustentação da competitividade empresarial e do crescimento económico.

Desta forma, é importante, analisar as dinâmicas geradoras de conhecimento entre empresas portuguesas e espanholas, medindo o grau de criatividade e Inovação Empresarial existente Galiza e Norte de Portugal.

A obtenção dessa informação foi feita fazendo uso de questionários, dirigidos a pequenas e médias empresas do Norte de Portugal e Região da Galiza.

O objectivo foi medir o grau de aproveitamento do conhecimento gerado nas empresas, identificando as facilidades/ dificuldades sentidas no lançamento de novos negócios/produtos, medindo o esforço inovador na empresa, tipo de resultados que decorreram da inovação, bem como os recursos de suporte a essa mesma inovação.

Os resultados que podem advir dos processos de tratamento e uso do conhecimento organizacional são apontados como vantagens competitivas significativas para as organizações.

A economia mundial e mais especificamente, a economia ibérica, têm tudo a ganhar na captação de sinergias resultantes das várias parcerias que se podem estabelecer no âmbito da gestão do conhecimento gerado por ambos Países.

ABSTRACT

This dissertation is intended as a contribution to the debate and reflection on topics relating to entrepreneurship and the way knowledge is managed in organizations, as a platform for support of business competitiveness and economic growth.

Thus, it is important to analyze the dynamic generation of knowledge between Portuguese and Spanish companies, measuring the degree of creativity and business innovation between Galicia and northern Portugal.

That information was obtained by making use of questionnaires, aimed to small and medium enterprises in northern Portugal and Galicia.

The aim was to measure the degree of utilization of knowledge generated in the companies, identifying the facilities / difficulties experienced in launching new business / product, measuring the innovative effort, and support resources to that innovation.

The results that may arise from the treatment processes and use of organizational knowledge are pointed out as a significant competitive advantage for organizations. The world economy and more specifically, the Iberian economy, have everything to gain in the capture of synergies arising from the various partnerships that can be established in the management of knowledge generated by both countries.

LISTA DE SIGLAS

ACISAT- Associação Comercial, Industrial, Serviços e Agrícola do Alto Tâmega

ACISC- Associação Comercial, Industrial e Serviços de Chaves

ADL - Associação de Desenvolvimento Local

ADRAT - Associação de Desenvolvimento da região do Alto Tâmega

AICAT - Associação de Industriais e Comerciantes do Alto Tâmega

AM - Associação de Municípios

AMTAD - Associação de Municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro

CAE - Código da Actividade Económica

CCRN - Comissão de Coordenação da Região Norte

CES - Conselho Económico e Social

CET - Curso de Especialização Tecnológica

CETRAD - Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvimento

CFP - Centro de Formação Profissional

DAFSE - Departamento para os Assuntos do Fundo Social Europeu

DES - Departamento de Ensino Secundário

DO - Denominação de Origem

DOP - Denominação de Origem Protegida

DREN - Direcção Regional de Educação do Norte

DTI- Department of Trade and Industry

EPC - Escola Profissional de Chaves

ESE - Escola Superior de Enfermagem

ETAR - Estação de Tratamento de Águas e Resíduos

FEDER - Fundo Europeu para o Desenvolvimento Regional

FSE - Fundo Social Europeu

GETAP - Gabinete de Educação Artística e Tecnológica

GIOP- Gabinete de Inserção e Orientação Profissional

IAPMEI - Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e Investimento

IEFP - Instituto do Emprego e Formação Profissional

IGFSS - Instituto de Gestão Financeira da Segurança Social

IGP - Indicação Geográfica Protegida

InCPME - Iniciativa Comunitária à Pequena Média Empresa

INE - Instituto Nacional de estatística

INGA - Instituto Nacional de Garantia Agrícola

InPME - Iniciativa à Pequena Média Empresa

INTERREG - Iniciativa Comunitária para a Promoção e a Cooperação Transfronteiriça
Inter- Regional

IPPAR - Instituto Português do Património Arquitectónico

IPSS - Instituições Públicas de Solidariedade Social

IRC - Imposto sobre o Rendimento Colectivo

IRS - Imposto sobre o Rendimento Singular

LBSE - Lei de Bases do Sistema Educativo

LEADER - Ligação entre Associações de Desenvolvimento de Economia Rural

ME - Ministério da Educação

MTS - Ministério do Trabalho e Solidariedade

MTS - Ministério do Trabalho e Solidariedade

NERBA – Núcleo Empresarial da Região de Bragança

NERVIR - Núcleo Empresarial da Região de Vila Real

NOW - New Opportunities for Women

NUT's - Nomenclatura de Unidades Territoriais

O.I.T. – Organização Internacional do Trabalho

OCDE - Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico

OEFP - Observatório do Emprego e Formação Profissional

OJT- On the Job Training

PAB - Produto Agrícola Bruto

PDAR - Programa de Desenvolvimento Agrícola Regional

PIPSE - Programa Interministerial de Promoção do Sucesso Escolar

PME - Pequena e Média Empresa

PNDES - Programa Nacional de Desenvolvimento Económico e Social

PP - Pontos Percentuais

PRN -Plano Rodoviário Nacional

PROBARROSO - Programa de desenvolvimento do Barroso

PRODEP - Programa de Desenvolvimento Educativo para Portugal

PRODOURO - Programa de Desenvolvimento do Douro

PRONORTE - Programa de Desenvolvimento do Norte

QCA - Quadro Comunitário de Apoio

QREN-Quadro de Referência Estratégico Nacional

RGA - Registo Geral Agrícola

RIME - Regime de Incentivos às micro-empresas

SPIDOURO- Sociedade de Promoção de Empresas e Investimento do Douro

SPN- Sindicato dos Professores do Norte

SWOT- Strong, Weakness, Oportunities and Threatness

TCP- Trabalhadores por Conta Própria

TFNR- Trabalhadores Familiares não Remunerados

TMAD- Trás-os-Montes e Alto Douro

TQM- Total Quality Management

KPI's – Key Performance Indicators

UE- União Europeia

UNESCO- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura

UNIVA- Unidade de Inserção na Vida Activa

UTAD- Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

VAB- Valor Acrescentado Bruto

VMPS- Vidago, Melgaço e Pedras Salgadas

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO.....	II
ABSTRACT	III
LISTA DE SIGLAS.....	IV
ÍNDICE.....	IX
LISTA DE QUADROS E TABELAS	XII
INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO 1. O PAPEL DA FORMAÇÃO NA CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO	18
1.1. NOTAS SOBRE A EVOLUÇÃO DO ENSINO PROFISSIONAL	20
1.2. ENQUADRAMENTO JURÍDICO REFERENTE AO SISTEMA DE ENSINO PROFISSIONAL..	23
1.2.1. <i>A Formação em alternância e a Formação Alternada.....</i>	28
1.2.2. <i>Caracterização do Sistema de Formação Profissional.....</i>	31
CAPÍTULO 2. CONCEPÇÕES, MODELOS E PRÁTICAS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL	37
2.1. O MODELO “ESCOLA PROFISSIONAL”	38
2.1.1. <i>Génese das escolas profissionais</i>	39
2.1.1.1. O Território como factor educativo e de desenvolvimento	40
2.1.1.2. O Projecto Educativo como eixo de referência para a autonomia.....	41
2.2.1.3. Negociação de Projecto	42
2.1.1.4. Eixo Organizacional	43
2.2.1.5. Eixo Curricular	44
2.1.1.6. Eixo Financeiro	45
2.1.2. <i>Rede de parcerias</i>	46
2.1.3. <i>Debilidades do sistema.....</i>	46
2.2. MODELOS DE ENSINO E FORMAÇÃO	47

2.3. TIPOS DE ENSINO E FORMAÇÃO	51
2.4. O SISTEMA DE APRENDIZAGEM, AS ESCOLAS PROFISSIONAIS E OS CURSOS TECNOLÓGICOS	55
2.5. A FORMAÇÃO PROFISSIONAL COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO	60
<i>Conclusão</i>	64
CAPÍTULO 3. A GESTÃO DO CONHECIMENTO	67
3.1. A LIGAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO E INOVAÇÃO	69
3.2. APRENDIZAGEM E A GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	70
3.3. A IMPORTÂNCIA DA INOVAÇÃO COMO FONTE DE VANTAGENS COMPETITIVAS SUSTENTÁVEIS	75
3.4. A APRENDIZAGEM.....	81
3.5. A APRENDIZAGEM INTERNA E EXTERNA À ORGANIZAÇÃO	81
3.6. DINÂMICA DE CRESCIMENTO DAS ECONOMIAS.....	85
3.7. INOVAÇÃO DESENVOLVIMENTO E INVESTIGAÇÃO	88
3.8. INOVAÇÃO EMPRESARIAL	89
3.9. A GESTÃO DO CONHECIMENTO/ APRENDIZAGEM NAS EMPRESAS.....	90
3.10. CONHECIMENTO E DINÂMICAS EMPRESARIAIS	91
3.11. CICLO DE VIDA DO CONHECIMENTO	93
CAPÍTULO 4. POLÍTICAS DE EMPREGO E FORMAÇÃO	98
4.1. AS FUNÇÕES DO ESTADO	98
4.2. AS POLÍTICAS DE EMPREGO E FORMAÇÃO NO FOMENTO DO CONHECIMENTO.....	99
4.3. O MERCADO DE TRABALHO	100
4.4. AS POLÍTICAS DE FORMAÇÃO E A ADESÃO À COMUNIDADE EUROPEIA.....	101
4.5. A AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS.....	101
4.6. O MERCADO.....	102
4.7. AS ABORDAGENS DE RAIZ CLÁSSICA	103
4.8. A RENOVAÇÃO CLÁSSICA.....	103
4.9. AS ABORDAGENS ALTERNATIVAS	105

4.10. AS TEORIAS NEO-UNIFICADORAS	109
CAPÍTULO 5. METODOLOGIA-DESENHO E PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO	111
5.1. QUESTÕES METODOLÓGICAS.....	111
5.1.1. <i>Opções metodológicas</i>	111
5.1.1.1. Inquérito por questionário	112
5.1.1.2. Linhas orientadoras de um inquérito por questionário	112
5.1.1.3. População-amostra	115
5.1.1.4. Práticas e problemas do inquérito por questionário.....	116
5.2. PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA.....	117
5.2.1. <i>Objecto de Estudo</i>	117
5.2.2. <i>Critérios de definição da metodologia, universo da população e selecção da Amostra</i>	118
5.2.2.1. Elaboração, validação e aplicação do questionário	121
5.2.2.2. Objectivos do Questionário	121
5.2.2.3. Aplicação do questionário	123
5.2.2.4. Cálculo estatístico da extensão de uma amostra.....	124
5.2.2.5. O nível de confiança exigido/desejável	124
5.2.3. <i>Universo do estudo Galiza/Norte de Portugal</i>	125
CAPÍTULO 6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	129
6.1. ANÁLISE COMPARATIVA DE AMBAS REGIÕES	129
6.2. RESULTADOS ALCANÇADOS FRUTO DA INOVAÇÃO DA EMPRESA.....	135
6.3. INFERÊNCIA ESTATÍSTICA	138
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO	146
8. BIBLIOGRAFIA E WEBLIOGRAFIA	151
ANEXO I- QUESTIONÁRIO PMES NORTE DE PORTUGAL.....	
ANEXO II-QUESTIONÁRIO PMES GALIZA.....	

LISTA DE QUADROS E TABELAS

QUADRO 1. SÍNTESE COMPARATIVA ENTRE MODELOS DE ENSINO E DE FORMAÇÃO DOMINANTES NO ENSINO SECUNDÁRIO (GRUPO ETÁRIO 16- 19 ANOS)	51
QUADRO 2. EIXOS PRIORITÁRIOS DO POPH	56
QUADRO 3. TIPOLOGIAS DO EIXO 1	56
QUADRO 4. AVALIAÇÃO DOS DIVERSOS TIPOS DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL	57
QUADRO 5. RESUMO DAS CONCEPÇÕES DE DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO	63
QUADRO 6. PROFUNDIDADE E DIVERSIDADE DO CONHECIMENTO	95
QUADRO 7. FERRAMENTAS ORGANIZACIONAIS PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO ..	96
QUADRO 8. FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO	97
QUADRO 9. TEORIAS, HIPÓTESES DE BASE E RECOMENDAÇÕES PARA A POLÍTICA DE EMPREGO	110
QUADRO 10. DEFINIÇÃO DE PME SEGUNDO AS RECOMENDAÇÕES DA COMISSÃO DE 2003 E DE 1996	119
QUADRO 11. CLASSIFICAÇÃO DAS PMES	119
QUADRO 12. OBJECTO DE ESTUDO	120
QUADRO 13. DADOS ESTATÍSTICOS	125
QUADRO 14. RESUMO DO UNIVERSO E AMOSTRA DO QUESTIONÁRIO	126
QUADRO 15. GUIÃO DA INVESTIGAÇÃO	127
TABELA 1. LOCALIZAÇÃO DAS EMPRESAS DO NORTE DE PORTUGAL	129
TABELA 2. LOCALIZAÇÃO DAS EMPRESAS DA GALIZA	129
TABELA 3. GÉNERO DOS INDIVÍDUOS QUE RESPONDERAM AO QUESTIONÁRIO	130
TABELA 4. HABILITAÇÕES ACADÉMICAS DOS INDIVÍDUOS QUE RESPONDERAM AO QUESTIONÁRIO: NORTE DE PORTUGAL	130
TABELA 5. HABILITAÇÕES ACADÉMICAS DOS INDIVÍDUOS QUE RESPONDERAM AO QUESTIONÁRIO: GALIZA	131

TABELA 6. HABILITAÇÕES DOS COLABORADORES.....	131
TABELA 7. CONTRATAÇÃO/SELEÇÃO DOS NOVOS COLABORADORES.....	132
TABELA 8. DESENHO DOS POSTOS DE TRABALHO.....	132
TABELA 9. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO: HABILIDADE PARA COOPERAR.....	133
TABELA 10. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO: RESULTADOS.....	133
TABELA 11. PLANIFICAÇÃO/PROGRESSÃO DA CARREIRA: ANTIGUIDADE.....	133
TABELA 12. PLANIFICAÇÃO/PROGRESSÃO DA CARREIRA: CUMPRIMENTO DE OBJETIVOS	134
TABELA 13. TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS: GESTORES INCENTIVAM A PARTILHA DE CONHECIMENTO.....	134
TABELA 14. TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS: PROPORCIONAR TEMPO PARA ESSE EFEITO.....	135
TABELA 15. RESULTADOS ALCANÇADOS: AUMENTO DA FATURAÇÃO.....	136
TABELA 16. RESULTADOS ALCANÇADOS: LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS.....	136
TABELA 17. RESULTADOS ALCANÇADOS: MELHORIA A NÍVEL DE PROCESSOS.....	136
TABELA 18. RESULTADOS ALCANÇADOS: NOVOS MODELOS DE NEGÓCIO OU ESTRATÉGIAS DE MARKETING.....	137
TABELA 19. RESULTADOS ALCANÇADOS: DIVERSIFICAÇÃO DA ATIVIDADE FACE A NOVOS MERCADOS E/OU TIPOS DE CLIENTES.....	137
TABELA 20. RESULTADOS ALCANÇADOS: AUMENTO ESTIMADO DA PRODUTIVIDADE..	137
TABELA 21. RESULTADOS ALCANÇADOS: MELHORIA DA QUALIDADE DOS PRODUTOS E SERVIÇOS.....	138
TABELA 22. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E AS HABILITAÇÕES DOS COLABORADORES.....	139
TABELA 23. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E O PROCESSO DE CONTRATAÇÃO DOS NOVOS COLABORADORES.....	139
TABELA 24. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E ORGANIZAÇÃO DOS POSTOS DE TRABALHO.....	140
TABELA 25. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E A AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO BASEADA NA HABILIDADE PARA COOPERAR.....	140

TABELA 26. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E A AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO BASEADA NOS RESULTADOS.....	141
TABELA 27. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E A PLANIFICAÇÃO/PROGRESSÃO NA CARREIRA BASEADA NA ANTIGUIDADE	141
TABELA 28. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E A PLANIFICAÇÃO/PROGRESSÃO NA CARREIRA BASEADA NO CUMPRIMENTO DE OBJETIVOS.....	142
TABELA 29. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E A TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS: OS GESTORES INCENTIVAM A PARTILHA É DEPENDENTE DA REGIÃO.....	142
TABELA 30. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E A TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS: PROPORCIONAR TEMPO PARA ESSE EFEITO	143
TABELA 31. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E O AUMENTO DA FATURAÇÃO	143
TABELA 32. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E O LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	144
TABELA 33. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E A MELHORIA A NÍVEL DE PROCESSOS.....	144
TABELA 34. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E OS NOVOS MODELOS DE NEGÓCIO OU ESTRATÉGIAS DE MARKETING.....	144
TABELA 35. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E A DIVERSIFICAÇÃO DA ATIVIDADE FACE A NOVOS MERCADOS E/OU TIPOS DE CLIENTES	145
TABELA 36. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E O AUMENTO ESTIMADO DA PRODUTIVIDADE.....	145
TABELA 37. TESTE DE INDEPENDÊNCIA DO QUI-QUADRADO ENTRE A REGIÃO E A MELHORIA DA QUALIDADE DOS PRODUTOS E SERVIÇOS.....	145

INTRODUÇÃO

Este trabalho pretende ser um contributo para uma reflexão acerca das dinâmicas empresariais transfronteiriças, tentando perceber o papel da formação na criação de conhecimento, que capacidades possuem as empresas de criar esse conhecimento e aplicá-lo nas suas Organizações.

Constata-se, cada vez com mais intensidade, a necessidade de nas empresas existir pessoal qualificado, bem como possuírem a arte de saber gerir o conhecimento, vocacionando-o para a criação e inovação empresarial.

Temas como a gestão do conhecimento, o ensino e formação profissional, as parcerias estratégicas, o empreendedorismo, a criatividade e inovação empresarial, as relações transfronteiriças, a existência ou não de parcerias estratégicas, os processos de transferência de conhecimentos no seio das Empresas, o conhecimento tácito e conhecimento explícito, são abordagens temáticas que se pretendem aqui analisar.

Bhardwaj e Monin (2006) relatam que no mundo globalizado e turbulento dos tempos actuais, o conhecimento é construído e desconstruído rapidamente, havendo a necessidade de redefinir as regras para os sistemas de gestão do conhecimento dentro das organizações. Desta forma, devemos saber se existem tipos específicos de formação profissional que promovem a criação de empreendedores, saber que tipo de conhecimento é gerado nas empresas e sua aplicação no desenvolvimento organizacional, nas dinâmicas empresariais e no desenvolvimento local.

Nesta investigação, pretendemos identificar o papel da formação profissional na criação do conhecimento humano, analisando as concepções, modelos e práticas da formação profissional, bem como reflectir sobre as experiências concretas de aproveitamento do

conhecimento nas empresas Galegas e do Norte de Portugal. Pretendemos proceder à análise das dinâmicas geradoras de conhecimento entre empresas portuguesas e espanholas, identificando teorias, hipóteses de base e recomendações para a política de emprego e formação. Por outro lado, procedemos a uma avaliação dos diversos tipos de formação profissional, aferindo o grau de criatividade e inovação Empresarial existente.

Nos últimos anos, o quadro de actuação das empresas portuguesas e espanholas tem sofrido mutações significativas que exigem uma nova perspectiva estratégica e novos modelos de gestão. Face à actual envolvente da actividade empresarial, a inovação constitui para muitas empresas um desafio imperioso. Desde sempre a região Norte de Portugal – Galiza tem sido identificada como uma sub-região europeia, existindo todas as condições objectivas para desenvolver e promover a competitividade empresarial, no sentido de este espaço se afirmar no contexto europeu.

Pretende-se recolher informações, fazendo uso de questionários, dirigidos a empresas do norte de Portugal e região da Galiza, acerca da qualidade das experiências existentes em parcerias entre Portugal-Espanha. O objectivo é tentar efectuar uma medição do grau de aproveitamento do conhecimento gerado nas empresas, identificando as facilidades/dificuldades sentidas no lançamento de novos negócios/produtos, medindo o esforço inovador na empresa, tipo de resultados ou não é que decorreram da inovação gerada na empresa, bem como os recursos de suporte a essa mesma inovação.

A Sociedade da informação e do conhecimento encontra-se retratada em diversas obras (Machlup, 1962; Bell, 1973; Drucker, 1993; Mansell e Wehn, 1998; Castells, 1999; Lévy, 2001). Estas são caracterizadas como sucessoras do industrialismo. A sociedade do conhecimento tem sido tema de importantes debates.

Segundo Damásio (2003)¹, os motores da razão também requerem emoção. Assistimos a tempos onde a aquisição do saber está directamente relacionada com a predisposição /vontade de o obter. Já Aristóteles afirmava que o intelecto não se move sem desejo.

Sabemos que muita da beleza do mundo resulta do erro, pois é dele que nasce o conhecimento. Aprendemos com os equívocos, sendo o presente o espelho do que no passado se fez de bem e de mal. O futuro será aquilo que no presente nos esforçarmos para construir. A diversidade abomina a fidelidade, não devendo as Organizações permanecer fiéis continuamente a ideias pré-concebidas. Devemos sim contestá-las e explorar as várias interpretações. Ninguém nega a importância do contributo dos outros para o conhecimento que cada um adquire e que toda a sociedade beneficia.

As práticas de gestão do conhecimento também estão intimamente ligadas à ideia de que informação e tecnologia são valiosos bens que podem ser usados como recursos estratégicos para a obtenção de vantagem competitiva (Drucker, 1987; Porter, 1990; Nonaka, 1991; McGee e Prusak, 1998; Sveiby, 1998). Isso ocorreria principalmente pelo facto das inovações, viabilizadas pelo tratamento de informações, quando alimentadas no processo produtivo, tornarem-se importante factor de produtividade e competitividade. Sob essa óptica, é incentivada a geração de valor a partir de bens intangíveis, numa tentativa de gerir o conhecimento colectivo e transformá-lo numa inteligência de grupo que gira em torno do aprendizado recíproco, da sinergia de competências e da imaginação (Lévy, 1994).

¹ DAMÁSIO, A. (2003). O Erro de Descartes- emoção, razão e cérebro humano. Pub. Europa América: Mem Martins. 23ª Edição.

CAPÍTULO

1

CAPÍTULO 1. O PAPEL DA FORMAÇÃO NA CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO

O conhecimento é actualmente um dos activos mais valiosos das Organizações. É usado para variados fins, nomeadamente a elaboração de previsões, correcções, ajustamentos, planeamentos, ou seja, auxiliando a tomada de decisões a nível estratégico e operacional de uma empresa. A gestão do conhecimento encontra-se muitas vezes associada à capacidade empreendedora dos trabalhadores. O empreendedorismo foi muito mediatizado com o desenvolvimento da indústria e dos serviços em torno da revolução da informação (in “Empreender e Inovar no Alto Tâmega”, 2008 - Acisat).

O desenvolvimento económico, entre outros factores, depende da criação de condições para a promoção da gestão do conhecimento, isto é, para a promoção da livre iniciativa no campo da criação de negócios, preferencialmente, em áreas com forte potencial de desenvolvimento.

Ao estado compete o papel de criar e promover políticas e programas de incentivo à educação, formação e qualificação dos recursos humanos, elaborar políticas de incentivo à investigação e ao desenvolvimento e à inovação tecnológica, assim como políticas de apoio à criação de infra-estruturas básicas de apoio às empresas e à criação de condições de estímulo para o surgimento de novas empresas de iniciativa privada.

Essas políticas constituem um contributo indispensável para a criação de um tecido empresarial competitivo e dinâmico que leve ao desenvolvimento regional, ao desenvolvimento socioeconómico, à criação de emprego e à criação de riqueza para o país.

O desenvolvimento regional depende do desenvolvimento económico e social, o qual é promovido pela existência de um tecido empresarial competitivo. Para se verificar o aumento da competitividade das empresas é essencial que estas tenham capacidade para realizar investimentos em investigação e desenvolvimento e para enveredar por

processos de transferência tecnológica, criando acordos com centros de investigação e desenvolvimento.

A promoção das novas tecnologias de informação e comunicação nas empresas e a aposta na qualificação e formação dos recursos humanos são indissociáveis da aposta no crescimento e na competitividade. Para que este pressuposto seja realidade, o papel do ensino profissional na formação e qualificação de jovens e adultos reveste-se de uma importância fulcral.

Nesta investigação, a análise deste tema será aprofundada, estando associada directa ou indirectamente com a formação de capital intelectual e posterior gestão do conhecimento humano.

Podemos referir que a formação profissional em regime de alternância (componente teórica e componente de estágio em empresas), teve o seu início em Portugal a partir de 1980 com a acção piloto da Casa Pia de Lisboa,² por despacho conjunto das secretarias de estado da Educação e do Emprego, tendo lugar em empresas públicas e privadas com dimensão suficiente para dispor do seu próprio centro de formação.

Este tipo de formação, da corresponsabilidade de ambos os ministérios, destina-se a jovens com escolaridade obrigatória (antigo 6ºano de escolaridade), e tinha por princípio básico uma formação de cariz profissionalizante, combinando certificação académica com qualificação profissional. Os dois ministérios centravam a articulação entre escola e empresa, embora fosse atribuído à empresa um importante papel no processo de estruturação e de avaliação da formação.

O ano de 1984 marca a data do alastramento deste tipo de formação, quase experimental, quer no âmbito pedagógico, quer territorial, com a aprovação da lei da

² CABRITO, B. (1994). *Formações em Alternância: Conceitos e Práticas*. Lisboa: Editora EDUCA.

Aprendizagem³ que criava um modelo institucional de formação profissional dos jovens em regime de alternância entre a escola e a empresa, com particular destaque para esta última, enquanto espaço privilegiado de formação.

A lei da aprendizagem tinha como finalidade a inserção e integração socioprofissional dos jovens, assegurando a transição do sistema educativo para o mundo do trabalho respeitando a sua vocação. Pretendia-se desenvolver um perfil profissional, em alternativa ao perfil escolar de formação para o exercício de uma profissão (dec-lei 102/84).

Desta forma, as empresas passaram a ser consideradas espaços preferenciais de formação, consideradas como potencial formativo constituído pelos profissionais qualificados que aí exercem a sua actividade.

O sistema de aprendizagem desenvolve-se ao longo de 3 anos, através de uma estrutura curricular modular, englobando componentes de formação específica e de formação geral, conferindo uma equivalência escolar (inicialmente apenas o 9ºano de escolaridade e o 12ºano desde 1992) e um diploma de qualificação profissional (inicialmente de nível II e desde 1992 de nível III). Este sistema permitia uma pluralidade de espaços de formação, sendo coordenado a nível nacional, por um órgão tripartido denominado Comissão Nacional de Aprendizagem, composto por representantes do poder público, de associações patronais e de associações sindicais.

1.1. NOTAS SOBRE A EVOLUÇÃO DO ENSINO PROFISSIONAL

Em Portugal, os contributos para o ensino profissional na primeira metade do séc. XX, não foram relevantes. O ensino técnico desenvolve-se a partir da déc. 30. Durante a Primeira República verificaram-se avanços significativos no plano educativo. A

³ (dec-lei 102/84)

escolaridade obrigatória foi alargada para 6 anos, sendo notória a aposta do regime na educação e no ensino, tanto a nível programático como estrutural.

O Ensino Industrial e Comercial prosseguiu o seu desenvolvimento, sendo de registar que no ano lectivo 1926/27 existiram 52 estabelecimentos de ensino que lhe davam expressão. Quanto ao ensino agrícola, regista-se ainda hoje a baixa procura que sempre o caracterizou.

Em 1926/27 foi criada a Escola Técnica Secundária de Agricultura e em 1930 surgiu a Escola de Veterinária e cerca de vinte anos mais tarde, o Instituto de Agronomia e de Veterinária.

O Ensino Técnico, cujo estatuto foi promulgado, no princípio da década de 30, foi sendo desvalorizado socialmente, surgindo, aos poucos, como uma espécie de ensino menor e de segunda oportunidade. Esvaziado de componentes importantes, o Ensino Técnico garantia, sobretudo, a formação de jovens quadros para o desempenho de funções em empresas comerciais e industriais.

Em 1959 reuniu, no final do primeiro trimestre, o 1º Congresso do Ensino Técnico Profissional. Abafado pela repressão salazarista, este Congresso pouco adiantou de inovador, limitando-se a confirmar a oportunidade de uma formação escolar mais dirigida para o mercado de trabalho. Esta intenção esteve quase presente no plano das decisões políticas, que procuravam interpretar as exigências de especialização manifestadas sobretudo no período Pós-Segunda Revolução Industrial. Neste âmbito, as escolas comerciais e industriais deram respostas incompletas e imperfeitas às necessidades então sentidas, sendo no entanto de salientar a elevada qualidade da formação técnica conseguida em muitas delas que, por esse motivo, se distinguiam e ainda se afirmam.

Os diplomados com os cursos das chamadas escolas técnicas possuíam em Português, Línguas Estrangeiras e História uma formação de nível superior à dos seus colegas dos liceus, mas detinham conhecimentos específicos que eram passaportes seguros para um

primeiro emprego. Este desnível poderia ter sido corrigido, reduzindo um pouco a exagerada carga horária das áreas oficinais e de ateliê, abrindo assim espaço na componente lectiva para a introdução de outros conteúdos, para que desse modo se aproximassem e nivelassem a formação técnica e liceal. O acesso ao ensino superior fazia-se de modo distinto. Após a conclusão do 5º ano dos liceus ou dos cursos técnicos (não equivalentes na altura, mas hoje equiparados ao 9º ano de escolaridade), os primeiros faziam o 6º e o 7º anos e candidatavam-se aos cursos superiores que desejassem, enquanto os segundos teriam de fazer as secções preparatórias para os institutos industriais e comerciais, candidatar-se a estas escolas de nível médio e concluir com aproveitamento os dois primeiros anos dos respectivos planos de curso acrescidos de uma ou duas disciplinas, também exigidas para equivalência ao 7º ano do liceu.

Depois de tudo isto, os formandos oriundos das escolas industriais podiam seguir apenas engenharia e os das escolas comerciais economia ou contabilidade. Apesar dos múltiplos obstáculos, alguns conseguiram obter formação superior.

As marcas negativas deixadas pela ideia da discriminação social entre os formandos das escolas técnicas e dos liceus foram correctamente interpretadas por Veiga Simão, que, durante a “Primavera Marcelista”, esboçou o que poderia ter sido uma reforma educativa, delineada pela Lei n.º 5/73, de 25 de Julho.

Os 3º, o 4º e o 5º anos experimentais que se concretizaram já depois de 1974, enriquecidos pelas importantes transformações sociais que decorreram da Revolução de Abril, provaram que algo de novo era possível e urgente que acontecesse no sistema educativo português. Todavia e mais uma vez o peso do passado foi mais forte e as transformações esperadas deram lugar à licealização do sistema escolar entre o 5º e o 9º anos de escolaridade, com incidência mais profunda no 7º, 8º e 9º anos, então designados por ensino unificado.

O desaparecimento das componentes de formação técnica contrastava objectivamente com as necessidades do mercado de trabalho, obrigado a receber pessoas com uma

formação que os transformava em trabalhadores indiferenciados, aos quais as empresas teriam de dar toda a formação específica. Como também a maioria delas não estava vocacionada para a formação, eram os mais experientes que passavam os seus conhecimentos, grande parte das vezes mecanicamente e à margem da evolução científica e tecnológica.

A par, avolumavam-se os graves problemas decorrentes da falta de formação, que ainda persistem entre os trabalhadores. Partindo da avaliação do funcionamento das escolas, a Assembleia da República tomou um conjunto de iniciativas, tendo por objectivo preparar os percursos necessários à aprovação de uma Lei Quadro para o Sistema Educativo, que integrasse os normativos orientadores do que deveria ser a Educação em Portugal no final do séc. XX e no primeiro quartel do séc. XXI.

Os debates que decorreram na Comissão de Educação e no Plenário da Assembleia foram extremamente ricos e mobilizaram a atenção e a participação dos diversos segmentos da comunidade educativa.

A Lei de Bases do Sistema Educativo – LBSE (Lei nº 46/ 86, de 14 de Outubro) aprovada com os votos favoráveis dos Deputados do PS, do PCP e do PSD, os votos contra do CDS e a abstenção do MDP/CDE, passou a ser referência para a reorientação da política educativa, tendo como um dos seus pilares a preparação dos jovens para a inovação permanente, para a vida activa e para o exercício pleno da cidadania.

1.2. ENQUADRAMENTO JURÍDICO REFERENTE AO SISTEMA DE ENSINO PROFISSIONAL

A lei da Aprendizagem refere que para os jovens com idade superior a 14 anos e que abandonaram o sistema regular de ensino antes de terminada a escolaridade obrigatória tem a possibilidade de optar por um sistema de pré-aprendizagem que garanta diploma escolar de 6ºano de escolaridade e certificado de qualificação profissional de nível I. Esta lei engloba uma componente de formação específica a desenvolver nas empresas e

uma componente de formação geral, que irá assegurar ao formando a necessária formação técnica, cultural e científica e será ministrada em instituições de ensino como as Escolas Profissionais. Esta é a assunção da formação em alternância (alternância entre a escola e a empresa).

Esta formação é contratualizada entre a empresa e o formando, não prevendo porém qualquer vínculo futuro. A formação em contexto de posto de trabalho têm uma duração fixa de 300 horas para o nível I, variando entre um mínimo de 1080 e um máximo de 1574 horas para o nível II e entre as 959 e as 1680 horas para o nível III (Cabrito,1994).

Relativamente às Escolas Profissionais, (criadas pelo Dec.-lei 26/89, de 21 de janeiro, sendo o enquadramento jurídico recriado pelo Dec.-Lei 70/93 de 10 de Março) surgem num contexto de alternativa de formação técnica e profissional inserido no sistema regular de ensino. Esta modalidade de ensino é dirigida para técnicos intermédios e de profissionais altamente especializados, de acordo com as necessidades de desenvolvimento local e regional. Gozam de autonomia administrativa, financeira e pedagógica e têm como principais objectivos: além da preparação de jovens para a vida activa ou para prosseguimento de estudos, formar recursos humanos capazes de desenvolver local e regionalmente a área geográfica onde se encontram, quer a nível económico quer cultural e social.

O processo de criação da escola profissional resulta de contratos-programa negociados entre o GETAP (Gabinete de Educação Artística, Tecnológica e Profissional) e os promotores, podendo estes ser entidades públicas ou privadas-empresas, sindicatos, associações, fundações, etc. São pois actores sociais que intervém directamente no processo de desenvolvimento local através da educação e formação de jovens para a região. É um parceriaado sócio-educativo que de forma partilhada concretiza os seus objectivos decidindo tarefas e responsabilidades no processo de constituição de escolas e de cursos (Marques,1991, 1992).

Esta oferta formativa institui-se na autonomia pedagógica das escolas, às quais cabe decidir tendo em conta as necessidades do desenvolvimento local. A iniciação

profissional destina-se a jovens portadores d 6ºano de escolaridade aos quais, após três anos de formação, é concedido um diploma do 9ºano de escolaridade e um certificado de habilitação profissional de nível I. Aos jovens portadores do 9ºano de escolaridade, esta formação oferece dois percursos: num caso, após 18 meses de formação, é atribuído um certificado de habilitação profissional de nível II sem qualquer equivalência escolar; num segundo caso, após 3 anos de formação, é atribuído um diploma de equivalência ao 12ºano e um certificado de habilitação profissional de nível III.

A formação dada nas escolas profissionais ficou conhecida por formação alternada. Por um lado, numa duração total de 3600 horas, a componente de formação técnica e prática, que inclui a prática simulada na escola e a formação no contexto de trabalho, nunca ultrapassa a terça parte do tempo total de formação, pretendendo conjugar as restantes componentes e formar o jovem para uma família de profissões (Dec. Lei 397/88, de 8 de Novembro).

As actividades de formação em contexto de trabalho, como sendo as visitas de estudo, a concretização de projectos, as actividades de suporte curriculares, enquadram-se no âmbito das formações alternadas e não no da formação em alternância.

A componente empresa terá como função transformar as experiências de trabalho em aprendizagens experiências (Toupin,1991; Courtois,1992).

Pretende-se assim articular o desenvolvimento dos eixos educação economia e educação democracia, distribuindo o seu potencial formativo num processo de permanente aprendizagem. O decreto-lei 102/84 enquadra o sistema de aprendizagem, qualquer que seja o espaço de formação (Adler,1982), apontando as finalidades da oferta formativa e a estruturação das suas componentes. Assim, surge em primeiro lugar a componente de formação geral, que visa dar uma preparação técnica, cultural, científica; em segundo, a componente de formação específica, que assume um carácter técnico-profissional repartindo-se numa componente de carácter tecnológico e uma componente prática. As competências de cada oferta formativa são relegadas para as portarias criadoras de cada curso.

Com a publicação da Lei 46/86 – Lei de Bases do Sistema Educativo, deu-se início a um processo de reforma educativa e de modernização da sociedade portuguesa. Pretendeu-se “democratizar” o ensino e “garantir” o direito à igualdade de oportunidades no acesso e sucesso escolares (número 2 do art.º 2º) para o que se admitiu a necessidade de se criarem modalidades especiais de educação escolar, das quais se destaca a formação profissional (alínea b, do nº1, do art.º 16) especificando-se no número 4, do art.º 19, as modalidades de iniciação, qualificação, aperfeiçoamento e reconversão profissionais.

Nesta conformidade, e no sentido de dar conteúdo à reforma introduzida com a Lei de Bases, o Dec.Lei n.º 401/91, de 16 de Outubro, define a formação profissional como sendo “*um processo global e permanente através do qual os jovens e adultos, a inserir ou inseridos na vida activa, se preparam para o exercício de uma actividade profissional*”. Esta preparação, inscrita na resolução do Conselho Permanente de Concertação Social (1991), consiste na aquisição e desenvolvimento de competências e atitudes, cuja síntese e integração, possibilitam a adopção dos comportamentos adequados ao desempenho de uma profissão qualificada.

No mesmo sentido, Lima (1998), numa conferência sobre “Reorganização e Administração da Educação de Adultos nos trabalhos da Reforma Educativa” – Revista Portuguesa de Educação, define a formação profissional como o conjunto de acções orientadas para a promoção do desenvolvimento sistemático de atitudes, de conhecimentos e de competências, que são requisitos para o exercício de um emprego.

O conjunto de diplomas que regulamentam a formação profissional, estruturam-na em dois grandes grupos: *a Formação Inicial e a Formação Contínua*.

A *Formação Inicial* confere ao formando uma quantidade de competências e capacidades qualificadas, através de um certificado profissional que o reconhece, como tal, na vida adulta e profissional.

A *Formação Contínua* realiza-se ao longo da vida profissional do indivíduo e visa complementar e/ou melhorar, conhecimentos, capacidades práticas, atitudes e formas de comportamento adquiridos durante a formação inicial ou qualificação profissional, capacitando-o para a adaptação às mutações tecnológicas e organizacionais, para a promoção profissional e para o seu desenvolvimento cultural, económico e social.

A *Formação Inicial* comporta as modalidades de formação que a seguir se especificam: o *Ensino Profissional* é uma modalidade especial de educação, com a duração de três anos lectivos, que confere um diploma certificativo quer da qualificação profissional, de nível 3, quer do nível académico, correspondente ao 12º ano. Esta modalidade de formação tem uma particular importância no desenvolvimento científico e tecnológico, na aquisição de novas competências e qualificações para os novos postos de trabalho e novas tarefas, resultantes da evolução tecnológica e organizacional das empresas.

A *Pré-Aprendizagem* é um processo de formação que tem por finalidade proporcionar ao formando a escolaridade obrigatória e, simultaneamente, criar melhores condições de acesso à aprendizagem de uma profissão qualificada. Compreende uma formação geral e uma formação profissionalizante, numa área específica. A formação profissionalizante integra uma forte componente prática em que o jovem toma contacto com um posto de trabalho.

A *Formação em Aprendizagem* é um outro processo formativo que confere uma formação geral, tecnológica e prática, destinada a jovens de idades compreendidas entre os 14 e os 24 anos, com escolaridade obrigatória concluída, e lhes assegura o desenvolvimento de conhecimentos e capacidades técnicas necessárias ao exercício de uma profissão qualificada.

A *Qualificação Profissional* visa a aquisição de capacidades indispensáveis para poder iniciar o exercício de uma profissão. Na sua vertente de formação inicial, corresponde ao que se chama *formação profissional de base*.

A *Formação Contínua* configura-se nas seguintes formas:

Reciclagem- para actualizar ou adquirir novos conhecimentos, capacidades, atitudes e formas de comportamento dentro da mesma profissão;

Adaptação profissional- para renovar conhecimentos ou readquirir capacidades práticas ou atitudes perdidas no exercício de uma determinada profissão.

Como resposta a necessidades de reconversões ou definições económicas estratégicas surgem mais *dois tipos de formação*:

A *Reconversão Profissional*- visa dar uma qualificação diferente da anteriormente possuída, para o exercício de uma outra profissão;

A *Reabilitação Profissional*- é uma formação profissional específica, para pessoas deficientes, preparando-as para uma profissão ajustada às suas aptidões/capacidades.

1.2.1. A Formação em alternância e a Formação Alternada

Entre a aquisição dos conhecimentos teóricos, técnicos e tecnológicos e a sua aplicação na realidade empresarial, a escola permite a aquisição de um “saber fazer” inerente à profissão e ao desenvolvimento de atitudes e competências sociais através de um espaço que se denomina “prática simulada”. Este espaço surge como uma componente do espaço escola, permitindo a formação do binómio escola /empresa, ou seja, a simulação.

Equacionam-se assim modalidades diferenciadas da formação, contextualizando-se conceitos como formação em alternância e formação alternada. A alternância constitui um processo de formação que assenta numa dualidade de espaços formativos (Bercovitz, 1982; Combes, 1986,1988) e na articulação entre aprendizagens efectuadas na escola / centro de formação e as aprendizagens realizadas na empresa (Lesne, 1982).

Segundo Cabrito (1994), a *formação em alternância* caracteriza-se num modelo de formação onde o elemento dominante do processo formativo é a empresa e as aprendizagens que nela decorrem bem como a existência de um contrato de aprendizagem negociado entre a empresa e o aprendiz. Segundo o mesmo autor (1994:19), “*aprender através do trabalho*” é o objectivo desta formação, destinando-se

ao desenvolvimento de competências e destrezas que permitam a melhoria do desempenho individual. A alternância regular escola/ empresa permite o contacto com o mundo do trabalho, em períodos determinados ou relativamente longos, articulando o saber teórico com o saber prático de forma constante. A formação em alternância aposta essencialmente numa articulação entre o sistema de formação e o sistema produtivo; aqui, a formação permite complementar as insuficiências do tecido empresarial, apoiando-se mais nas competências técnicas e relativizando as aprendizagens gerais e científicas.

A formação alternada caracteriza-se por uma formação onde o ênfase é dado à escola. A escola desempenha o papel central na oferta formativa, dirigida para aprender sobre e para o mundo do trabalho, através da aproximação ao contexto de trabalho. A formação em contexto de trabalho surge como uma forma de abertura e de aproximação da escola à produção, não perdendo de vista o horizonte educativo. A uma aprendizagem eminentemente finalizada na empresa e contextualizada em torno de uma tarefa ou trabalho específico, contrapõe-se, na formação alternada formas menos intensas de formação na empresa, onde predomina a aprendizagem na escola (incluindo a prática simulada) e mais vocacionada para uma família de profissões.

A formação em alternância e formação alternada surgem como propostas que ultrapassam o universo da formação profissional, ambas com posturas distintas.

Apostar numa formação alternada é optar por uma conciliação entre o crescimento económico e o desenvolvimento do jovem enquanto cidadão. Simultaneamente, contribui para minimizar o desajustamento verificado entre o nível de qualificação profissional detido por um número crescente de jovens que se apresenta no mercado de trabalho e o nível de qualificações exigido por esse mercado, esta formação que articula escola e empresa pode contribuir para aumentar a motivação dos jovens pelos processos formativos, transformando a empresa num local de formação com sucesso, onde a escola falhou (Tanguy,1998, 1991;Oates,1990).

O Dec.Lei 4/98 tentou dar a resposta à indefinição do futuro das Escolas profissionais no nosso país após o fim do II QCA (Quadro Comunitário de Apoio) e do PRODEP II (Programa de Desenvolvimento Educativo para Portugal)⁴, logo após 1999. Este decreto tenta definir a estabilidade institucional das escolas profissionais, concedendo-lhes um estatuto de instituições particulares e cooperativas ou de instituições públicas participadas. Como anteriormente já foi referido, o Dec.Lei nº26/89, de 21 de Janeiro, criou as Escolas Profissionais no âmbito do ensino não superior. Este regime jurídico que viria a ser revogado pelo Dec.Lei nº70/93 de 10 de Março, introduziu algumas alterações ao regime de criação e funcionamento das escolas profissionais. Porém, mais de quatro anos após a entrada em vigor deste decreto, a experiência da sua aplicação revelou algumas fragilidades e ambiguidades relativamente ao processo de criação das escolas, à natureza jurídica dos promotores, à relação destes com os órgãos de direcção, à responsabilidade pedagógica e financeira dos órgãos da escola bem como ao modelo de financiamento.

Com a publicação do presente diploma o Ministério pretende renovar a aposta no ensino profissional, consolidando as EP's (Escolas Profissionais), como instituições educativas, alterando o modelo de financiamento em vigor⁵, apostando numa via própria de estudos de nível secundário alternativo ao ensino secundário regular. As EP's passam a ser, em regra, estabelecimentos privados de ensino, dotados de ampla autonomia mas sujeitos à tutela científica, pedagógica e funcional do Ministério da Educação. Este decreto substitui o regime de criação por contrato-programa entre os promotores e o ME por um regime de liberdade de criação sujeito a autorização prévia de funcionamento de acordo com os critérios agora estabelecidos. Termina aqui a figura ambígua dos promotores e a consagração de um regime de responsabilização clara acerca dos órgãos das Escolas. Este diploma estabelece um novo modelo de financiamento orientado por dois princípios básicos; o respeito pela liberdade de iniciativa neste domínio e a

⁴ MARTINS, O. (2000). *Ensino Profissional*. Suplemento PÚBLICO de 26 de Maio de 2000-pág.3: Suplementaria Público.

⁵ Dec.Lei nº4/98 de 8 de Janeiro

comparticipação estatal nas despesas com os cursos de manifesto interesse público, garantindo aos estudantes a possibilidade da sua frequência em condições de equidade com os seus colegas das restantes vias de ensino secundário. Poderão as escolas recorrer a outras fontes de financiamento para viabilizar as formações não prioritárias, separando-se o pedido de autorização de funcionamento de novos cursos e a candidatura a financiamento público.

O ensino profissional, a breve prazo, permitirá a continuidade dos cursos técnicos através de especializações após a conclusão do percurso escolar de nível secundário, chamados CET (Cursos de Especialização Tecnológica). Esta medida permitirá o aumento da atractividade dos cursos técnico-profissionais.

1.2.2. Caracterização do Sistema de Formação Profissional

O ensino profissional nasce como uma modalidade especial de educação, estrategicamente dirigida à estruturação e qualificação educativa da formação profissional de jovens, articulada numa base escolar, com uma matriz educativa própria e com carácter estruturado.

Constituiu-se, assim, como uma alternativa às outras vias de formação, com particular realce na formação de quadros médios e profissionais e também como uma via própria de estudos de nível secundário alternativa ao ensino regular. Prevaleram, nesta diferenciação, três princípios: a presença de uma forte componente de formação concebida para o exercício de famílias de profissões (áreas de formação); a proximidade entre a formação escolar e as entidades representativas do meio envolvente; a concepção de formação com tendência a terminal, dirigida à conclusão de estudos, sem perder de vista a formação integral dos seus formandos.

Como resposta às críticas prevaletentes, desde há vários anos, ao modelo de escola única, à designada “licealização” do ensino secundário, que não preparava para a vida activa, nem dava resposta à velocidade de mudança verificada nas diversas e novas competências. Pelo contrário, o modelo educativo adoptado pelas escolas profissionais,

adequava-se facilmente à evolução das políticas de educação e de formação que a velocidade de inovação tecnológica e a mobilidade no emprego rapidamente impunham. Retomava-se o enfoque do ensino técnico profissional e com ele a aproximação do sistema educativo ao sistema de emprego através de uma formação de banda larga de competências e de capacidades que facilitavam a mobilidade profissional, geográfica e tecnológica.

A partir do ano lectivo 91/92, o reforço da intervenção do DES (Departamento de Ensino Secundário), na gestão da rede das escolas inicia a fase da estabilização e coloca um frear na pulverização, quer das áreas quer dos cursos de formação. O Regulamento de Candidatura das novas turmas/novos cursos, para o ano lectivo 93/94, diz claramente, nos seus pontos 1.1 e 1.2: *"no que respeita às Escolas Profissionais, pretende-se consolidar uma rede de escolas de iniciativa iminente local, com aproveitamento articulado dos recursos disponíveis nos vários Departamentos do Estado"*. Assim, face à existência das 165 EP's espalhadas pelo país, com oferta de 17 áreas de formação, frequentadas por 22.500 formandos, entende o ME (Ministério da Educação) /DES dever apostar, preferencialmente, no crescimento e desenvolvimento das EP's já existentes, incentivando a qualidade de formação oferecida e consolidando os respectivos projectos educativos.

No mesmo sentido surge o Dec. Lei n.º 70/93, de 10 de Março, que, no seu preâmbulo e alicerçando-se na experiência, determina que sejam introduzidas algumas alterações ao regime de criação e funcionamento das escolas profissionais, mantendo-se a flexibilidade de organização curricular. Assim, no artigo 5º ponto 1, define que a criação das EP's *"é precedida de candidatura a um concurso anual de projectos para abertura de novas escolas e depende da celebração de um contrato programa, no qual deverão estar definidos os estatutos e o projecto educativo da escola, as áreas e perfis de formação, os recursos humanos"*. Toma corpo a fase da estabilidade.

No ano lectivo 94/95, é implementada a fase de consolidação e travagem do crescimento do sistema, submetendo a aprovação das Escolas, áreas de formação e

cursos a concursos próprios e à obediência do "princípio da reposição" de turmas e/ou de cursos. As taxas de insucesso escolar nos cursos tecnológicos atingem, em muitos casos, uma taxa de insucesso de 90% a nível nacional⁶. Segundo Azevedo (2000a:13), as escolas estão a desinvestir nessa área porque a procura “*está a diminuir drasticamente*”. E no seu entender, “*a situação é insustentável e contrasta com a importância de que esta modalidade pode revestir para a realização pessoal, escolar e profissional do ensino secundário que ainda não mostrou qualquer sinal de mudança*”⁷. Não há nenhuma dinâmica social nova que envolva empregadores e instituições da sociedade portuguesa, no sentido de enfatizar a importância do investimento nas áreas científicas e técnicas do Ensino Secundário. Azevedo cita dados recolhidos numa pesquisa efectuada em algumas escolas sobre as taxas de conclusão nos cursos tecnológicos.

Conclusão

Os decretos-lei n.º401/91 e 405/91 estabelecem o enquadramento legal desta formação. A formação profissional inserida no mercado de emprego é destinada especialmente aos activos empregados por conta própria ou por conta de outrem e aos desempregados, incluindo os candidatos ao primeiro emprego⁸. Apresenta-se com o objectivo principal de proporcionar o exercício qualificado de uma actividade profissional, podendo assumir a formação inicial e contínua. A formação profissional contínua assume o lugar de destaque. Observa-se no mesmo diploma⁹ a referência a uma faixa da população com maior grau de dificuldade de inserção no mercado de emprego, para quem este tipo de formação profissional deverá dar atenção especial; é o caso das mulheres, jovens com baixa qualificação, desempregados de longa duração, pessoas deficientes, emigrantes,

⁶ AZEVEDO, J. (2000a). *Ensino Tecnológico marcado por negas*. Jornal de Noticias de 6 Outubro. artigo de Fernando Basto, pág.13-sociedade.

⁷ Idem

⁸ Artigo 1º, nº2 do D.L. 405/91

⁹ nº2 do artigo 4

minorias étnicas, pessoas afectadas por insucesso escolar e/ou problemas comportamentais, etc.

No âmbito das entidades responsáveis pela formação profissional, temos o IEFP (Instituto de Emprego e Formação Profissional), a quem é atribuída a responsabilidade de tutelar a formação profissional, nomeadamente através de : Centros de Formação Profissional de Gestão Directa, Centros de Formação Profissional de Gestão Participada, Formação em Cooperação (ao abrigo de acordos entre o IEFP e entidades de cariz público, cooperativo e privado) e Formação em instituições privadas que possuam infra-estruturas próprias.

Os Centros de Formação Profissional de Gestão Directa são unidades Orgânicas do IEFP às quais compete preparar, executar ou apoiar acções de formação profissional e eventualmente de reabilitação (IEFP, 1992:20). Estes centros não estão directamente vocacionados para oferecerem formação profissional, podendo, no entanto, fazê-lo. Contudo, nestes casos, as suas acções de formação são, geralmente, de curta duração.

Os Centros de Formação Profissional de Gestão Participada, vulgarmente conhecidos por Centros Protocolares, são organismos dotados de personalidade jurídica de direito público com autonomia administrativa e financeira e património próprio (IEFP, 1992:76). São criados ao abrigo de protocolos celebrados entre o IEFP e os parceiros sociais, tendo por vocação essencial, a formação de longo prazo.

A Formação em Cooperação¹⁰, tutelada pelo IEFP, está essencialmente vocacionada para a formação de adultos, com idade superior a 25 anos.

Por último, a Formação em Instituições Privadas que possuam infra-estruturas próprias, dever-se-á entender, a formação tutelada pelo IEFP, mais vocacionadas para acções de reabilitação profissional, concedendo o IEFP apoios técnicos e financeiros. A formação em contexto de trabalho assume importância decisiva no projecto pedagógico de

¹⁰ Ao abrigo de acordos entre o IEFP e entidades de cariz público, cooperativo e privado

formação. Desenvolvidas em diferentes modalidades, persegue a finalidade da inserção do jovem no mundo do trabalho com base na construção de uma atitude sócio- crítica modernizadora das relações sociais no trabalho. Neste sentido, a formação em contexto de trabalho, não se esgota no objectivo de socialização das normas organizacionais e comportamentais da empresa/ produção, mas projecta-se sempre como um espaço formativo mobilizável para espaços mais amplos da futura actividade profissional.

Refiram-se de entre outras, como principais modalidades mobilizadas, as seguintes: práticas de observação; estágios curtos inseridos ao longo do desenvolvimento do currículo; estágios após a conclusão do plano curricular; estudos e projectos de desenvolvimento ou produção de serviços ou bens; desenvolvimento experimental na escola, de unidades de prestação de serviços ou produção de bens.

A PAP (Prova de Aptidão Profissional) apresenta-se também como um elemento dinâmico de relação formativa com os contextos de trabalho (vertente Escola Profissional). A perspectiva da inserção social e profissional qualificada dos jovens nas regiões é uma finalidade central estruturante do ensino profissional. Neste sentido, várias escolas desenvolvem planos de actividades específicos orientados para a promoção da inserção na vida activa. Encontram-se, neste âmbito, iniciativas do seguinte tipo: unidades de Inserção na Vida Activa (programa realizado conjuntamente com o Instituto de Emprego e Formação Profissional); desenvolvimento de “ninhos de empresas” com base no apoio aos jovens diplomados no âmbito de novas tecnologias e conhecimento técnico necessário à criação de unidades empresariais; actividades de informação e divulgação dos programas nacionais e comunitários de promoção e desenvolvimento do emprego.

Complementarmente, várias escolas, desenvolvem actividades de acompanhamento e observação da situação, face ao emprego, dos jovens diplomados.

Estes Observatórios de Entrada na Vida Activa têm permitido, para além de um eventual apoio directo aos jovens, um ajustamento contínuo das redes de formação, das

acções a realizar e na actividade de promoção para a inserção qualificada dos jovens diplomados.

CAPÍTULO

2

CAPÍTULO 2. CONCEPÇÕES, MODELOS E PRÁTICAS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

“Como satisfazer a crescente exigência de uma prolongada escolarização de todos os jovens, sem comprometer as ambições dos mais dotados, nem renunciar a oferecer uma adequada formação ao grande número de estudantes médios ou àqueles que, no presente, menos aproveitam dos seus estudos?”

OCDE, 1992

A nível europeu, o segmento do ensino e da formação de nível secundário é o que apresenta o maior leque de situações nacionais e também um dos níveis mais controversos do nosso sistema. Este segmento traduz-se na oferta de modalidades de ensino e formação oferecidas no nível pós- obrigatório e os vários tipos de instituições formativas em que aquelas normalmente se desenvolvem: escolas profissionais, secundárias, técnicas, e centros de formação.

Segundo Azevedo (2000), esta definição não integra o conjunto das modalidades de formação permanente, geralmente não certificadas em termos escolares e profissionais, mas associa iniciativas de qualificação inicial dos jovens, de longa duração, que têm em vista facilitar a sua inserção socioprofissional, incluídas no que se costuma designar por sector de educação não-formal ou por programas estruturados de formação- emprego.

Opta-se, assim, por um conceito mais abrangente, fazendo parte não apenas as tradicionais vias de ensino, mas um conjunto de opções educativas que integram percursos de ensino e de formação profissional inicial.

Os modelos escolares são uma referência na definição dos sistemas educativos a vigorar. Dentro do sistema educativo, temos como núcleo o modelo escolar. No entanto, a educação e o ensino não se esgotam num só modelo. Podemos identificar vários tipos de modelos educativos: o escolar, o dual e o não formal. Dentro do modelo escolar temos o académico, o técnico e o profissional. No modelo dual, temos a formação em

alternância. O modelo não formal apresenta um leque diversificado de programas de formação e de formação-emprego. Este modelo pretende ser uma alternativa aos estudos escolares e ao desemprego, abrangendo jovens que procuram uma formação específica. Todavia, este modelo não se confunde com a educação informal, tratando-se pois de formações planificadas.

Relativamente à educação geral, autores como Lauglo (1983) perspectivam três tipos: a académica, a pragmática e a politécnica. Neste capítulo, teremos oportunidade de conhecer os conceitos e práticas destes modelos escolares, bem como as ideias subjacentes a estas teorias.

2.1. O MODELO “ESCOLA PROFISSIONAL”

As Escolas Profissionais (EP's) são uma modalidade do sistema de educação escolar, tendo como características institucionais a organização de um sistema de formação profissional, dirigido em primeira instância à formação profissional inicial de nível III, tendo como objectivo a qualificação profissional dos jovens do grupo etário dos 15 aos 18 anos.

Este subsistema de formação profissional foi criado em 1989, dispõe de uma rede de escolas distribuídas por todo o território nacional, apresentando hoje uma forte procura. Pretende dar resposta às exigências sociais a nível local e regional.

Como indicadores da procura deste subsistema, podemos constatar a criação, em cinco anos, de 180 escolas profissionais, bem como a existência de uma rede nacional de mais de 250 cursos, cobrindo 17 áreas de formação¹¹ e com uma população estudantil (em 1996), de cerca de 26.000 formandos. Para a dinamização deste subsistema, participam

¹¹ Administração, Serviços e Comércio; Agro-Alimentar e Prod. Aquática; Ambiente e Recursos Naturais; Artes do Espectáculo; Artes Gráficas; Construção Civil; Design e Desenho Técnico; Electricidade e Electrónica; Hotelaria e Turismo; Informação, Comunicação e Documentação; Informática; Intervenção Pessoal e Social; culturais fortemente alicerçadas na sociedade civil a nível local, subregional e regional. Metalomecânica; Património Cultural e Produção Artística; Química; Têxtil, Vestuário e Calçado; Outras, não classificadas anteriormente.

em contratos- programa com o Estado cerca de 330 promotores, representando os mais variados sectores sociais, económicos e culturais.

Presentemente, o ensino profissional em Portugal, representa no universo do ensino secundário um valor que se estima entre 30% e 35% de população escolarizada, correspondendo cerca de 10% à frequência das escolas profissionais e 25% à frequência dos cursos tecnológicos do ensino secundário.

Os estudos sobre os primeiros diplomados pelas escolas profissionais (1993 e 1994), embora abrangendo ainda um número reduzido de formandos, permitem identificarem algumas linhas de força, estruturantes das dinâmicas de inserção pós- formação deste sistema. Vejamos: (i) mais de metade dos primeiros diplomados encontra-se a trabalhar (53,3%); (ii) aproximadamente um quarto, a prosseguir estudos de nível superior, nomeadamente, nas áreas tecnológicas da formação profissional de base (23,6%); (iii) aproximadamente um quarto está na situação de procura do 1º emprego (14,9%) e desemprego (8,2%). De acordo com o mesmo estudo, o tempo para obtenção do primeiro emprego é, sensivelmente, de 4 meses¹².

2.1.1. Génese das escolas profissionais

A génese de uma escola profissional situa-se sempre na identificação de necessidades de formação/qualificação de recursos humanos na região e/ou num dado sector de actividade.

No que respeita à iniciativa da criação não é em primeira instância da responsabilidade do Ministério da Educação, embora este possa criar ou induzir à criação, nomeadamente em sectores tecnológicos ou regiões geográficas com debilidades de desenvolvimento, tendo em consideração o baixo grau de vitalidade do tecido económico e social.

Este processo caracteriza-se, fundamentalmente, pela negociação dos diversos actores sociais a envolver ou envolvidos, de onde sairão os futuros promotores institucionais da

¹² DES (1996). *DINÂMICAS, MEMÓRIAS E PROJECTOS DAS ESCOLAS PROFISSIONAIS*. Ministério da Educação-Departamento do Ensino Secundário. Porto: DES.

escola. Trata-se de uma fase de projecção que envolve uma profunda contratualização de objectivos e desenho do projecto de acção, ou seja, “*um modelo de formação de recursos humanos com base no desenvolvimento local e regional*” (Des,1996:16).

As escolas profissionais são criadas num contexto favorável ao aparecimento de novos dispositivos de formação susceptíveis de alterações nos sistemas existentes. Este contexto favorável corresponde a um conjunto de dinâmicas sociais de transformação e modernização do tecido social.

Este agir local e pensar global inter-relaciona-se com movimentos sociais de territorialização das soluções.

2.1.1.1. O Território como factor educativo e de desenvolvimento

É neste quadro a que não é alheia a disponibilidade de financiamento do FSE (Fundo Social Europeu) que se desenvolveu o modelo de criação das escolas profissionais, baseado na promoção de um contrato-programa entre o Estado e diferentes actores sociais, económicos e culturais.

As dinâmicas de parceria social revelaram-se, na prática, capazes de, num curto espaço de tempo, aglutinar, centenas de instituições, a saber¹³: em 1994: Câmaras Municipais- 77; Entidades Privadas- Empresas- Cooperativas- etc- 65; Associações de Desenvolvimento local/regional- 79; Associações Empresariais- 42; Entidades da Administração Pública (central e regional)- 65; Sindicatos, Federações, Confederações, Associações- 17; Outros- 12.

Tal facto representa um indicador importante da vitalidade e inserção social deste subsistema.

Esta mobilização reforça, inequivocamente, as concepções do desenvolvimento económico e sociais alicerçados no robustecimento das comunidades locais, na

¹³ DES (1996). *DINÂMICAS, MEMÓRIAS E PROJECTOS DAS ESCOLAS PROFISSIONAIS*. Ministério da Educação- Departamento do Ensino Secundário. Porto: DES.

participação e no reforço do papel dos actores sociais e na territorialização de políticas regionais e nacionais.

Neste contexto, as escolas profissionais desenvolvem um processo social que não se esgota na formação qualificada de cada um dos jovens, mas vai mais além, integrando uma ambição de decidida participação no desenvolvimento social das comunidades. Podemos afirmar que muitos dos seus projectos tem como escopo o desenvolvimento comunitário.

2.1.1.2. O Projecto Educativo como eixo de referência para a autonomia

As escolas profissionais surgem num contexto favorável à construção de projectos educativos com vista ao desenvolvimento local e regional. Dotadas de um elevado grau de autonomia e com uma forte ligação ao meio social e económico, desenvolvem-se num terreno de complementaridade com o ensino regular (nomeadamente cursos tecnológicos) e com o “sistema de aprendizagem” (formação profissional inicial qualificante inserida no sistema de emprego).

O seu crescimento (qualitativo e quantitativo) depende da capacidade de conquista de público discente, da visibilidade social e da credibilidade junto dos diferentes actores sociais particularmente nos agentes económicas.

É neste contexto que o ideário das EP's, consubstanciado em projectos educativos, reclama a sua identidade local e regional, tentando dar visibilidade ao seu trabalho. Além disso, a sua vinculação ao paradigma tecnológico para o ensino, vem assumindo uma importância crescente no campo educativo, tendo como referencial mais próximo a necessidade de modernização de dispositivos sociais da produção, do emprego e das actividades sociais em geral.

Assim, um dos aspectos mais importantes para o sucesso das escolas profissionais assenta na sua capacidade de desenvolver competências nos jovens de forma a que estes, nos seus estágios profissionais curriculares, se mostrem capazes de aprender a fazer e aprender a aprender, inserindo-se em equipas auto-reguladas, com capacidade de inovação e resolução de problemas. De facto, pretende-se que a realização profissional

do jovem passe pela formação integral como ser individual e social com capacidades de autonomia e decisão.

É também neste quadro, de autonomia orgânica, que se desenvolve a adopção de modelos flexíveis de organização interna necessários aos desempenhos sociais esperados pelos parceiros participantes no processo.

2.2.1.3. Negociação de Projecto

De acordo com as recomendações do DES (1996:10), os critérios considerados relevantes para o estabelecimento do contrato-programa da escola profissional, são:

(I) inserção regional dos projectos: (a) promotores, preferentemente associados, representativos das instâncias sociais do desenvolvimento local e/ou subregional/regional; (b) articulação das áreas de formação propostas com as demais redes locais e sub-regionais de formação profissional equivalente; (c) existência de protocolos qualificados de cooperação, de associação ou colaboração com entidades do mundo do trabalho, instituições sociais e comunitárias da região;

(II) perspectivas de empregabilidade: (a) área de formação para sectores de actividade carenciados em recursos humanos qualificados (carência/consolidação ou desenvolvimento); (b) protocolos qualificados com empresas, para o desenvolvimento de formação em contexto de trabalho; (c) caracterização da situação referente ao desenvolvimento de emprego na sub-região/região;

(III) perspectivas da procura das formações: (a) indicadores relativos à população escolarizada e às ofertas de formação existentes e indicadores das procuras; (b) existência de redes de acesso e sistemas de transporte de elevada acessibilidade;

(IV) existência de infra-estruturas de base e de recursos humanos qualificados: (a) existência de instalações com qualidade e capacidade, com possibilidades de adequação específica às exigências do projecto; (b) existência de um parque mínimo de equipamento, ou um plano concreto, com garantia de concretização, de apetrechamento da escola a nível dos equipamentos de base necessários para o desenvolvimento das

formações; (c) existência de professores qualificados disponíveis na região, para participação/docência na escola;

(V) elevada participação dos promotores no autofinanciamento do projecto: (a) grau de participação directa do promotor em despesas de investimento; (b) grau de participação indirecta do promotor através da afectação de meios infra- estruturais à EP (instalações, equipamentos, etc.); (c) grau de autofinanciamento da escola através da promoção de receitas próprias resultantes da sua actividade (inscrições, matrículas, propinas, venda de produtos internos e externos, prestação de serviços, etc).

Quanto ao processo evolutivo das escolas profissionais (que se encontram já em funcionamento), consideram-se os seguintes critérios de análise (Des, 1996:11):

(I) qualidade e grau de sucesso escolar e profissional das formações realizadas pela escola: (a) grau de empregabilidade qualificada dos jovens diplomados; (b) grau de conclusão das formações para jovens que iniciam cada ciclo de formação; (c) organização da formação e qualidade do desenvolvimento de ensino- aprendizagem;

(II) grau de consolidação organizacional do projecto: (a) estabilidade da direcção e qualidade de articulação com os promotores; (b) estabilidade e qualificação do corpo docente; (c) estabilidade de frequência de formandos;

(III) capacidade e qualidade das infra-estruturas educativas e formativas instaladas: (a) capacidade, qualidade global e adequação específica das instalações afectas à escola; (b) capacidade, qualidade e grau de utilização dos equipamentos técnicos instalados; (c) existência de planos concretos de desenvolvimento de instalações e apetrechamento de equipamentos.

A aplicação dos critérios acima referidos realiza-se num quadro negocial, estabelecido em três aspectos principais, a saber: um eixo organizacional, um eixo curricular e um eixo financeiro.

2.1.1.4. Eixo Organizacional

O Modelo organizacional é definido pela escola no quadro do princípio da autonomia. Como princípios inerentes a este eixo consideram-se (Des,1996:11): (I) princípio da

gestão profissionalizada e responsabilização comunitária; (II) princípio da direcção colegial nomeada pela entidade promotora; princípio da autonomia relativa da organização escolar face à entidade titular, nomeadamente nas áreas de afectação de recursos e nas áreas técnico-pedagógicas; (IV) princípio da prestação de contas à entidade titular e aos utentes/clientes; (V) princípio da descentralização organizacional; (VI) princípio da participação dos membros da organização na definição da política da escola; (VII) princípio da responsabilização da entidade titular face ao Estado; (VIII) princípio da eleição de órgãos intermédios, (quando as condições internas de desenvolvimento o permitem).

2.2.1.5. Eixo Curricular

O desenvolvimento curricular dos projectos educativos parte dos seguintes pressupostos (Des,1996:11): (I) os perfis profissionais dos cursos, ou seja, a descrição das competências, atitudes e comportamentos necessários para exercerem funções próprias de uma família ou grupo de profissões afins; (II) os correspondentes perfis de formação que constituem a tradução em conteúdos de formação dos perfis profissionais que se concretizam no plano de estudos e nos programas; (III) as referências ao emprego e profissão; (IV) definição das apologias de equipamento e instalações.

A arquitectura da formação conta com uma duração prevista em 3.600h (1.200h em cada ano), tendo as componentes sociocultural e científica um peso de 25% (900h), cada uma delas e a componente técnica um peso de 50% (1.800h). Pretende-se assim oferecer aos jovens uma educação pessoal integral construída a partir de uma boa formação geral, do conhecimento das ciências de base que fundamentam as tecnologias e/ou técnicas de um dado sector profissional e uma sólida formação técnica que possibilite aos jovens o desempenho de competências profissionais num determinado sector de actividade, rejeitando a perspectiva da formação para a “profissão” ou a “formação para o posto de trabalho”.

Trata-se de uma organização curricular que pretende manter a união na diversidade. Com base nesta concepção, são construídos os percursos de formação em cada área de formação, em cada curso.

O modelo adoptado na negociação curricular permite uma grande flexibilidade, havendo na componente técnica e sociocultural alguma uniformidade em todos os currículos.

O modelo adoptado na criação das escolas profissionais institui um conjunto de dinâmicas sócio-pedagógicas que oscilam entre o “instituído” e os movimentos “instituintes”.

A progressão no plano de estudos realiza-se mediante a consecução de aprendizagens definidas para cada módulo, conjunto de módulos, ou projectos integradores de módulos unidisciplinares ou pluridisciplinares.

Neste quadro promovem-se os meios pedagógicos organizativos e administrativos necessários a uma progressão diversa, individualizada e flexível.

O regime de progressão adoptado nas escolas profissionais é finalizado por uma Prova de Aptidão Profissional (PAP) que assume a natureza de projecto transdisciplinar, integrador de todos os saberes, atitudes e capacidades desenvolvidas ao longo da formação, em ligação estreita com a formação realizada em contexto de trabalho que o torna um processo quer de inovação educativa quer de inovação social pelas repercussões produzidas no tecido sócio-económico do contexto; desta prova, faz parte um júri, constituído por diferentes actores do tecido educativo, social e económico da região e do sector de actividade económica em que se integra o projecto realizado para a prova.

2.1.1.6. Eixo Financeiro

Também o desenvolvimento da escola, no que diz respeito ao seu financiamento, é objecto de candidatura anual, tendo como quadro decisório um conjunto de critérios públicos regulamentados a que corresponde um papel da administração central, na gestão equilibrada dos recursos financeiros disponíveis.

Este é um processo que, na conflitualidade das tensões dos interesses e expectativas divergentes dos diferentes parceiros, se apresenta como elemento regulador deste subsistema.

O financiamento das escolas profissionais assenta num modelo de comparticipação dos intervenientes: o Estado, as Entidades Promotoras (com financiamento directo no investimento ou através de imputações de meios infra- estruturais), e as próprias Escolas Profissionais (através da promoção de receitas próprias, nomeadamente: propinas, inscrições, matrículas, prestação de serviços educativos à comunidade ou de produção de bens).

A metodologia da negociação do eixo financeiro, situa-se na valorização do volume de autofinanciamento proposto para o projecto, bem como na origem do investimento a realizar/ou realizado pelos promotores e em receitas próprias a fornecer pela actividade da escola.

2.1.2. Rede de parcerias

São múltiplas as redes e os âmbitos de parcerias a nível local e regional. Uma das parcerias são as Redes de Cooperação das Escolas Profissionais. Estas redes, instituídas em dinâmicas autónomas das escolas, têm objectivos pedagógicos, curriculares e técnicos.

A cooperação, a nível regional ou nacional destas escolas, tem permitido a disseminação dos seus produtos formativos, contribuindo como um espaço de avaliação e realização quer daqueles produtos quer do próprio desenvolvimento global do subsistema de formação instalado.

É também neste quadro que se tem desenvolvido parcerias transnacionais, nomeadamente pela participação muito activa em programas comunitários, como sejam: (LEONARDO DA VINCI; COMENIUS; GRUNDTVIG).

2.1.3. Debilidades do sistema

Não obstante as dimensões positivas que se acabavam de enunciar é útil identificar alguns pontos críticos que também caracterizam a realidade das EP's, já que o seu contributo na formação de novos valores para a inovação empresarial é grande; não esqueçamos as provas de aptidão profissional que no final dos 3 anos os alunos tem de

apresentar, com critérios onde se premeia o conhecimento e a novidade. Assim, vejamos algumas debilidades:

- i. deficiente organização e distribuição do poder nas escolas;
- ii. desarticulação entre a formação teórica e a prática;
- iii. deficiente formação dos professores nas metodologias e tecnologias;
- iv. práticas de auto-avaliação organizacional e educacional pouco coerentes;
- v. excessiva dependência de fontes de financiamento externas (designadamente do FSE e do Estado);
- vi. modelo de financiamento extremamente burocrático.

2.2. MODELOS DE ENSINO E FORMAÇÃO

Quando nos debruçamos sobre a análise do sistema educativo, o modelo escolar ocupa um lugar central. No entanto, a educação e o ensino não se esgotam neste único modelo.

Segundo Azevedo (2000b), a oferta educativa no secundário diversifica-se em três modelos: o modelo escolar, o modelo dual e o modelo não-formal.

O modelo escolar oferece cursos estruturados com os seguintes percursos: o geral (académico), o percurso técnico e o percurso profissional. Explanaremos estes conceitos no sub-capítulo seguinte, intitulado “*Tipos de ensino e formação*”.

O modelo dual também conhecido por formação em alternância, caracteriza-se por uma oferta formativa que decorre simultaneamente em centros de ensino-formação profissional, ou seja, alternando entre as sessões teóricas e a empresa (estágio profissional).

O modelo não formal oferece um leque diversificado de programas de formação e de formação-emprego, cuja duração pode ser superior ou inferior a um ano. Este sector

pretende ser uma alternativa aos estudos escolares e ao desemprego. Destina-se a jovens que não se revêm no sistema escolar e que pretendem obter uma qualificação profissional que os habilite a ingressar no mercado de trabalho.

Este modelo não se pode confundir com a educação informal, pois é caracterizado por oferecer formações planificadas, organizadas e sistemáticas, destinadas a nichos de mercado específicos.

A abordagem que iremos efectuar será circunscrita ao ensino e formação que caracterizam o modelo escolar.

O modelo escolar desenvolveu-se nos EUA, e depois de 1945, expandiu-se para a Bélgica, Suécia, Noruega, Dinamarca, Holanda e Finlândia. É igualmente dominante em países que apresentam, no contexto europeu, as mais baixas taxas de escolarização, como a Turquia, a Grécia, a Espanha e Portugal. Nestes países, o modelo dual coexiste com o modelo escolar, embora tenha uma pequena expressão.

Husén (1990) identifica dois submodelos incluídos neste modelo mais geral. Para este autor sueco, analisando a estrutura e o currículo dos diversos subsistemas de ensino secundário, o modelo escolar comporta um submodelo bipartido e um submodelo compreensivo. O primeiro é um submodelo europeu tradicional em que as escolas académicas e as escolas técnicas ou profissionais coexistem como escolas paralelas. O segundo compreende escolas com uma enorme diversidade curricular, em que todos os cursos estão sob o mesmo tecto. O tipo clássico da escola americana, onde a diversidade é concentrada num único tipo de escola.

A este modelo escolar, onde se congregam as diversas modalidades de formação a tempo inteiro, está implícita, segundo Kämäräinen (1996), uma cultura “educacionalista” em detrimento de uma cultura “profissionalista”, caracterizadora do modelo dual.

O modelo dual, centra-se na alternância escola-empresa, ou seja, a formação com o trabalho. Têm uma forte implantação na Alemanha, Suíça, Luxemburgo e Áustria, sendo frequentado pela maioria dos jovens de 17 anos. Têm também uma forte representação na Dinamarca e Holanda. Nos anos oitenta, este modelo de organização

do ensino e da formação foi adoptado por um número significativo de países, assistindo-se, actualmente, à existência de uma grande variedade de perfis e tipos de qualificações sob a designação de “aprendizagem”. Nos países do sul da Europa, este modelo, pela ausência de condições sociais e produtivas idênticas aos países do Norte e ainda pelo seu carácter de modelo migrante em contexto cultural “educacionalista”, é minoritário e destina-se, frequentemente, a grupos populacionais que não foram bem sucedidos no sistema escolar formal, assumindo-se como alternativa às escolas técnicas e profissionais.

Pode considerar-se ainda dentro deste modelo a tradição dos cursos que vigoram nas escolas técnicas do Reino Unido, cursos estes que compreendem seis meses de estudos a tempo completo, alternados com períodos longos de trabalho em empresa.

A principal componente específica deste modelo de organização da formação, é o envolvimento activo e directo das empresas, desde a sua concepção, passando pela selecção, organização e culminando na transmissão da formação. A empresa é o elemento central do processo formativo. Combina-se no mesmo processo formativo a socialização escolar mais tradicional com a socialização para o trabalho. Tal prática tem sido tomada como um instrumento útil para a formulação de políticas de ensino técnico e de formação profissional que visam, antes de mais, incrementar o ajustamento entre a formação inicial e o primeiro emprego.

A certificação profissional atribuída pelos parceiros sociais é reconhecida para efeitos do mercado de emprego, além de comportar também uma equivalência escolar. A formação em aprendizagem, ao nível pós-obrigatório, tem, por isso mesmo, um cunho predominantemente terminal e uma natureza ocupacional. Retomando a designação de Kämäränien (1996) afirma haver uma cultura “profissionalista” que abraça o modelo dual.

O país onde o modelo não-formal é mais adoptado, embora sem ser dominante, é o Reino Unido. Aqui as modalidades de ocupação englobam um quinto da população do grupo etário 16 – 17 anos. No entanto, estas modalidades não-formais de formação têm vindo a desenvolver-se um pouco em todos os países, sobretudo após assistir-se ao fracasso do sistema de ensino e formação na qualificação de todos os jovens e diante da

constatação de elevados índices de desemprego juvenil. O seu desenvolvimento surge, muitas vezes, associado à adopção de modalidades de ensino profissional ligadas a experiências de trabalho, com uma componente forte de intencionalidade ocupacional.

Segundo Pedró (1992), este modelo não-formal integra três funções sociais, variando de país para país: a de “transição” entre o sistema escolar e o emprego, desempenhando um papel social ocupacional, pretendendo combater os longos períodos de desemprego juvenil; a de “recuperação” ou remediação, visando completar uma formação de base para aqueles adolescentes e jovens que abandonaram prematuramente a escola; a de “complementaridade” face ao ensino escolar formal, o que se traduz na oferta de uma enorme diversidade de especializações curtas, estágios e experiências de trabalho.

Estas formações não conferem, por regra, uma certificação reconhecida quer pelo sistema escolar quer pelo sistema profissional, tendo como objectivo conferir competências práticas de utilização imediata no contexto profissional.

Em síntese, os modelos organizacionais dominantes de ensino e de formação para o grupo etário 16-19 anos, na Europa, podem caracterizar-se, como se evidencia no Quadro 1.

Sublinhe-se ainda que, actualmente, quase todos os países da Europa adoptam os três modelos de organização do ensino secundário. A necessidade de estabelecer o equilíbrio entre a oferta e a procura conduz a esta conjuntura. Nesta óptica, podemos afirmar que o ensino e a formação de nível secundário de qualquer país europeu, nos anos noventa, é escolar, dual e não-formal, um sistema combinado, gerindo interesses de diversas culturas de ensino e formação.

Quadro 1. Síntese comparativa entre modelos de ensino e de formação dominantes no ensino secundário (grupo etário 16- 19 anos)

Características / Modelo	Locus privilegiado de formação	Iniciativa / Tutela	Certificação	Finalidade principal dos cursos
Escolar.	Formação escolar a tempo completo.	Tutela da administração educativa.	Certificação escolar e, por vezes, profissional.	Educativa e de transporte ¹⁴ .
Dual.	Formação profissional inicial, alternando escola e empresa.	Orientação comum da administração educativa e das empresas.	Certificação escolar e profissional.	Ocupacional ¹⁵ e terminal.
Não-Formal.	Formação profissional inicial de curta duração de acesso ao emprego, em escola e empresa.	Tutela de organismos tripartidos e de empresas.	Normalmente não há certificação (ou ela é apenas profissional e própria de cada entidade).	Ocupacional e terminal.

Fonte: AZEVEDO, J. (2000b). *O ensino secundário na Europa*. Lisboa: Editorial Asa

2.3. TIPOS DE ENSINO E FORMAÇÃO

No ensino secundário, encontramos três grandes tipos de ensino e formação: o ensino geral, o ensino técnico e o ensino profissional.

O ensino secundário “geral” compreende as formações tradicionalmente ligadas à preparação para o prosseguimento de estudos. O termo “geral” aplicado ao ensino secundário é socialmente identificado com o ensino liceal. Os dados disponíveis indicam que, ao longo do século XX, o ensino secundário, tradicionalmente elitista, foi-se transformando, ocorrendo a massificação escolar. O ensino liceal evoluiu para novas configurações e o ensino “geral” já não se pode confundir apenas com este tipo de ensino. A educação geral sempre esteve associada ao prosseguimento de estudos, tal como à educação profissional sempre se atribuiu a função de especializar e preparar os jovens para o mercado de trabalho. De facto, o ensino profissional continua a identificar-se com o ambiente profissional e as necessidades do sistema produtivo.

¹⁴ Transporte= as modalidades de ensino e de formação aqui incluídas asseguram o transporte para o prosseguimento de estudos, no ensino e na formação de tipo pós-secundário e superior

¹⁵ Ocupacional= quando a finalidade principal é a capacitação para o emprego imediato

Para se compreender este universo algo complexo, torna-se necessário clarificar alguns conceitos. As políticas de ensino secundário desenvolvidas em todo o mundo têm subjacentes, mais implícita do que explicitamente, várias perspectivas de educação geral. Segundo Lauglo (1983), existem três perspectivas dominantes: a académica, a pragmática e a politécnica.

A perspectiva académica está muito identificada com a tradicional função do ensino secundário de preparação para a universidade, através da transmissão de uma “cultura geral”, que constitui o substrato de uma formação moral, em sintonia com a tradição racionalista e com o enciclopedismo.

A perspectiva pragmática tem origem no pensamento norte-americano e baseia-se num modelo de ensino-aprendizagem centrado em problemas e na educação para a vida, distinguindo o conhecimento “useful” do conhecimento “ornamental”¹⁶. Azevedo (2000b) refere que Dewey influenciou muito esta perspectiva curricular, propondo que a educação se estruturasse a partir dos “problemas reais”. Este modelo encorajou as escolas a incluir nos planos de estudos uma grande variedade de cursos, módulos e opções formativas, nos domínios da educação para a saúde para a qualidade de vida, para a participação comunitária e para o exercício profissional.

A perspectiva politécnica da educação geral foi desenvolvida nos países do Leste Europeu e sublinha a importância do trabalho e da realização de experiências de trabalho, no seio da formação geral do currículo escolar. Este modelo, que se expandiu bastante nas políticas escolares de outros países europeus, veio a ser criticado sobretudo pelas contradições reveladas na forma como foi aplicado, em virtude de haver um desajustamento na organização e transmissão do processo de aprendizagem.

Estes três modelos instituíram-se como paradigmas internacionais de educação geral.

¹⁶ AZEVEDO, J. (2000b). *O ensino secundário na Europa*. Lisboa: Editorial Asa.

A combinação entre a perspectiva pragmática e a perspectiva politécnica permitiu um grande desenvolvimento da escola polivalente na Europa, na década de cinquenta e sessenta (Pedró, 1992 e Papadopoulos, 1994).

Além do ensino secundário geral, o sistema configura ainda os ensinos técnico e profissional. Estes identificam-se com uma grande ligação aos trabalhos oficinais, onde se aprende um ofício.

Segundo Benavot (1983), no desenrolar do século XIX, surge um movimento, por parte de empresas e de organizações colectivas e por parte de entidades estatais, de uma oferta de programas públicos de formação profissional. Na primeira metade do século XX, desenvolveram-se na Europa, a par dos liceus tradicionais, novos segmentos de ensino e formação; em alguns casos combinava-se o exercício profissional na empresa com a instrução técnica e profissional, e, noutros casos, incorporavam-se novas escolas no sistema educativo público de base predominantemente escolar: escolas técnicas, comerciais e industriais.

O conceito de ensino técnico refere-se aos programas e aos cursos que preparam para profissões técnicas, todas elas ministradas após o nível obrigatório da escolaridade, geralmente de maior duração do que os anteriores. A sua frequência requer níveis mais elevados de formação à entrada e os cursos têm uma orientação teórica e científica mais acentuada do que o ensino profissional, qualificando para a entrada no ensino superior, de modo equivalente aos cursos e diplomas do ensino geral.

Dada esta situação, é pertinente a observação de Mclean (1995) ao apontar a existência de dois tipos de “ensino profissional”, na Europa: um ensino profissional estatal-escolar (o que aqui designamos por ensino técnico) e um ensino profissional empresarial-laboral. No primeiro, vemos a marca de uma cultura educacionalista da mão do estado no planeamento económico e, ainda, um domínio de uma cultura enciclopedista, que associa as tradicionais disciplinas de carácter geral, do académico para o ensino técnico. O segundo está centrado no local de trabalho e é dominado pela intervenção directa dos empregadores.

As referências tradicionais do ensino técnico são, por exemplo, o “enseignement technique”, em França, o ensino técnico ou técnico-profissional, em Portugal, ou ainda

o “insegnamento técnico”, em Itália. Pode também incluir-se neste tipo de ensino de base escolar o modelo da Suécia, da Noruega e da Finlândia (Lauglo,1983). Na Suécia, desenvolveu-se a mais radical tentativa de promover o ensino de tipo técnico-profissional em associação com a educação geral.

Ao ensino técnico, está também associada uma perspectiva de “transporte”, orientada para uma continuação da formação, enquanto que em relação ao ensino profissional surge acoplada uma perspectiva mais terminal.

Por ensino profissional entende-se a preparação para ocupações profissionais qualificadas, combinando os estudos práticos com os estudos profissionais oferecidos em escolas profissionais e centros de formação. A formação em alternância bem como outras formas de combinação entre a formação na escola e na empresa, são exemplos vivos deste modelo de formação.

Os ensinos técnico e profissional podem ser entendidos, citando Azevedo (2000b) que cita Garrido, Pedró e Velloso (1992), como um conjunto de formações directamente orientadas na qualificação para o trabalho e para o exercício de uma ocupação profissional. Podemos afirmar que os ensinos técnicos e profissional constituem tipos especializados de formação. Além dos termos de “ensino” técnico e profissional, usa-se isoladamente o termo “*formação profissional*”, sendo este mais recorrentemente aplicado por referência ao sector não-formal.

Atribui-se ao ensino técnico e à formação profissional inicial, sobretudo nos países europeus em que esta oferta se centra no campo escolar, um estigma social decorrente das políticas que foram desenvolvidas no pós-guerra. Pedró (1992) descreve, em cinco elementos, o quadro da estigmatização destes tipos de ensino e formação, em particular nos modelos escolares da Europa do Sul. São eles: (i) este tipo de formações é mais caro do que o ensino geral e normalmente não lhe são afectos mais recursos; (ii) os empregadores valorizam, regra geral as mais altas credenciais escolares; (iii) os diplomas profissionais detêm um escasso valor no mercado de emprego e dão acesso aos empregos com menor prestígio e menor remuneração; (iv) o ensino técnico e a formação profissional inicial, ao reunirem um escasso prestígio social, conduzem a uma fraca e até desencantada procura social; (v) o acesso a estas formações é referenciado

em características sociais e académicas dos formandos, correspondente a uma orientação pela negativa por parte dos jovens, das família e das escolas.

2.4. O SISTEMA DE APRENDIZAGEM, AS ESCOLAS PROFISSIONAIS E OS CURSOS TECNOLÓGICOS

As principais diferenças que podemos encontrar nestes três tipos de ensino residem no facto de as Escolas Profissionais, relativamente ao Sistema de Aprendizagem, serem mais escolarizadas, isto é, apresentarem uma vertente mais “escolar” em detrimento da vertente “empresa”. O contacto com o mundo do trabalho não se processa em simultâneo com a componente formativa, realizando o aluno, à posteriori, um estágio na empresa.

O Sistema de Aprendizagem inverte o processo, isto é, alterna a componente escolar com a componente empresarial. Verificamos neste caso um maior ajustamento e sintonia entre formação e empresa.

Os Cursos Tecnológicos são diferentes do Sistema de Aprendizagem. Comparativamente às EP's existem diferenças significativas, embora de menor intensidade. Estes cursos apresentam uma parte escolar muito forte (é a mais intensa dos três sistemas). Os cursos tecnológicos estão mais vocacionados para o prosseguimento de estudos, enquanto os restantes, não dificultando o acesso a graus de ensino superior, estão mais direccionados para a inserção profissional de jovens, respondendo, também, às necessidades económicas sentidas local e regionalmente.

De acordo com o IEFP (2009), a formação pode enquadrar-se na formação inicial e contínua, no âmbito do POPH (Programa Operacional Potencial Humano), nas diversas modalidades, conforme os quadros seguintes:

Quadro 2. Eixos Prioritários do POPH

TIPOS DE FORMAÇÃO	MODALIDADES DE FORMAÇÃO
Formação Profissional Inicial	Eixo 1 – Qualificação inicial
	Eixo 2 – Aprendizagem ao longo da vida
	Eixo 3 – Gestão e aperfeiçoamento profissional
	Eixo 4 – Formação avançada
	Eixo 5 – Apoio à transição para a vida activa
	Eixo 6 – Cidadania, inclusão e desenvolvimento social
	Eixo 7 – Igualdade de género
	Eixo 8 -Algarve
	Eixo 9 -Lisboa
	Eixo 10-Assistência Técnica

Fonte: www.iefp.pt (2009)

Quadro 3. Tipologias do Eixo 1

TIPOS DE FORMAÇÃO	MODALIDADES DE FORMAÇÃO
Qualificação Inicial	1. Sistema de Aprendizagem; (nível III)
	2. Cursos Profissionais e Formação no Sector do Turismo; (II e III)
	3. Cursos de Educação e Formação de Jovens; (II)
	4. Cursos de Especialização Tecnológica; (IV)
	5. Reequipamento dos Estabelecimentos de Ensino.

Fonte: IEFP (2009)¹⁷

Da leitura dos quadros, observamos uma ampla oferta de formação profissional, em Portugal, com diferentes modalidades e tipos de formação. É neste contexto que se tem desenvolvido processos de avaliação, em relação aos diferentes tipos de formação profissional. O quadro que apresentamos em seguida, traduz alguns pontos fortes e fracos sobre estes tipos de formação.

¹⁷ www.iefp.pt

Quadro 4. Avaliação dos diversos tipos de formação profissional

TIPO DE FORMAÇÃO	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
Formação desenvolvida na empresa.	Adequação à realidade da empresa; maior noção das necessidades reais de formação; barata; permite transmitir a cultura da empresa; experiência no posto de trabalho.	Fraca amplitude da formação; falta de formadores; reduzido número de empresas que realizam formação; formação pontual e não sistemática; inexistência de formação pedagógica; falta de preparação das empresas no nível pedagógico, técnico e organizacional.
Formação em Centros de Formação Profissional.	Fornecer boa formação de base; capacidade pedagógica; equipamentos; formação mais estruturada; formação teórica; contribuição para a mudança de mentalidade e aquisição de novos valores.	Formação apenas na óptica da formação inicial; dificuldades de acesso; horários pouco adequados; burocracia; dificuldades em fornecer respostas muito rápidas; conteúdos temáticos demasiado generalistas.
Estabelecimentos de Ensino Técnico-Profissional	Componente geral e profissionalizante; boa formação de base; preparação de jovens.	Dificuldade de relacionar a teoria com a prática; inexistência de ligações ao tecido empresarial; lacunas em áreas importantes; inglês; informática; carência de instalações; ausência de estágios; burocracia; falta de flexibilidade na adaptação dos conteúdos de formação; informações insuficientes sobre a experiência.
Escolas Profissionais	Capacidade pedagógica; preparação de jovens; equipamentos; boa qualidade; compensa as lacunas do ensino; meios adequados; foca áreas não cobertas pelas empresas.	Conteúdos temáticos demasiado generalistas; desajustada às necessidades das empresas; falta de ligação com as empresas; falta de flexibilidade; horários inadequados.
Formação promovida por associações empresariais	Economia de escala; visão global; troca de experiências; actualização adequada; conhecimentos das necessidades reais das empresas; complementaridade e ligação com as empresas; bons formadores.	Visão generalizante; curta duração e formação, especialmente dirigida aos quadros; falta de orientação para o futuro frequentemente com fins lucrativos; cara; insuficiência logística e de cobertura geográfica.
Formação fornecida pelos fornecedores de equipamento	Centrada no aspecto técnico; prática e especializada.	Menos qualificante; carência de visão abrangente; falta de capacidade pedagógica; falta de continuidade; falta de estruturas formativas; domínio de objectivos comerciais; limitada ao equipamento e à marca.

Fonte: MONIZ, A, KOVÁCS, L. (1997). *Evolução das Qualificações e das Estruturas de Formação em Portugal*. Lisboa: IEFP-Ministério para a Qualificação e Emprego-Estudos 19-pág.. 66

Partindo desta visão abrangente sobre o processo de formação profissional, entendemos que urge repensar os pontos fracos desta formação, perspectivando uma melhoria substancial direccionada para os pontos fortes. Neste contexto, o ensino profissional deverá também acompanhar a modernização da economia portuguesa, adaptando-se permanentemente às necessidades do tecido empresarial português. Além disso, é imperioso centrar a formação numa articulação entre a teoria e a prática: *“a aquisição de conhecimentos, de capacidades, a sua construção e desenvolvimento enquadra-se num processo onde as pessoas em formação são os sujeitos e os objectos. É pois comum dizer que as pessoas se formam em vez de referir que as pessoas são formadas”*.¹⁸

A formação em alternância aposta numa articulação entre o sistema de formação e o sistema produtivo. Neste caso, a formação permite colmatar as insuficiências do tecido empresarial, privilegiando as componentes técnicas em detrimento das aprendizagens gerais e científicas, sendo a empresa o grande cenário da formação. Azevedo (1991b,1992), refere que optar por uma formação alternada é apostar numa conciliação entre imperativos do crescimento económico e do desenvolvimento do jovem enquanto cidadão

Em Portugal, esta visão da formação aparece em 1986, referenciada na LBSE (Lei de Bases do Sistema Educativo), em que se contempla a necessidade de formação profissional dos jovens ao nível inicial e a possibilidade de enveredarem por formações qualificantes, seja no quadro do ensino regular seja no ensino não regular.

No contexto europeu, países como o Reino Unido possuem legislação onde se garante que todos os jovens frequentem no último ano da escolaridade obrigatória, módulos de formação profissional; o diploma profissional é criado no domínio do ensino técnico francês bem como os institutos politécnicos. Nos EUA, define-se um perfil de competências que os jovens se deverão apropriar ao longo do percurso escolar, ao mesmo tempo que a OCDE (Organização de Cooperação e Desenvolvimento

¹⁸ HEBRARD, P. (1997). *Le processus de formation et la responsabilité de l'apprenant*. Université P.Valéry, Montpellier, pág.3- 1ª Conferência de Formação de Formadores: ISPA.

Económico, 1992) tenta retomar a natureza essencial da formação profissional que urge recuperar e dignificar.

Como refere Brown (1987), a questão não é a de saber se existe ou não alguma relação entre a educação e a economia mas sim determinar a forma como essa articulação se concretiza. Existe uma diferença considerável entre ensinar sobre a economia e ensinar para a economia.¹⁹

As estatísticas indicam que cada vez mais existem jovens que não conseguem entrar no mundo do trabalho por falta de qualificação profissional.²⁰ As consequências económicas, sociais e humanas inerentes a tal situação têm, então, suscitado inúmeras interrogações no sentido de encontrar razões e soluções adequadas.

A tomada de consciência desta ineficácia da escola na preparação do indivíduo para a vida activa fundamenta as diversas iniciativas destinadas a jovens saídos do sistema educativo como estágios de formação, programas operacionais de inserção, cursos profissionais de curta duração, cujo objectivo mais imediato será o de familiarizar o jovem com o mundo do trabalho e que, em Portugal, se torna visível nas múltiplas iniciativas de formação profissional conduzidas por organismos como o IEFP. A necessidade de saberes ligados às realidades do mundo do trabalho tem estado na origem de iniciativas de formação profissional levadas a efeito no posto de trabalho, no sentido da aprendizagem de comportamentos adquiridos sobretudo pela experiência, elementos indispensáveis ao desempenho de uma tarefa.

Estas iniciativas correm o risco de ser apenas uma forma de resposta ao problema social que é a não inserção de tão elevado número de jovens no sistema produtivo²¹ e de se constituírem como uma formação de segunda oportunidade não qualificante, uma vez que a qualificação não se reduz à posse desses saberes e saberes-fazer utilizáveis em

¹⁹ BROWN, P., ASHTON, D.N. (eds) (1987). *Education, unemployment and labour market*. London: The Falmer Press.

²⁰ CABRITO, B. (1994). *Formações em Alternância: Conceitos e Práticas*. Lisboa :Editora EDUCA.

²¹ FIGEAT, M. (1988). *Jeunes 16-18 ans en stages de Qualification: Une Seconde chance?* Paris :INRP.

contexto de trabalho, exigindo outras dimensões como o saber-ser, o saber-aprender e o saber-saber.

2.5. A FORMAÇÃO PROFISSIONAL COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO

Um dos principais estrangulamentos ao desenvolvimento local é, na opinião de Nóvoa (1989)²², a inexistência de recursos humanos qualificados, sem os quais se torna impossível actuar no sentido do desenvolvimento das potencialidades das regiões, utilizando os diferentes apoios e incentivos disponíveis. A existência de recursos humanos qualificados, capazes de conceberem e de implementarem projectos de desenvolvimento, de mobilizarem e envolverem actores locais nesses projectos, através da valorização dos recursos da comunidade, são um vector estratégico determinante para o reforço das dinâmicas locais.

Senault (1989), ao analisar o papel da formação nas dinâmicas de desenvolvimento, afirma existirem recursos sub-explorados, que é conveniente redescobrir²³. Trata-se de saber utilizar o papel que a formação pode exercer no desenvolvimento local, a partir da mobilização, valorização e aproveitamento dos recursos das comunidades.

Neste sentido, Castro-Almeida, Azevedo, le Boterf e Nóvoa²⁴ contribuem para a definição do conceito de “formação para o desenvolvimento”, sugerindo um conjunto de princípios orientadores em que este conceito se deverá situar.

²² NÓVOA, A. (1989). *Formação de agentes de desenvolvimento e participação dos actores locais: que novas estratégias locais de formação*. Colóquio Internacional- O desenvolvimento local e a acção dos agentes de desenvolvimento nas regiões de emigração da Europa. Porto: LNETI

²³ SENAULT, P. (1989). *Características principais das formações-desenvolvimento*. Colóquio Internacional-o desenvolvimento local e a acção dos agentes de desenvolvimento nas regiões de emigração da Europa. Porto: LNETI.

²⁴ NÓVOA, A. e outros (1992b). *Formação para o Desenvolvimento*. Lisboa : Edições Fim do Século

1º - A formação como um processo, como um percurso estruturado de transformação dos formandos relativamente aos conhecimentos (saber), às capacidades (saber-fazer) e às atitudes (saber-ser); este princípio implica que se considerem os indivíduos em situação de formação como pessoas implicadas, não só intelectualmente, mas também psicológica, corporal e existencialmente no processo de formação.

2º - Formação na qual as vivências dos formandos e dos actores locais constituem um ponto de partida e o material de acção pedagógica.

3º - Formação como um processo interactivo e participado, que passa por um empenhamento de todos os intervenientes.

4º - Formação como um processo de formação - acção, em que o fio condutor é o desenvolvimento das capacidades dos formandos para analisar, compreender e agir sobre o meio.

5º - A formação como um processo de transmissão de conhecimentos, mas também e sobretudo como um processo de acompanhamento dos formandos.

6º - Formação como um processo aberto em relação ao meio, privilegiando a intervenção e a confrontação dos actores locais.

Ferreira, (1999) afirma que esta problemática surge da crise do Estado-Nação, incapaz de resolver os problemas de emprego.

Outros autores definem “desenvolvimento comunitário” da seguinte forma: segundo Amaro (1992:22): “O desenvolvimento local apresenta potencialidades particularmente interessantes para concretizar projectos e iniciativas de desenvolvimento do tipo sistémico, interdisciplinar, integrado, solitário, diferenciado, flexível, participado, democrático, mais humano (...) e articulando as necessidades e os recursos locais”.

Já Melo e Soares (1994:29) afirmam: “O desenvolvimento local é, antes de mais, uma vontade comum de melhorar o quotidiano; essa vontade é feita de confiança nos recursos próprios e na capacidade de os combinar de forma racional para a construção de um melhor futuro. É aquilo a que se chama frequentemente à cultura de desenvolvimento: a situação atingida por uma população ao sentir-se ao capitar-se para

analisar os problemas actuais, para pôr em equação necessidades recursos, para conceber projectos de melhoria integrando as dimensões de espaço de tempo e para, enfim, abranger com esses projectos finalidades de desenvolvimento global - pessoal como colectivo económico, cultural, sócio - político” .

Segundo Freitas (2000:55), que cita Lima: “O próprio conceito de desenvolvimento tem vindo progressivamente a ver substancialmente alargado o seu campo semântico, e a integrar novas dimensões e novas preocupações, com especial relevo para os aspectos qualitativos das mudanças, os elementos humanos, as acções dos grupos e das comunidades, a concepção, organização e administração dos projectos de forma socialmente participada, etc.”

Amiguinho, Canário e D' Espiney (1994:18):"O processo de desenvolvimento local dissocia-se de uma concepção de mero crescimento económico, é multidimensional, baseia-se em factores endógenos e em metodologias que fazem da participação dos actores locais um eixo essencial. O processo de desenvolvimento tende a constituir-se como um processo de mudança que é, simultaneamente um processo educativo, no qual deve perspectivar-se a intervenção especificamente escolar”.

Lynce de Faria (1996), no contexto da comunidade rural, entende Desenvolvimento como um processo que permite a melhoria e o número de serviços de cariz social (associativismo agrícola, saúde, educação e formação). Faria defende também a defesa e preservação das artes tradicionais, como o artesanato local, a dinamização de actividades culturais junto das populações e um melhor aproveitamento das riquezas naturais.

Azevedo (1996: 201): “Desenvolvimento Comunitário é um processo social em que se envolve actores e grupos, conflitos e relações de forças variáveis, tendo em vista a qualidade de vida geral da comunidade (...) endógeno, auto-centrado e aberto sobre o exterior, ou seja, deve carregar os fardos da realidade envolvente e rasgar novos possíveis”, (Quadro 5).

Quadro 5. Resumo das Concepções de Desenvolvimento Comunitário

	LINHAS DEFINIDORAS
AMARO (1992)	Concretização de projectos e iniciativas Resposta a partir das capacidades locais à necessidades não satisfeitas Processo multidimensional e de mudança Integrado Articula: - as necessidades/recursos locais - a população e os seus problemas - as necessidades, recursos e capacidades autónomas - as dimensões individual, social e ambiental - as dimensões económica, social, cultural, etc. - potencialidades endógenas e recursos exógenos
MELO E SOARES (1994)	Iniciativa colectiva Melhoria do bem-estar Identificação e análise da realidade Articulação necessidades/recursos locais Desenvolvimento global e pessoal Desenvolvimento económico, cultural e sócio-político
LICINIO LIMA (1994)	Mudança qualitativa Participação dos grupos e das comunidades Participação social
AMIGUINHO CANÁRIO E D'ESPINEY (1994)	Processo endógeno Multidimensional Promove a participação dos actores locais Processo de mudança Processo educativo Intervenção especificamente escolar
LYNCE DE FARIA (1996)	Visa aumentar e melhorar os serviços locais Promove as acções culturais Incrementa o nível material e cultural das populações Aproveita as riquezas naturais
AZEVEDO (1996)	Processo social Melhoria da qualidade de vida da comunidade Endógeno Auto-centrado e aberto Coadunado com a realidade Flexível Perspectiva o futuro

Fonte: FREITAS, O. (2000). As Escolas e o Desenvolvimento Comunitário-A dinâmica sócio-pedagógica na comunidade de Chaves. Trabalho de dissertação de Mestrado. Porto: Universidade Portucalense.

A concepção jurídico-administrativa do conceito escola - comunidade proposta pela Comissão da Reforma do Sistema Educativo a quando da Reforma Educativa de 1992, estabelece o princípio de participação no processo de decisão de todos os intervenientes no processo educativo (professores, funcionários, formandos, pais, autarquia, interesses sociais, económicas e culturais) e pela realização do Projecto Educativo de Escola.

Sarmento e Ferreira (1999:25), caracterizam dois eixos de definição de comunidades-educativas: Comunidades-educativas auto-centradas e comunidades-educativas alargadas. Segundo os autores, a diferença reside na definição de fronteiras rígidas ou flexíveis com o seu contexto.

Conclusão

Os anos oitenta foram anos de grande investimento na reorientação e relançamento dos ensinos tecnológico e profissional em Portugal, numa tentativa de, por um lado, fazer face ao crescente aumento do insucesso e exclusão escolares de muitos jovens, sendo estas as consequências mais visíveis de um ensino secundário de tradição liceal, excessivamente teórico e académico e que pouco ou nada preparava para uma integração na vida activa, e, por outro, respondia às necessidades de desenvolvimento do país e às novas dimensões da inovação tecnológica. A oferta/procura deste tipo de cursos, nomeadamente os de cariz profissional, teve um desenvolvimento mais visível na década de noventa, após o arranque e a consolidação das escolas profissionais (período compreendido entre 1989 e 1993).

De facto, desde a sua criação, as Escolas Profissionais têm constituído uma alternativa de formação académica, técnica, tecnológica e profissional para muitos milhares de jovens, proporcionando-lhes perspectivas a vários níveis: de inserção qualificada no mundo do trabalho, de prossecução de estudos superiores, de sucesso e valorização pessoais. Contudo, e apesar do reconhecimento por parte do Estado, do papel de relevo que o ensino profissional e as escolas profissionais têm desempenhado na melhoria da qualificação dos recursos humanos e nas políticas de desenvolvimento económico, a nível local, regional e sectorial, tem-lhe sido imposto nos últimos anos um crescimento zero na expansão da sua oferta. Acresce ainda o facto de o ensino profissional, por razões de ordem histórica, social e cultural, continuar a ser considerado por uma larga camada da sociedade, como um ensino de menor estatuto e de segunda escolha.

²⁵ FORMOSINHO, J. e outros (1999). *Comunidades Educativas. Novos desafios à educação básica*. Braga: Livraria do Minho.

Neste contexto, urge repensar as políticas educativas que se pretendem para o ensino secundário na sua globalidade, qualquer que seja a via de estudos e o percurso de formação escolhido. A aquisição individual de uma capacidade permanente de evolução e de desenvolvimento pessoal, através da consolidação de conhecimentos, da valorização de saberes e experiências e da aquisição de competências concretas, em ordem à integração socioprofissional, deve dizer respeito a qualquer percurso de formação, seja ele orientado para o prosseguimento de estudos ou para a vida activa.

Embora o ensino profissional tenha como objectivo central uma integração socioprofissional mais imediata, sem prejuízo do prosseguimento de estudos para quem o pretenda, isto não poderá traduzir-se numa concepção redutora deste tipo de ensino nem estar ao serviço do reforço das desigualdades e estratificações sociais. As qualificações obtidas devem ser encaradas, cada vez mais como pontos de partida para o início de um percurso pessoal, em que os momentos de trabalho e os momentos de formação se irão alterar várias vezes ao longo da vida. A responsabilidade do Estado nesta matéria é incontornável, não podendo eximir-se de assumir com clareza as potencialidades de um subsistema que concebeu e que reconhece como válido, mas do qual desde sempre se desresponsabilizou.

Afirmar que os sistemas escolares não melhoraram nas últimas décadas é ter uma visão pessimista. Não obstante, cada escola é um caso, constituindo um microcosmos complexo com uma cultura organizacional própria, apesar de enquadrada numa estrutura e cultura macrocómica – o sistema educativo.²⁶

Assim, entendemos que dos três principais tipos de ensino profissional analisados e que existem na região do Alto Tâmega, (escolas profissionais, centro de formação profissional e cursos tecnológicos), todos eles apresentam vantagens e inconvenientes, como tivemos oportunidade de referir no quadro nº4-“*Avaliação dos diversos tipos de formação profissional*”.

²⁶ PERES, A. (1998). *Educação Intercultural - Utopia ou Realidade? Processos de Pensamento dos Professores Face à Diversidade Cultural: integração de minorias migrantes na escola (Genebra e Chaves)*. Universidade de Santiago de Compostela- Fac. de Ciências da Educação. Tese de Doutoramento. Tomo II: Anexos. Santiago de Compostela

No caso das Escola Profissionais, entendemos que o estado não deve alhear-se das suas responsabilidades para lá de 2006, coisa que já vêm querendo fazer através do decreto lei 4/98 – anteriormente exposto – e que sob a capa da autonomização das EP`s pretende afastar-se das responsabilidades educativas. Para este subsistema de ensino, defendemos a criação de um estatuto próprio das Escolas Profissionais, equiparado ao ensino regular em termos de benefícios concedidos aos formadores, de forma a que estes não se sintam tentados a “deslocalizarem-se “ para o ensino regular, desertificando lentamente as fileiras do saber nas EP`s.

CAPÍTULO

3

CAPÍTULO 3. A GESTÃO DO CONHECIMENTO

Segundo Metaxiotis, Ergazakis e Psarras (2005), a gestão do conhecimento começou a ser propagada a partir de 1990, sendo originária dos programas de qualidade total, reengenharia, sistemas de informação e gestão de pessoas. Pode-se dizer que neste desenvolvimento destacam-se três gerações dentro da gestão de conhecimento.

Para Davenport e Völpel (2001); Schütt (2003); Metaxiotis, Ergazakis e Psarras (2005), a primeira geração da gestão do conhecimento surgiu em 1990 e teve duração até meados de 1995. Esta geração foi responsável pela definição do que é gestão do conhecimento, sendo que as organizações começaram a pensar seriamente em como gerir o seu saber. Neste período, por meio da investigação dos benefícios da sua implementação, desenharam os primeiros projectos ligados à gestão do conhecimento.

A segunda geração emerge a partir de 1996 principalmente sob a égide do trabalho publicado por Ikujiro Nonaka que abordou as questões relacionadas ao conhecimento tácito e explícito e ao modelo SECI (socialização – externalização – combinação – internalização). As organizações começaram a inserir nos seus contextos profissionais especialistas em gestão do conhecimento, surgindo novas práticas na área do conhecimento.

A terceira geração emerge nos anos seguintes com novos métodos e resultados, integrando filosofia, estratégia, objectivos, práticas, sistemas e procedimentos, juntando conhecimento e acção (Davenport, Völpel, 2001; Schütt 2003; Metaxiotis, Ergazakis, Psarras, 2005).

Nos dias de hoje, não podemos ter uma abordagem linear e os inputs para a investigação têm de vir não só da investigação, mas também dos colaboradores, fornecedores e clientes, isto é, de todos os “*stake holders*” de empresa: *“a criação de novo conhecimento na empresa criadora do conhecimento exige a participação de funcionários da linha de frente, gerentes de nível médio e altos gerentes. Todos em uma*

empresa criadora do conhecimento são criadores do conhecimento.” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 175).

Segundo Claver e outros (2007, pág. 46), citado por Adela García-Pintos Escuder, José Manuel García Vázquez e Gloria Caballero Fernández em “Análise do efeito das políticas de recursos humanos na transferência de conhecimento, 2009 - Universidade de Vigo, definem a gestão do conhecimento como *“um conjunto de políticas e acções empreendidas com a finalidade de promover a criação de conhecimento, a sua transferência a todos os membros da organização e a sua consequente aplicação, tudo isto com vista a alcançar uma competência distintiva”*.

Segundo Blumentritt e Johnston (1999), tanto a epistemologia quanto a gestão do conhecimento não levam em consideração a distinção entre informação e conhecimento. A maioria dos autores não diferencia os dois termos, utilizando-os indistintamente. Davenport, De Long e Beers (1998) propõem uma hierarquia: dados são definidos como simples observações; informações como dados com relevância e função atribuídos; e conhecimento como sendo informação avaliada pela mente humana, incluindo reflexão, síntese e contextualização da informação. Essa definição progressiva é adoptada, com pequenas alterações, por Robinson (2000), que define dados como factos objectivos, apresentados sem julgamento e fora de contexto. Quando são analisados, classificados, indexados e colocados num contexto, os dados passam a ser informação. Ao ser utilizada para fazer comparações, avaliar consequências, estabelecer conexões e fomentar discussões, a informação se transforma em conhecimento.

Marshall (1997) vai mais longe e afirma que conhecimento é a informação contida na mente humana; ao ser transferido, reverte ao estado de informação e se transforma novamente em conhecimento quando a informação é processada por outra pessoa. É, portanto, uma coisa pessoal, pois depende dos modelos mentais de cada indivíduo.

Davenport, De Long e Beers (1998) chegam a uma conclusão similar, ao dizerem que "Diferentemente dos dados, o conhecimento é criado invisivelmente no cérebro humano, e somente o clima organizacional adequado pode persuadir as pessoas a criar, revelar, compartilhar e usar o conhecimento. Dados e informação são constantemente

transferidos electronicamente, mas o conhecimento viaja melhor através de uma rede humana."

Ou seja, o conhecimento só pode existir dentro de sistemas inteligentes, cujo único exemplo encontrado até hoje é a mente humana (Blumentritt, Johnston, 1999).

3.1. A LIGAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO E INOVAÇÃO

Como já vimos, a inovação está muito ligada ao conhecimento, quer o científico, quer o procedente do mercado, dos clientes e dos fornecedores.

Colocar então o conhecimento e a inovação no centro das vantagens competitivas das empresas, em vez de activos físicos tangíveis, como já chamámos a atenção ao explicar o modelo de produção na Economia do Conhecimento, parece óbvio nos dias de hoje mas foi uma grande mudança em relação ao pensamento dos gestores na década de 80.

Em 1986, Peter Drucker, enfatizou a importância do novo conhecimento como fonte de inovação. Em 1999, Nonaka declarava porque é que a criação de conhecimento era a razão do sucesso de um país.

Em 1994 Wiig explicava como o conhecimento no contexto empresarial influenciava o processo de inovação e como o nível de conhecimento conceptual numa organização proporcionava o aumento do nível de inovação.

Em 1997, Amidon chamou “aprendizagem em tempo real” à associação de inovação bem sucedida à criação do conhecimento.

Segundo Wiig (1994), o nível de conhecimento conceptual pode ser separado em “automático” (criando apenas melhoria no trabalho rotineiro), “pragmático” (em que a inovação se irá centrar em novas formas de desempenhar funções, em relação às restrições do enquadramento existente), “sistemático” (a inovação evolui para formas diferentes no exercício de funções, provocando a mudança das práticas existentes na organização), “idealista” (trata-se dum processo de inovação livre, sem as restrições impostas pelo enquadramento corrente, em que se pretende pensar sobre novas perspectivas e objectivos e a forma como podem ser atingidos).

Nos níveis “automático”, “pragmático” e “sistemático”, estamos de certa forma a apostar no aumento da profundidade do conhecimento. Na fase “idealista”, já estaremos a apostar na diversidade do conhecimento.

Entre investigação e inovação, é evidente que a criatividade e a intuição são muito importantes no estímulo à inovação. É muitas vezes através da associação entre diferentes contextos e campos de conhecimento que surgem ideias que podem ser usadas para desencadear um processo de inovação. Neste contexto, a partilha de conhecimento estimula a criatividade e com isso a inovação. É por isso, aliás, que os Parques de Ciência e Tecnologia e as políticas para a inovação procuram estimular o cruzamento e colaboração entre campos de conhecimento distintos (fertilização cruzada), de onde novas e criativas ideias podem surgir. Assim, as empresas e as próprias pessoas têm de se expor, de forma selectiva, ao conhecimento e às pessoas do exterior (diversidade de conhecimento).

Para tanto, os trabalhadores do conhecimento – *knowledge workers* – conforme referem Davenport, Jarvenpaa e Beers (1996); Davenport, Thomas e Cantrell (2002); Hammer, Leonard e Davenport (2004), representam parte de vários processos diferentes de negócios desde o desenvolvimento do produto até ao serviço prestado ao consumidor.

Estes trabalhadores da era do conhecimento possuem altos níveis de educação, capacidades, autonomia e controle em relação aos trabalhadores tradicionais, o que conduz à criação, distribuição e/ou aplicação do conhecimento na organização.

Segundo Sveiby (1998), os trabalhadores do conhecimento formam uma nova casta, detendo informação através de contactos com clientes e fornecedores e sua participação em redes informais, nas quais o conhecimento flui com liberdade e as informações são abundantes.

3.2. APRENDIZAGEM E A GESTÃO DO CONHECIMENTO

Não é suficiente possuir conhecimento; é necessário geri-lo dentro da empresa, designando-se aprendizagem/gestão do conhecimento. Temos de percorrer o caminho

da “*Knowledge Economy*” para o da “*Learning Society*”. Tal está profundamente ligado aos modelos de inovação.

Segundo Lundvall (2006), os Science-Technology-Innovation (STI) e Learning by Doing, Using and Interacting (DUI) são dois modos de aprendizagem empresarial. Enquanto o primeiro método se baseia numa abordagem científica, onde se verifica um especial enfoque em investimentos e parcerias em R&D (Research And Development), no segundo, a aprendizagem é conseguida através da experiência, onde se promove a formação de grupos de trabalho interdisciplinares, a integração de funções e o esbatimento de demarcações.

O modelo “STI” (Science, Technology and Innovation), um modelo “*Science Learning*” que segue a sequência linear Ciência – Tecnologia– Inovação – Mercado; os que seguem este modelo pensam que a inovação reside apenas dentro das paredes dos laboratórios.

O segundo modelo, o modelo “DUI” (*Learning by Doing, Using and Interacting*) que se refere a uma experiência de aprendizagem baseada na observação do mercado, na promoção de redes com os “*stakeholders*” (fornecedores e clientes) e na criatividade e colaboração dos recursos humanos da organização).

Não é suficiente investigar para inovar, é preciso saber ler o que o mercado quer e saber aproveitar as novas ideias e criatividade dos clientes, fornecedores e recursos humanos da organização. A investigação pode ser uma das etapas de inovação mas não é suficiente.

Por isso, o centro de investigação de uma empresa não pode estar desligado do negócio. Nas empresas, toda a investigação tem de ser feita a pensar no negócio. É o chamado “*Innovation-to-cash*” (ITC) que no fundo descreve toda a cadeia de valor desde a ideia até ao retorno financeiro vindo do produto/serviço inovador ou da aplicação na organização do novo processo.

Existem novas formas de competição e concorrência, com especial relevo na aprendizagem do mercado, das redes de clientes e fornecedores, dos colaboradores e não apenas no conhecimento científico e tecnológico. Assistimos a que cada vez mais o

sucesso das pessoas, organizações e países depende da capacidade para aprender/gerir conhecimento e não apenas de criar conhecimento.

Há um conjunto de facetas fundamentais para que uma organização aprenda de forma efectiva. É necessária uma base humana sólida com capacidade e conhecimento. As pessoas precisam duma base de conhecimentos a partir da qual possam evoluir. A organização necessita ter fronteiras permeáveis e selectivas. Só assim é que o conhecimento circula dentro e fora da organização. As pessoas envolvidas no processo de aprendizagem têm que criar empatia e conhecimento. Essa empatia pode ser mais difícil de criar entre áreas distintas da empresa, o que exigirá maior atenção do “*top management*” da organização. A capacidade de aprendizagem de uma organização é fortemente aumentada através de redes de relações emergentes, o chamado capital social organizacional. Essas redes ocorrem quando as pessoas souberem o que os outros sabem e reconhecerem o valor que trazem.

A organização tem de ser um sistema em que todos sabem os seus objectivos, funções, restrições, linguagem, cultura e standards. Só assim é que há uma envolvente para a actuação, conhecida por todos, que aumenta a eficácia de aprendizagem. Os estilos das empresas estão normalmente relacionados com o seu nível de inovação e sucesso na introdução de produtos. A equipa de criação do conhecimento é composta por todos os indivíduos empenhados na criação do conhecimento dentro da empresa. É formada pelos profissionais do conhecimento, engenheiros do conhecimento e gerentes do conhecimento (Nonaka; Takeuchi, 1997). Estas categorias são descritas a seguir: profissionais do conhecimento, onde acumulam, geram e actualizam tanto o conhecimento tácito quanto o explícito, agindo como “arquivos vivos” no dia-a-dia; engenheiros do conhecimento, representados pelos gerentes de nível médio, os quais servem como “ponte” entre os ideais visionários do topo da empresa e as realidades de mercado, frequentemente caóticas dos que estão na linha de frente. Facilitam os modos de conversão do conhecimento e sintetizam o conhecimento tácito tanto dos funcionários da linha de frente quanto dos executivos seniores, tornando-o explícito, e incorporam esse conhecimento a novas tecnologias, produtos ou sistemas. Os gerentes do conhecimento gerem o processo total de conhecimento organizacional no nível da

empresa. São responsáveis por expressar os conceitos principais, decidindo estrategicamente quais esforços apoiar e desenvolver.

Nesta nova perspectiva, para Bukowitz e Williams (2002), os líderes não deveriam posicionar-se no topo da organização, mas no centro. O líder não deve apenas estabelecer a estratégia, mas também comunicá-la, bem como gerir os fluxos de conhecimento, observando os ambientes em vez das regras para instruir em vez de mandar, fazer as perguntas certas em vez de dar as respostas certas, resultando num processo de tomada de decisão, no qual todos os membros podem e devem participar.

Haverá, de acordo com um estudo sobre 400 empresas de diferentes países realizados em 1999 por Yeung, Ulrich, Nason e Glinow, quatro estilos de aprendizagem:

- experimentação;
- aquisição de competências;
- “*benchmarking*”;
- melhorias contínuas.

Esses estudos afirmavam que a preferência por determinados estilos de aprendizagem tinha uma forte correlação com as estratégias empresariais. Assim, empresas com uma *estratégia de diferenciação de produto* optavam pela experimentação, melhoria contínua e aquisição de competências, enquanto as que tinham uma *estratégia de liderança* optavam pelos custos.

Nonaka e Takeuchi (1997) apresentam as directrizes que um profissional pode adoptar para implementar um programa de criação do conhecimento organizacional dentro de uma empresa:

- Criar uma visão do conhecimento: a gestão deve criar uma visão do conhecimento e comunicá-la internamente na empresa, proporcionando à equipa um mapa mental do mundo onde vivem e uma direcção geral relacionada ao tipo de conhecimento que tentam buscar e criar e deve servir como alicerce para a formulação da estratégia da empresa. Isto permite um alto grau de compromisso pessoal por parte dos gerentes de nível médio e dos funcionários da linha de frente. A visão proporciona significado às tarefas diárias e um senso de direcção.

- Desenvolver uma equipa do conhecimento: a criação do conhecimento começa com os esforços de um indivíduo: “*insights*”, intuições e palpites altamente subjectivos encontram-se no cerne da criação do conhecimento e da inovação.
- Construir um campo de interacção de alta densidade na linha de frente: o campo de alta densidade é um local onde se pode obter uma rica fonte de experiência original com intensas interacções entre os membros da equipa. É aqui que os membros da equipa começam a construir uma linguagem comum e a sincronizar os seus ritmos mentais e físicos.
- Modelo “middle-up-down”: a gestão articula a visão ou sonho para a empresa, enquanto os funcionários da linha de frente, que actuam nas trincheiras, examinam a realidade. O desfasamento entre sonho e realidade é abrandado pelos gerentes de nível médio, que actuam como mediadores, criando conceitos de negócios e produtos intermediários. Com isto, resumem o conhecimento tácito da alta gerência e dos funcionários da linha de frente, tornando-o explícito e incorporando-o a novas tecnologias, produtos e programas.

Davenport e Volpel (2001) mostram que o aspecto mais importante da estrutura do conhecimento está no quotidiano organizacional, o qual deve facilitar a disseminação do conhecimento entre a equipa. Criar, editar o conhecimento adquirido, construir e manter ferramentas tecnológicas que facilitam a aplicação do conhecimento incorporar a orientação para o conhecimento nas descrições de cargos e sistemas de avaliação e recompensas; redesenhar o conhecimento e incorporá-lo nas actividades da organização.

Neste sentido, as organizações aprenderão a contratar trabalhadores do conhecimento (*knowledge workers*) a partir de suas atitudes e motivação em relação ao conhecimento, desenvolvendo actividades de acordo com estas regras e criando uma cultura na qual a equipa interiorize a gestão do conhecimento como parte do seu trabalho. (Davenport, Volpel, 2001)

3.3. A IMPORTÂNCIA DA INOVAÇÃO COMO FONTE DE VANTAGENS COMPETITIVAS SUSTENTÁVEIS

Com a crescente mobilidade da informação e a existência de oferta de trabalho abundante na economia global, a informação e *expertise* podem ser rapidamente transportadas pelo mundo, e qualquer vantagem competitiva criada por uma empresa pode ser eliminada por um concorrente (“*competitive improver*”) do dia para a noite.

Então, a única vantagem competitiva que uma empresa pode desfrutar sustentadamente é o seu processo de inovação. A inovação é o processo mais avançado de concorrência porque é a busca constante de novos processos e produtos. O conceito de inovação não pode ser, nos dias de hoje, estático. Tem de ser dinâmico, no sentido em que uma empresa (ou organização) tem de ser um ecossistema que gera um fluxo constante de inovações. A capacidade de criar conhecimento e de aprender/gerir conhecimento aumenta significativamente a probabilidade das empresas atingirem sucesso de forma contínua (Allee, 1997). Enquanto que a inovação pode acontecer de forma esporádica, a inovação sustentável, a partir da qual emerge a vantagem competitiva sustentada das empresas, necessita de uma abordagem sistematizada integrada e efectiva de gestão, assente no conhecimento, aprendizagem e inovação (Milton de Sousa, 2006).

A inovação sustentável é uma condição base para o crescimento e bom desempenho das empresas a médio e longo prazo. Segundo a análise de Milton de Sousa, a profundidade de conhecimento pode ser definida como o nível de entendimento e experiência existente numa dada organização, numa área de conhecimento específica. A diversidade de conhecimento pode ser definida como a disponibilidade de diferentes áreas de conhecimento numa organização. A profundidade do conhecimento é no fundo o nível de entendimento e experiência existente numa organização numa área específica.

Como é fácil de perceber, tal profundidade nos indivíduos de uma organização terá um impacto muito positivo nos processos de aprendizagem, na criatividade e como tal na capacidade de inovar.

Num processo de aprendizagem individual ou organizacional, as pessoas fazem intuitivamente ligações entre diferentes contextos e informações que levam a novas ideias criativas que estimulam a inovação.

É também fácil perceber que a aprendizagem organizacional, enquanto actividade social e cognitiva, acelera a probabilidade de surgimento de ideias criativas, dado aumentarem o número de combinações, ligações e associações possíveis, induzidas pela partilha de conhecimentos na sequência de interacção de grupo.

Num grupo de pessoas, a interacção entre vários modos de pensamento e de estilo vai permitir desenvolver o potencial de inovação na organização. Neste contexto, se tivermos uma maior diversidade de conhecimento entre as pessoas, tal criará uma maior fertilização cruzada e uma maior variedade de combinações entre conhecimentos e experiências diferentes, atingindo níveis maiores de criatividade.

Chegamos assim ao conceito de diversidade de conhecimento, que pode ser estimulada a partir dos recursos humanos na organização mas também pelo recurso a pessoas exteriores à organização.

Em suma, para inovar será preciso ter algum nível de profundidade de conhecimento porque tal aumenta o nível de percepção e entendimento de novas oportunidades e também a capacidade de transformar conhecimento em valor para o utilizador. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997, p. 142), *“mais cedo ou mais tarde, toda a organização acaba criando o novo conhecimento. Mas, na maioria das organizações, esse processo é acidental, inesperado e, portanto, imprevisível. O que diferencia a empresa criadora do conhecimento é que ela gere sistematicamente o processo de criação do conhecimento.”*

Assim sendo, a criação do conhecimento é um processo dialéctico, no qual as contradições são sintetizadas por meio das interacções dinâmicas entre indivíduos, organizações e o ambiente em que estão inseridas. É um processo que transcende as fronteiras para que o novo conhecimento possa ser construído. Desta forma, a organização não é simplesmente uma máquina que processa informações, mas uma entidade que cria conhecimento a partir da acção e interacção de seus membros (Nonaka, Toyama, 2003).

Segundo Nonaka e Konno (1998) existem dois tipos de conhecimento: o explícito e o tácito. O conhecimento explícito é expresso em palavras e números e disseminado em formulários, especificações, manuais. O conhecimento tácito é pessoal e difícil de ser formalizado e compartilhado com outros como “*insights*” subjectivos e intuições.

Sarabia (2007) afirma que o conhecimento tácito e o explícito são faces de uma mesma moeda. O conhecimento tácito é altamente pessoal e difícil de formalizar, o que dificulta a sua transmissão e partilha com outros. É caracterizado por conclusões, *insights* e palpites subjectivos, sendo algo dificilmente visível e exprimível e está diluído nas narrativas e histórias que circulam dentro da organização (Nonaka; Takeuchi, 1997; Bhardway; Monin, 2006).

A parte tácita do conhecimento, de acordo com Nonaka e Takeuchi (1997); Bhardway e Monin (2006); Santos *et al.* (2007) está enraizada nas acções e experiências do indivíduo e envolve factores intangíveis como emoções, valores, perspectivas ou ideais, incluindo elementos cognitivos e técnicos. Interage com os subsistemas psicológico, intelectual, funcional, social e cultural. Para tanto, segundo Sveiby, “*os indivíduos mudam ou adaptam os conceitos à luz das suas experiências e reinterpretam a linguagem utilizada para expressá-los. Quando uma palavra ou um conceito novo é incorporado a um sistema de linguagem antigo, um influencia o outro. O próprio sistema enriquece o que o indivíduo lhe conferiu. Todo o nosso conhecimento, portanto, possui uma dimensão tácita.*” (1998, p. 36).

A parte tácita do conhecimento varia de acordo com a situação. Desta maneira, conferimos sentido à realidade, categorizando-a em teorias, métodos, sentimentos, modelos mentais, esquemas, paradigmas, crenças, valores e habilidades que podemos utilizar de forma válida. A associação destes conhecimentos é uma habilidade pessoal, inalienável e intransferível, onde cada pessoa a constrói individualmente (Nonaka, Takeuchi, 1997; Sveiby, 1998).

Para Nonaka e Takeuchi (1997) o conhecimento tácito pode ser segmentado em duas dimensões. A dimensão técnica abrange um tipo de capacidade informal – *know how* –. A segunda é a dimensão cognitiva composta por esquemas, modelos mentais, crenças e percepções, reflectindo a imagem e a visão que cada indivíduo tem sobre a realidade.

A natureza subjectiva e intuitiva do conhecimento tácito dificulta o processamento ou a transmissão do conhecimento adquirido, pois para ser comunicado e partilhado dentro da organização terá que ser convertido em mecanismos tangíveis como palavras e números.

Segundo Bhardwaj e Monin (2006) o conhecimento tácito necessita ser explorado como recurso para inspirar as acções no local de trabalho, buscando desenvolver recursos que gerem vantagem competitiva de natureza invisível e de difícil imitação.

Assim, partilhar a mesma compreensão da realidade vivenciada pela organização é muito importante, sendo que o aprendizado mais poderoso surge a partir da experiência directa do indivíduo com a situação vivenciada.

Desta maneira, criar novos conhecimentos significa recriar a empresa e seus membros num processo contínuo a nível organizacional e pessoal. O conhecimento deve ser construído por si mesmo, exigindo interacção intensiva entre os componentes da equipa (Nonaka, Takeuchi, 1997).

Por sua vez, Nonaka e Takeuchi (1997) definem que o conhecimento explícito pode ser expresso em palavras e números, sendo partilhado em forma de dados brutos, procedimentos codificados ou princípios universais. Este tipo de conhecimento pode ser “processado” e “codificado”, sendo transmissível em linguagem formal e sistemática. Representa o conhecimento da racionalidade, o qual tende a ser explícito, metafísico e objectivo. As empresas de sucesso criam novos conhecimentos, disseminando a toda a equipa, introduzindo, quando necessário novas tecnologias e produtos/serviços, transformando o conhecimento tácito em explícito (Metaxiotis, Ergazakis, Psarras, 2005). Citando Nonaka e Takeuchi (1997, p. 276): *“em nossa óptica, o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, por exemplo, não são lados opostos de uma dicotomia, mas sim entidades mutuamente complementares. Interagem e comunicam-se entre si, a fim de criar algo novo.”*

O conhecimento tácito e o conhecimento explícito não são entidades totalmente separadas, mas mutuamente complementares. Realizam trocas criativas, as quais constituem uma espiral do conhecimento. Assim, o conhecimento é convertido de tácito a explícito pela combinação de conceitos ou pela exteriorização do conhecimento.

(Nonaka,Takeuchi, 1997; Nonaka, Konno, 1998; Sveiby, 1998; Nonaka,Toyama, Konno, 2000).

Para Nonaka e Takeuchi (1997) o pressuposto de que o conhecimento é criado por meio da interacção entre os aspectos tácito e explícito conduz a quatro modos diferentes de conversão do conhecimento, comumente denominado de modelo SECI – Socialização, Exteriorização, Combinação e Interiorização (quatro modos de conversão do conhecimento).

Estes modos de conversão do conhecimento podem ser assim descritos (Nonaka, Takeuchi, 1997; Nonaka, Konno, 1998):

Socialização – do conhecimento tácito em conhecimento tácito: é um processo de partilha de experiências e conhecimento entre os indivíduos. Sem alguma experiência partilhada, é extremamente difícil para uma pessoa projectar-se no processo de raciocínio de outro indivíduo, seja na observação pura e simples, seja em um processo de aprendizagem orientado para o trabalho, do tipo aprendiz e mestre ou mentor. A transferência de informações necessita estar ligada às emoções associadas nas quais as experiências partilhadas são embutidas.

Exteriorização – do conhecimento tácito em conhecimento explícito: é um processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos expresso na forma de metáforas, palavras, desenhos analogias, conceitos, hipóteses ou modelos que sejam compreensíveis aos outros, ou seja, quando o conhecimento tácito é convertido numa linguagem mais objectiva podendo ser explicitado para as outras pessoas de maneira mais formal. A exteriorização cria conceitos novos a partir do conhecimento tácito.

Combinação – do conhecimento explícito em conhecimento explícito: é um processo de sistematização de conceitos num sistema de conhecimento. Envolve a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito, convertendo conhecimento explícito em conhecimento mais complexo somado aos conhecimentos explícitos aprendidos em experiências anteriores. Ou seja, quando um conhecimento explícito, formal e registado, pode ser combinado a outros existentes, produzindo um novo conhecimento. É o caso de adaptação de técnicas já existentes às novas realidades. Um exemplo em produtos é os 2 em 1 ou 3 em 1, como rádios, relógios, TV, DVD, entre outras combinações. As

trocas e combinações ocorrem por meio de documentos, reuniões, conversas ou redes de comunicação computadorizadas.

Interiorização – do conhecimento explícito em conhecimento tácito: é o processo de incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito. Para viabilizar a criação do conhecimento organizacional, o conhecimento tácito acumulado precisa ser socializado, iniciando assim uma nova espiral de criação do conhecimento. É característico dos processos de aprendizagem eficazes quando o aluno consegue entender a matéria e perceber outras formas de explorar aquele conhecimento desenvolvendo seu estilo ou "macetes" próprios. Desta forma, estes quatro modos de conversão do conhecimento representam o modelo SECI, o qual descreve um processo dinâmico em que conhecimento explícito e tácito é convertido e transformado. Assim, a criação do conhecimento organizacional é uma interação contínua e dinâmica entre conhecimento tácito e explícito, sendo moldada pelas mudanças entre os diferentes modos de conversão de conhecimento.

Conforme Nonaka e Takeuchi (1997) o modo de socialização normalmente desenvolve um campo de interação que facilita a partilha das experiências e modelos mentais entre os membros da equipa. Na externalização ocorre o diálogo ou a reflexão colectiva que ajuda a equipa a articular o conhecimento.

Em relação à combinação é provocado pela colocação do conhecimento recém-criado e o já existente, cristalizando-os assim num novo produto ou serviço. E a internalização acontece com a prática do “aprender fazendo”. Isto gera o intercâmbio dos quadrantes, constituindo uma espiral do conhecimento. Cada quadrante gera um tipo de conhecimento, sendo que a socialização promove um “conhecimento partilhado”, como modelos mentais ou habilidades técnicas partilhadas. A externalização gera “conhecimento conceitual” criado por meio de metáforas ou analogias.

A combinação dá origem ao “conhecimento sistémico” como a geração de protótipos. A internalização, por sua vez, produz “conhecimento operacional” sobre a gestão de processos. O conteúdo do conhecimento é criado pelos quatro modos – e interagem entre si na espiral de criação do conhecimento na dimensão epistemológica (Nonaka, Takeuchi, 1997).

3.4. A APRENDIZAGEM

É através da aprendizagem que uma organização será capaz de aumentar a base de conhecimento. Neste campo, a formação profissional permite aprofundar o conhecimento, contribuindo para o seu aumento através da aprendizagem contínua e avançada dentro de áreas específicas (especialização). A diversidade de conhecimento pode ser aumentada através da aprendizagem, mesmo que de forma introdutória, em áreas diversas (diversificação). Pode-se dizer que a aprendizagem é o processo através do qual a probabilidade de inovação numa empresa pode aumentar (Milton de Sousa, 2006).

Segundo alguns autores (Swart e Kinnie, 2003; Cabrera e Cabrera, 2005; Cabrera *et al.*, 2006), as decisões que mais afectam a transferência de conhecimento de forma tácita são o desenho de postos de trabalho, o processo de selecção de pessoal, a avaliação do desempenho, o planeamento da carreira e a compensação.

3.5. A APRENDIZAGEM INTERNA E EXTERNA À ORGANIZAÇÃO

A aprendizagem actua de forma interna e externa à organização, estimulando um fluxo de conhecimento e pessoas que induz a criação de valor para os que beneficiam do processo de inovação. Os três elementos correspondentes à estrutura, cultura de acção e liderança colaborativa estão presentes em todas as partes do motor de forma a garantir a que este funcione eficaz e eficientemente (Amaral, L.M., 2008).²⁷

O sistema actua como um ciclo de realimentação positivo em que o novo conhecimento resultante do processo de inovação é realimentado na organização criando um motor sustentável de inovação de onde as vantagens competitivas e colaborativa surgem

²⁷ Amaral, L. M. (2008). *EconomiaTECH*. Booknomics: Lisboa.

(vantagem é definida em termos da capacidade da empresa ganhar aos seus competidores e de colaborar com os seus “*stakeholders*”).

A transição de um modelo assente na imitação para um modelo assente na inovação terá que ser necessariamente gradual. Drucker (1986), faz referência à imitação criativa como sendo uma estratégia empreendedora possível. Essa estratégia foi claramente usada pelo Japão e mais recentemente pela Coreia do Sul no seu processo de transição para um modelo mais assente na inovação.

Actividades de Imitação são mais facilmente favorecidas por investimentos de longo prazo em firmas existentes e de dimensão assinalável, que por seu lado possam beneficiar de créditos do sistema bancário e de financiamentos subsidiados pelo Estado, como aconteceu no Japão e na Coreia na sua descolagem industrial.

Actividades de Inovação requerem mais iniciativa, mais empreendedorismo, mais mecanismos de capital de risco com disponibilidade para assumir riscos, selecção exigente de projectos e de talentos, o que apela a instituições mais flexíveis e baseadas nos mercados, mais competição e maior abertura ao exterior como factores cruciais para afastar os maus projectos; o sistema educativo para a inovação exige pessoal altamente qualificado e em grande número.

Temos casos na Europa, de economias que inicialmente se apoiaram numa estratégia de imitação, concretizada através da atracção de investimento directo estrangeiro. Conseguiram assim criar as bases para poder adoptar uma estratégia baseada na inovação.

Estas Economias realizaram uma profunda transformação na sua organização interna, mediante um esforço que pretendia a atracção de investimento directo estrangeiro em quatro áreas: 1) Micro - electrónica, equipamento informático e de telecomunicações; 2) Desenvolvimento de software e serviços informáticos; 3) Indústria farmacêutica; 4) Indústria de equipamentos, dispositivos e consumíveis médicos e hospitalares.

O crescimento sustentado, depende da possibilidade de empresas “movidias” pelo conhecimento acederem a recursos humanos altamente qualificados e familiarizados com novos desenvolvimentos tecnológicos.

À medida que os níveis tecnológicos se vão elevando, a inovação, mais do que a imitação assumirá o papel central no esforço de assegurar taxas de crescimento mais rápidas, o que aponta para uma importância decisiva em aumentar a actividade de I&D.

Neste sentido, para Nonaka e Takeuchi (1997) a criação do conhecimento resume-se à conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito. Há três características-chave no processo de criação do conhecimento:

- Metáfora e Analogia, utilizando a linguagem figurada para expressar intuições e “*insights*”. Com as metáforas, as pessoas reúnem o que conhecem de novas formas e começam a expressar seus pensamentos e a analogia constitui um estágio intermediário entre a imaginação pura e o pensamento lógico.

O conhecimento pessoal de um indivíduo passa a ser amplificado a partir da interacção com o grupo, por meio de discussões, experiências compartilhadas e observação, transformando-se em conhecimento organizacional.

- Ambiguidade e redundância, sendo que o novo conhecimento nasce do caos. A partir das ambiguidades, como fonte de um novo senso de direcção, surgem significados e uma forma diferente de pensar. A redundância estimula o diálogo frequente e a comunicação, constituindo uma base cognitiva comum entre a equipa. Com a partilha de ideias é possível difundir o conhecimento explícito pela organização, permitindo a interiorização destes significados pelos funcionários.

Finalmente, é importante realçar que pequenas economias abertas não podem ser competitivas, ou sequer desenvolver a massa crítica exigida, em todas as áreas da ciência e tecnologia. Existe uma necessidade de focalização e de definição de prioridades dentro de um quadro coerente que permita atingir objectivos de desenvolvimento económico. Para este fim torna-se também necessário utilizar os instrumentos de prospectiva tecnológica para identificar áreas chave de investimento em I&D.

Aghion reforça que a passagem de um paradigma de imitação para um de inovação não dependerá apenas de um reforço das despesas de I&D.

Aghion sugere assim 4 exigências fundamentais:

1. Aumentar a competição, facilitar a entrada no mercado de novos operadores e aceitar um muito maior “*turn over*” empresarial;
2. Aumentar o nível de investimento na educação de nível superior;
3. Libertar as economias das limitações do crédito e da rigidez dos mercados de trabalho;
4. Uma melhor gestão macro económica do “*business cycle*” (se as imperfeições nos mercados de financiamento impedirem as empresas de obter fundos durante as recessões, então uma política contra-cíclica poderia ser aconselhada com o objectivo de reduzir o impacto negativo das recessões sobre os investimentos das empresas com maior potencial de gerir inovação).

O Department of Trade and Industry (DTI) do Reino Unido, entende que os Sistemas de Inovação são conjuntos de actores – empresas, instituições, mercados e redes que, em conjunto, e individualmente contribuem para o desenvolvimento e difusão de novas tecnologias e novos métodos de organização, gestão e relacionamento com os clientes. O mesmo DTI identifica como factores críticos de sucesso dos Sistemas de Inovação os seguintes sete factores :

1. a capacidade das empresas de absorver e explorar Conhecimento;
2. a qualidade do quadro de Regulação;
3. o regime de concorrência e o nível de empreendedorismo na sociedade;
4. o acesso a financiamentos;
5. a qualidade e diversidade de fontes de novo Conhecimento tecnológico;
6. as redes e intensidade de cooperação que permitem;
7. a exigência e a capacidade de resposta inovadora dos clientes e fornecedores.

O sistema científico e tecnológico é apenas um subsistema de inovação, tendo que interagir com os outros actores para coexistir uma economia e uma sociedade efectivamente inovadoras.

3.6. DINÂMICA DE CRESCIMENTO DAS ECONOMIAS

Entendemos que a dinâmica de crescimento das economias é patenteada pela acumulação de conhecimentos. Por outras palavras, se as políticas públicas tiverem sucesso no aumento do volume e qualidade do conhecimento, elas puxam pelo crescimento económico.

Na teoria Marxista, afirmava-se que o capital resultava do trabalho acumulado. Hoje em dia, o problema já não é dessa acumulação em capital físico, mas sim da acumulação de conhecimento, o que tem consequências em termos da política económica e, designadamente, das políticas públicas de apoio à promoção do conhecimento.

Por outro lado, como já foi referido, a economia do conhecimento gera importantes externalidades. Como se sabe da teoria económica, as externalidades são um dos exemplos de falhas do mercado (“*market failures*”), casos em que o mercado falha na afectação eficiente dos recursos, o que justifica a intervenção do Estado na economia e portanto, a concepção e implementação de políticas públicas que minimizem tais falhas de mercado.

As Organizações preocupam-se cada vez mais em capturar eficientemente as informações e conhecimentos mais importantes dos seus colaboradores para a gestão do conhecimento.

Muitas organizações passaram a ver o conhecimento e a sua gestão como parte da orientação estratégica, constituindo um processo efectivo, a partir da construção de um benefício adicional, associado ao produto ou serviço. (Davenport, Völpel 2001; Danskin et al., 2005).

Para tanto, Hall (2006) relata que a codificação é o primeiro veículo que forma o conhecimento transferível dentro da organização, sendo um mecanismo predominante e um caminho efectivo para a transferência do conhecimento. A decodificação é inerente

ao acto implícito da codificação e é influenciada pelo contexto mental de cada indivíduo.

Davenport, Long e Beers (1998); Metaxiotis, Ergazakis e Psarras (2005) mostram que o conhecimento possui alto valor e é relevante para o processo de tomada de decisão dentro das empresas.

Porém, a sua gestão é árdua, pois o conhecimento surge da mente humana, sendo único a cada indivíduo e também pelo facto dos retornos económicos serem de difícil mensuração, tornando necessária a utilização de indicadores que avaliem o retorno dos projectos ligados ao conhecimento da equipa e da empresa.

Além disto, segundo Metaxiotis, Ergazakis e Psarras (2005); Sarabia (2007); Santos et al (2007) para que a gestão do conhecimento produza efeitos práticos nas empresas, deve estar ancorada pelo compromisso da administração em termos de desenvolvimento estratégico e organizacional.

Factores como cultura, liderança, tecnologia, motivação da equipa e factores externos, influenciam a gestão do conhecimento, sendo a frequência do conhecimento fundamental para gerar uma harmonia de promoção desses mesmos valores.

Há falhas de mercado na investigação e na formação feita nas empresas, basicamente por duas razões: 1) tais acções têm efeitos normalmente a longo prazo, sendo o mercado exigente no curto prazo, o que provoca desânimo e descrença no processo; 2) tais acções têm efeitos positivos para toda a sociedade (externalidades positivas) ao passo que os custos são suportados pelas organizações.

Neste contexto, as teorias do crescimento endógeno aceitam de certa forma os financiamentos e os apoios públicos à investigação científica e tecnológica, à aprendizagem, educação, formação e requalificação profissional dado que estas alteram positivamente a taxa de crescimento de longo prazo das economias, pois estimulam a inovação.

Entende-se, segundo Amaral, L.M. (2008), por política industrial em sentido lato, como o conjunto de políticas públicas para apoio e promoção do crescimento. Tais apoios à

investigação, à educação e à aprendizagem/ gestão do conhecimento serão a aposta da “nova” política industrial na economia do conhecimento.

Será então importante investir em ciência e educação formal para dar boas qualificações académicas às pessoas e para permitir absorver conhecimento vindo do exterior.

Em países pequenos, a capacidade de aprendizagem dos indivíduos e das Organizações, com vista a gerirem o conhecimento e a transformarem-no em inovação que crie valor, é fundamental para o bom desempenho económico.

Entendemos que os governos e as políticas públicas não podem fazer tudo. É responsabilidade dos gestores e empresários organizarem dentro das organizações a capacidade de educar para o conhecimento, de forma a termos uma Sociedade de Aprendizagem “*learning society*”.

O modelo “DUI”, como todos os modelos descentralizados, que se apoiam no funcionamento descentralizado dos agentes económicos e no sector privado, é mais difícil de desenhar e de apresentar mediaticamente.

A “nova” política industrial deverá pressupor como base os necessários requisitos do conhecimento científico, da elevada especialização da mão-de-obra e duma cultura empresarial inovadora, de forma a desenhar instrumentos que acelerem a inovação e estimulem o aumento de produtividade de forma a promover o crescimento económico.

Pensa-se ser adequado que as iniciativas públicas devem ser dirigidas para objectivos microeconómicos, sobretudo no que toca aos estímulos na taxa de inovação e conseqüente formação dos recursos humanos para a gestão do conhecimento e aprendizagem nas empresas. A aposta deve ser efectuada na concorrência com base na tecnologia em detrimento de uma concorrência “clássica” na base dos preços.

O sistema educativo deve ter em conta as relações governo, empresas e universidades neste novo paradigma económico, respondendo às novas necessidades.

3.7. INOVAÇÃO DESENVOLVIMENTO E INVESTIGAÇÃO

Segundo a Lei 40/2005, de 3 de Agosto considera-se *Investigação* toda a actividade realizada com vista à aquisição de novos conhecimentos científicos ou técnicos. De acordo com a mesma lei, entende-se pelo conceito de *Desenvolvimento* toda a actividade realizada com vista à descoberta ou melhoria substancial de matérias-primas, produtos, serviços ou processos de fabrico envolvendo a exploração de resultados de trabalho de investigação ou de outros conhecimentos científicos ou técnicos. Quanto à *Inovação*, é toda a actividade que visa produzir, assimilar e explorar com êxito a novidade nos domínios económico e social (Livro Verde sobre Inovação, 1995).

Segundo Amaral (2008), podemos ter inovação ao nível dos produtos (novo produto introduzido no mercado ou produto existente introduzido num novo mercado), dos processos e dos métodos. Quanto ao âmbito e profundidade, ela poderá ser inovação acrescentada - “*incremental engineering*”-, disruptiva ou revolucionária. É evidente que no “*incremental engineering*” se tratará apenas duma evolução/aperfeiçoamento no produto, processo ou método em relação ao ponto de partida, bastando aplicar aos conhecimentos existentes alguma criatividade, imaginação e sentido prático, não sendo necessário um grande trabalho de desenvolvimento, nem adquirir um conjunto muito alargado de novos conhecimentos.

Na inovação disruptiva, como o nome sugere, consiste em fazer uma disrupção no que existe, o que nos leva a um novo produto, processo ou métodos, podendo se necessário para tal desbravar novas áreas de conhecimento e algum trabalho prévio de desenvolvimento sobre conhecimentos existentes. Já numa inovação revolucionária estará normalmente em causa uma mudança de paradigma tecnológico, organizacional ou do modelo de negócio, pelo que poderá ser necessário adquirir previamente novo conhecimento para termos uma inovação revolucionária.

Por outras palavras, usando a visão simplista e dicotómica da separação entre inovação e investigação atrás referida, é facilmente compreensível que a inovação acrescentada estará ligada a uma fase puramente de inovação (não necessitando de investigação e

desenvolvimento prévios), a inovação disruptiva poderá ligar mais ao conceito de desenvolvimento, enquanto na inovação revolucionária já poderá aproximar do conceito de investigação (sobretudo quando a inovação assenta em novas tecnologias).

Pensa-se assim que não chega fazer investigação para tornar competitiva uma estrutura empresarial. Se à investigação não se seguir um processo de inovação empresarial, gastou-se dinheiro mas não se contribuiu para a competitividade das empresas.

A confusão entre Inovação, Investigação e Desenvolvimento Tecnológico leva também a que se reduza inovação à inovação tecnológica. Segundo Amaral (2008), a inovação não se reduz à inovação tecnológica. Este autor afirma que não há só inovação nos produtos, pois também existe nos processos e nos métodos, mas mesmo nos produtos, pode-se diferenciar na embalagem, na encadernação, sem mudar o conteúdo físico ou tecnológico do mesmo.

Por outro lado, a inovação não se restringe ao sector da manufactura ou às telecomunicações. A OCDE (Organização para a Cooperação e desenvolvimento Económico) e UE (União Europeia), chamam a atenção para a grande importância da inovação nos serviços. A OCDE²⁸ sustenta que leis e normas bem concebidas podem constituir um sinal importante para apoiar e guiar as actividades de inovação. Os requisitos definidos visam por isso dar espaço à liberdade criativa única de cada empresa, organizando-se no modo que lhe for mais ajustado para adoptar um referencial normativo orientado para o seu desenvolvimento sustentado. A inovação interessa nos nossos dias a todos os sectores de actividade económica, e não apenas aos sectores produtivos ou tecnológicos.

3.8. INOVAÇÃO EMPRESARIAL

A inovação empresarial deve fazer-se sentir em aspectos tais como os modelos de negócio, novas formas de relacionamento com os clientes, gerindo novos canais de distribuição que serão articulados com os tradicionais, gestão integrada de produtos e

²⁸ Desenvolvimento Sustentado da Inovação Empresarial (2009) – www.cotec.pt

marcas, entre outros. Tudo isto é inovação empresarial, sem ter subjacente na empresa um processo de inovação tecnológica, embora muitas vezes se vá recorrer às novas tecnologias para gerir o processo inovador.

Por outro lado, quando um negócio começa a atingir a maturidade, aumenta o número de concorrentes, os produtos tornam-se mais homogéneos, as margens de lucros reduzem-se, aproximamo-nos do modelo de concorrência perfeita. É por isso que as empresas, quando sujeitas à crescente pressão concorrencial, têm de inovar constantemente, a fim de se diferenciarem. Por isso e como se sabe da Economia Industrial, a inovação é o processo mais avançado de concorrência, dado ser a concorrência constante por novos produtos e novos processos. Daqui também se conclui que só inova quem está sujeito a um ambiente concorrencial. Quanto determinada empresa é imune à concorrência, não se proporciona estímulos para o esforço de inovação.

3.9. A GESTÃO DO CONHECIMENTO/ APRENDIZAGEM NAS EMPRESAS

O conhecimento numa empresa é um recurso básico porque todos os outros recursos dependem do conhecimento aplicado na sua exploração e valorização para se tornarem úteis no processo produtivo.

O conhecimento é também um recurso estratégico. É fundamental para que uma empresa crie capacidades organizativas dinâmicas que permitam diferenciar-se e criar vantagens sobre a concorrência.

A Gestão do Conhecimento/Aprendizagem nas empresas pretende então desenvolver sistemas de aquisição e disseminação de activos intelectuais, renovando e maximizando o valor da base intelectual duma organização, o que é extremamente importante num modelo económico em que ao activo humano, a competência, o conhecimento, o saber e a capacidade de saber fazer são questões cruciais.

A Gestão do Conhecimento/Aprendizagem deverá assim ter por objectivo encontrar formas de captar, interpretar, organizar, disseminar e capitalizar o que se sabe e aprende, individual e colectivamente.

O sucesso das empresas nos dias de hoje está ligado à capacidade de gerir o conhecimento.

Nesse sentido, falar de gestão do conhecimento é falar de pessoas, do que as motiva, da sua aprendizagem, dos seus objectivos e interacções sociais dentro e fora da empresa, permitir a aplicação do conhecimento, transformar conhecimento em capacidade real, permitir a criação e partilha do conhecimento.

Assim, a gestão do conhecimento pode ser definida como o processo sistemático de criar, manter e estimular uma organização para que esta faça o melhor uso do conhecimento para atingir vantagem competitiva ou alto desempenho de forma sustentável.

3.10. CONHECIMENTO E DINÂMICAS EMPRESARIAIS

A empresa, mesmo que os concorrentes tivessem à partida os mesmos recursos, diferencia-se pela forma como usa os recursos, como os combina e como eles interagem para gerar capacidades internas da empresa.

A empresa, mesmo que os concorrentes tivessem à partida os mesmos recursos, diferencia-se pela forma como usa os recursos, como os combina e como eles interagem para gerar capacidades específicas não replicáveis.

Sendo o conhecimento um recurso básico e um recurso estratégico, é então fácil de perceber que a obtenção e sustentação de vantagens competitivas diferenciadoras da concorrência estão ligadas ao alinhamento entre conhecimento e estratégia empresarial.

Segundo Amaral (2008), o sucesso empresarial na gestão do Conhecimento está assim ligado a quatro pilares fundamentais: estratégia;- Cultura e estrutura organizacional apropriada em equipas para a gestão do conhecimento; tecnologias de informação e comunicação; controlo através de indicadores bem definidos (os chamados KPI's – "*Key Performance Indicators*")

Uma organização orientada para o conhecimento (Amaral, L.M., 2008) possui 3 camadas que interagem entre si:

- 1- Camada base: Base de conhecimento;
- 2- Camada intermédia: Formal e orientada ao negócio;
- 3- Camada de topo: Informal e orientada a projectos.

Quanto ao tipo de conhecimento necessário para suportar uma estratégia, segundo o mesmo autor, deve assegurar-se o:

- Conhecimento nuclear, ou seja, os conhecimentos básicos para estar no mercado num processo concorrencial;
- Avançado, em que se tem um nível de conhecimentos que nalgum aspecto poderá ser diferenciador da concorrência;
- Inovador, quando gere uma liderança e diferenciação clara face aos concorrentes.

Com a envolvente contextual dos nossos dias, a sustentabilidade das vantagens competitivas implica uma constante evolução da base de competências, permitindo a inovação e o avanço sempre em relação à concorrência.

Neste contexto de rápida evolução tecnológica, de turbulência dos mercados e da volatilidade e volubilidades dos gastos e preferenciais, a Gestão Estratégica do Conhecimento implica:

- definir os perfis de inquisição e desenvolvimento de conhecimentos;
- as formas de se valorizar o conhecimento existente;
- os métodos de reutilização do conhecimento interno;
- a retenção e reposição do conhecimento relevante;
- a gestão dos talentos, ou seja a capacidade para integrar essa gestão na estratégia da empresa, a fim de rodar pessoas chave dentro da organização e para integrar no processo de avaliação de empresa a performance nesta área.

Quanto aos recursos humanos e activos intangíveis, estes assumem crescente importância. Destacam-se aqui alguns desses recursos e activos com particular relevância para as empresas:

- 1- Marcas e patentes que dão credibilidade e protagonismo à empresa e confiança e lealdade aos clientes;
- 2- a reputação face ao meio ambiente, ao mercado e aos “*stakeholders*”;
- 3- os activos intelectuais, ou seja os recursos humanos de elevada qualidade, medida através de:
 - a. qualificações;
 - b. conhecimentos;
 - c. habilidades;
 - d. inteligência emocional;
 - e. relacionamento social e profissional.
 - f. cultura organizacional (valores, tradições e forma de relacionamento da empresa;
 - g. capacidade organizacional, competência distintiva ou competência nuclear (“*core competence*”) que é no fundo a capacidade de uma empresa realizar actividades produtivas, através do “*mix*” adequado dos recursos, procedimentos e organização dos mesmos.

Esta capacidade organizacional implica uma correcta integração do conhecimento organizacional com o equipamento, tecnologia e outros recursos físicos, um processo interdependente e complexo, dificilmente imitáveis pela concorrência. O conhecimento organizacional é assim um dos ingredientes indispensáveis.

Os mecanismos subjacentes à implementação de superiores capacidades organizacionais situam-se ao nível das actividades cognitivas e comportamentais pois são estas nos nossos dias que suportam a evolução do conhecimento organizacional.

3.11. CICLO DE VIDA DO CONHECIMENTO

Amaral, L.M., (2008), defende a existência de quatro fases no ciclo de vida do conhecimento:

- 1- criação - aparecimento de uma ideia nova;
- 2- mobilização - quando se começa a perspectivar a criação de valor a partir dessa ideia;

- 3- difusão - preparação da ideia pelas pessoas e organização empresarial com vista ao lançamento de um novo produto;
- 4- mercantilização – quando o conhecimento passa a estar amplamente divulgado na empresa, que está a vender o mais possível um novo produto ou serviço, mantendo o avanço em relação à concorrência.

Enquanto função, a gestão do conhecimento não pode ser definida da mesma forma que outras funções da empresa. A gestão do conhecimento efectua uma abordagem global à gestão da empresa, em que o conhecimento tem um papel fundamental e central, trazendo ferramentas das diferentes funções e disciplinas de gestão (recursos humanos, gestão da qualidade, gestão operacional, marketing, etc.).

Segundo alguns autores, as empresas podem desenvolver um conjunto de ferramentas organizacionais e tecnológicas para actuar ao nível dos diferentes processos de conversão de conhecimento. Os quadros seguintes (6, 7 e 8) apresentam algumas dessas possíveis ferramentas:

Quadro 6. Profundidade e Diversidade do Conhecimento

ABORDAGEM DE APRENDIZAGEM	AUMENTO DA PROFUNDIDADE DE CONHECIMENTO	AUMENTO DE CONHECIMENTO
Benchmarking	<ul style="list-style-type: none"> . Perceber os pormenores do processo de fabrico da concorrência no mesmo sector de actuação; . Perceber as funcionalidades e características de produtos competidores no mesmo sector de actuação. 	<ul style="list-style-type: none"> . Perceber os processos de fabrico de empresas em sectores de actuação diferentes; . Perceber as funcionalidades e características de produtos complementares ou substitutos dos da empresa.
Aquisição de competências	<ul style="list-style-type: none"> .Programas de formação especializados; .Recrutar especialistas na área de actuação da empresa; . Adquirir uma empresa do mesmo sector de actuação; .Contratar consultores especialistas no mesmo sector de actuação. 	<ul style="list-style-type: none"> .Recrutar pessoas de diferentes sectores, culturas, e backgrounds profissionais e educacionais; .Recrutar jovens para serem incluídos em equipas séniores; . Programas de formação para a aprendizagem de novas perspectivas e competências em áreas diferentes das da especialização; -Adquirir empresas em sectores complementares e/ou distintos; .Recrutar consultores de outros sectores de actuação.
Melhoria contínua	<ul style="list-style-type: none"> . Estudo de mercado para perceber novas funcionalidades que podem ser introduzidas no portfólio de produtos actuais da empresa; - Práticas de Gestão da Qualidade Total (<i>Total Quality management- TQM</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> . Envolver clientes e fornecedores no processo de desenvolvimento; . Criar equipas mistas de colaboradores (diferentes funções, idades, especialidades, posições, etc.) para fazer melhorar o processo.
Experimentação (Adaptado de Garvin, 2000)	<ul style="list-style-type: none"> - Estudos científicos e/ ou de Mercado através de experiências, partindo de um propósito claro e uma hipótese bem definida. 	<ul style="list-style-type: none"> . Dar tempo aos colaboradores para experimentarem com as suas próprias ideias inovadoras; . Testar e aprender processos (desenvolver protótipos, testar lançamentos, começar novas empresas e actividades) . desenvolver projectos de demonstração.

Fonte: Milton de Sousa: "The sustainable Innovation Engine". VNE,36, nº4. (2006)

Quadro 7. Ferramentas organizacionais para a gestão do conhecimento

CONVERSÃO DE CONHECIMENTO TÁCITO PARA TÁCITO	CONVERSÃO DE CONHECIMENTO TÁCITO PARA EXPLÍCITO
<ul style="list-style-type: none"> -Teatros e Simulações; - <i>On-the-job training</i> (OJT); - Aprendizagem por observação e imitação; -Sessões de brainstorming para discutir determinados problemas, assuntos, decisões, etc. ; -Eventos de “<i>networking</i>” em seminários, conferências ou encontros; - <i>Outdoors</i> com actividades de equipa; - Encontros informais (almoço, intervalos para café etc.); -Desenho do <i>layout</i> do escritório com vista a uma maior interacção entre as pessoas (<i>open space</i>”, espaços de reunião,” <i>flexible work space</i>” -Visitas a empresas para benchmarking. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de gestão de ideias; - Conduzir entrevistas estruturadas com especialistas, de forma a registar o seu conhecimento tácito (fundamental para pessoas chave que vão sair da empresa); - Registo de histórias com casos de sucesso ou insucesso que podem ser partilhadas na organização; - Desenvolvimento de manuais de procedimentos, apresentações, testes, “<i>case studies</i>”; - Desenvolvimento de vídeos com procedimentos ou simulações; - Criação de relatórios de visitas a clientes -Criação de relatórios de visitas a conferências, seminários, feiras etc.; - Registo de actas de reuniões;
CONVERSÃO DE CONHECIMENTO TÁCITO PARA TÁCITO	CONVERSÃO DE CONHECIMENTO TÁCITO PARA EXPLÍCITO
<ul style="list-style-type: none"> - Teatro e simulações (com base em histórias, casos de estudo, cenários, etc.); - Sessões para análise de casos de estudo ou histórias; - Formação com base em manuais e apresentações; - E-learning (<i>Web Based Training, Computer Based training</i>); - Aprendizagem externa em seminários, conferências e com recurso a “<i>guest speakers</i>”; - Pesquisa e consulta de bases de dados de conhecimentos (tanto internas como externas); -Estudo de casos de estudo, artigos e livros; - Aprendizagem por observação de vídeos. 	<ul style="list-style-type: none"> - O conhecimento explícito pode ser processado, codificado de forma a gerar novo conhecimento explícito; -O processo é feito por colaboração entre diferentes pessoas com base em conhecimento Explícito existente e com o apoio de sistemas computacionais; -Exemplos de conhecimento explícito fruto de combinação poderão incluir; <ul style="list-style-type: none"> - “<i>Roadmaps</i>”; - Árvores de decisão; - Fluxogramas; - Diagramas; - Mapas cognitivos; - Taxonomias; - Relatórios síntese, resumos, sumários executivos de documentos; - Artigos, “<i>newletters</i>”.

Fonte: Milton de Sousa: “Gestão do Conhecimento” – Sociedade Portuguesa de Inovação. Porto. (2006)

Quadro 8. Ferramentas tecnológicas para a gestão do conhecimento

PROCESSO	TIPO DE FERRAMENTAS IT	FERRAMENTAS EXISTENTES
Criação de conhecimento	“ <i>Business Intelligence</i> ”, descoberta de conhecimentos,” <i>e-learning</i> ”.	“ <i>Business Objects, Skillsoft</i> ”, <i>Orbital</i> .
Codificação de conhecimento	Sistemas de gestão de conteúdos (CMS), gestão documental, categorização, abstracção, taxonomia.	“ <i>Interwoven, Autonomy</i> ”, Wikipedia.
Pesquisa de conhecimento	Pesquisa, visualização.	“ <i>Google, Askjeeves, Inktomi, Intraspect, PeopleLink</i> ”.
Aplicação de conhecimento	“ <i>Workflow, colaboração, help desk</i> ”.	“ <i>eRoom, Intraspect, PeopleLink</i> ”
Distribuição de conhecimento	Portais de conhecimento, agentes	<i>Plumtree, AskMe</i> .
Validação de conhecimento	Comunidades de especialistas online, valorização de contribuição, classificação/pontuação	IBM
Pesquisa de especialistas	“ <i>E-mail mining</i> ”, páginas amarelas corporativas	Tacit
Personalização de conhecimento	Localizadores de especialistas, comunicação, conferências, colaboração	AskMe
Gestão do conhecimento total	Sistema completo e integrado	Hummingbird, Open Text, Verity, IBM, Idinet

Fonte: Milton de Sousa: “Gestão do Conhecimento- guia prático” – Sociedade Portuguesa de Inovação. Porto. (2006)

CAPÍTULO

4

CAPÍTULO 4. POLÍTICAS DE EMPREGO E FORMAÇÃO

“A Formação Profissional só faz sentido por referência ao contexto organizacional. E, neste contexto, esta só faz sentido se for considerada como investimento produtivo”

Ferrão, 2000

4.1. AS FUNÇÕES DO ESTADO

Ao longo dos anos o estado interpretou diversas formas de intervenção nos vários aspectos da vida social.

As funções do Estado estendem-se ao funcionamento da “mão invisível” de Adam Smith²⁹.

A estrutura das relações do estado com a sociedade veio, gradualmente introduzir alterações na conduta da política económica e, logo, no tipo de modificações produzidas³⁰.

As contradições recentes relativas ao papel do estado e o ressurgimento em alguns países³¹, do liberalismo manifestam a actualidade deste tema. A construção de regras evolui tendo em consideração o jogo dos comportamentos³². A capacidade de pressão política interfere com a representatividade colectiva das decisões públicas. Os interesses sectoriais influenciam essas mesmas decisões.

²⁹ SMITH, A. (1980). *A Riqueza das Nações*. Lisboa: Edição Fundação Calouste Gulbekian.

³⁰ CULBOIS, P. (1996). *La Politique Conjoncturelle*. Paris : Ed. Cujas.

LEPAGE, H. (1988). *Amanhã o Liberalismo*. Lisboa: Ed. Publicações Europa. América.

³¹ AFTER THE MARKET (1992). *The Economist*. Nov : pp.15-17.

³² SCHOTTER, A. (1986). *The Evolution of Rules in Langlois R.N. (dir)*. Economics as a Process. New York : Ed. Cambridge University Press.

Torna-se difícil implementar políticas de bem-estar social e concretamente como investir nos recursos humanos.³³ O equilíbrio entre a afectação de recursos e a sua influência no mercado assume particular interesse. A melhoria das iniciativas dos poderes públicos no tecido económico e social são aperfeiçoadas através da correcta avaliação dos meios e resultados nas várias áreas em estudo.

4.2. AS POLÍTICAS DE EMPREGO E FORMAÇÃO NO FOMENTO DO CONHECIMENTO

O crescimento das intervenções estatais relativas à teoria da política económica³⁴ traduzem problemas quanto ao grau de intervenção ou responsabilização institucional,³⁵ cuja preocupação com a difusão do conhecimento é entendido por muitos decisões políticos como prioritária.

A política de gestão do mercado de trabalho e a formação profissional, constituem, a partir dos anos 40, uma área de intervenção das políticas parcelares.

O seu aparecimento representa, em termos da política de emprego, uma alteração na intervenção pública ou da relação do Estado com a sociedade, na medida em que são criadas instituições, a que chamamos serviços de emprego, que de um modo permanente, passam a actuar na área do desemprego.

Os compromissos existentes entre as exigências da economia (competitividade e criação de emprego) e o trabalho de integração social encontram-se escritos no livro

³³ JUSTER, F.T. (1973). *A Framework for the Measurement of Economic and Social Performance in The Measurement of Economic and Social Performance*. New York: Ed. Milton Moss.

³⁴ TINBERGEN, J.(1952). *On the Theory of Economic Policy*: Ed. North Holland.

TINBERGEN, J.(1961). *Tecnicas Modernes de la Politique Économique*. Paris: Ed. Dunod.

KIRSCHEN, E.S. (1965). *Política Económica Contemporánea*. Barcelona: Ed. Occidente.

³⁵ CATARINO, A. (1987). *Políticas de Emprego: As respostas Necessárias*. Revista de Emprego e Formação nº1. Lisboa: Ed. IEFP. pp.51-55.

DIAS, M.C. (1987). *A inovação no Domínio das Políticas*. Revista de Emprego e Formação nº2. Ed. IEFP. Maio, pp.15-22.

Branco da Comissão das Comunidades Europeias. Esta preocupação com os recursos humanos é também observável em documentos da O.I.T. (Organização Internacional do Trabalho) e na iniciativa da OCDE sobre o Emprego/Desemprego.

As políticas de emprego e formação surgem como estratégias parcelares de problemas económicos como forma de qualificar recursos humanos e desse modo geradoras de saber.

4.3. O MERCADO DE TRABALHO

Do mercado de trabalho fazem parte as seguintes funções principais: informação, afectação de recursos e regulação, levando em linha de conta as suas especificidades, tendo em consideração o conceito genérico de mercado.³⁶ É importante a reflexão no tratamento das teorias explicativas da situação e do funcionamento do mercado de trabalho, paralelamente à envolvente macro-económica e social em que se insere.

As teorias clássicas, neoclássicas, keynesianas, as teorias do desequilíbrio, a teoria da segmentação ou as teorias neo-unificadoras centradas nas qualificações são exemplos de uma diversidade nas abordagens que representa, quer a complexidade dos fenómenos em presença, quer as insuficiências de cada uma delas face a essa mesma complexidade.

A problemática da procura de trabalho associada à necessidade de saber que qualificações são requeridas, fundamentou a criação dos Serviços de emprego, ocupando-se da informação, orientação, colocação de trabalhadores e de medicina do trabalho.³⁷

A integração na UE, alterou o quadro de intervenção e de discussão sobre a política de emprego e formação.

³⁶ MALLET, L. (1980). *Le Marché du Travail*. Paris : Ed. du C.N.R.S.

³⁷ CHURRO, A. (1987). *As instituições e a Evolução das Políticas*. Revista de Emprego e Formação, nº1 . Lisboa: Ed. IEF, pp. 67-82.

4.4. AS POLÍTICAS DE FORMAÇÃO E A ADESÃO À COMUNIDADE EUROPEIA

Em 1986, ano de adesão às Comunidades europeias, Portugal e Espanha detinha uma escassez de recursos afectos à formação.

Entre 1986 e 1989, as chamadas Orientações de Gestão do FSE, criadas para combater problemas comuns à Europa comunitária, actuaram para o mercado de trabalho com uma política restritiva em vigor no período de 1983 a 1985.

A implementação, entre 1990 e 1993, da gestão dos fundos estruturais por objectivos, forneceu ma nova lógica às políticas de desenvolvimento dos recursos humanos.

4.5. A AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS

Como objectivos da política formativa, destacam-se os que a encaram como um meio de fornecer à actividade económica as qualificações necessárias de imediato ou num prazo mais alargado.

A formação funciona, então, como um factor de ajustamento no mercado de trabalho, criando condições para o exercício e propagação do conhecimento.

Em termos de impacto formativo, existe um volume de abrangidos³⁸ considerável, o que permite esperar resultados atractivos a médio e longo prazo. Deve-se ter também uma preocupação com os aspectos qualitativos, através do qual o processo formativo é levado a cabo (qualidade do conhecimento gerado), tanto mais que influencia os resultados em termos de grau de realização e de eficiência na utilização dos recursos.

Ao mesmo tempo pode ajudar-nos a melhor realizar avaliações pós-formação e a compreender os motivos que conduziram aos resultados efectivos, por norma, diferentes

³⁸ Mais de 1 milhão de abrangidos só entre 1990 e 1993, segundo os dados do Departamento para os Assuntos do Fundo Social Europeu (DAFSE).

dos esperados e dos desejáveis. Vários obstáculos se colocam à avaliação do impacto, como sejam:

- a insuficiência de dados importantes e os filtros que se colocam entre a realidade e o seu conhecimento estatístico;
- autonomia do processo formativo conduzido por interesses endógenos que o desligam dos objectivos assumidos fazendo esquecer a sua natureza inicial;
- a relativa falta de coerência e fragilidade dos mecanismos de avaliação e a perturbação provocada por interferências diversas.

4.6. O MERCADO

A primeira definição, que aponta neste sentido, vem de Cournot, referido por Dias (2000:60): “*Os economistas entendem por mercado, não um lugar determinado, onde se consomem as compras e as vendas, mas todo um território cujas partes estão unidas por relações de livre comércio, de modo a que os preços se nivelem com facilidade e prontidão.*” O conceito de mercado é o centro do paradigma clássico, enfatizado na “mão invisível” de A. Smith, regulador da economia e das relações sociais.

Segundo Sousa (1990), o mercado mistura-se com o próprio sistema económico, ou seja, economia de mercado-sociedade onde os preços são essencialmente formados pela lei da oferta e da procura.

Samuelson³⁹, comunga do conceito “workable competition” de J. M. Clark. Esta noção vai no sentido de atribuir ao mecanismo de formação de preços, inerente ao mercado, o estabelecimento de uma ordem sem necessidade de recorrer a decisões centralizadas e responder às três questões básicas da economia: o quê-como-para quem.

³⁹ SAMUELSON, P. (1976). *Economics-Tenth Edition*. New York: Ed. McGraw-Hill.

4.7. AS ABORDAGENS DE RAIZ CLÁSSICA

Nas abordagens de raiz clássica, transferem-se para o mercado de trabalho os conceitos que se aplicam no mercado de bens e serviços.

O trabalho é homogéneo no sentido de que as diferenças entre trabalhadores não justificam desequilíbrios de salários. Em equilíbrio, a taxa marginal de salário real é igual ao máximo da utilidade na opção entre tempo livre e trabalho, compatibilizando-se com a ausência de mão-de-obra ou desemprego, para um dado salário de equilíbrio entre a oferta e a procura. A informação é perfeita e a mobilidade completa para pequenos desequilíbrios nos salários.

O conceito de trabalho é visto como um simples custo de produção. As funções de informação, regulação e afectação de recursos são garantidas pelo mecanismo dos preços.

A visão neoclássica deste modelo pressupõe a hipótese da oferta inelástica das qualificações no curto prazo, originando diferenças de salários, na medida em que estas correspondam a diferença de produtividade. Ora, as qualificações pressupõem um custo e um tempo de aquisição desta forma compensados, repartindo o mercado em segmentos dentro do qual são substituíveis entre si.

Relativamente à perspectiva marxista, o emprego está no centro da sua reflexão, fazendo parte da teoria do valor trabalho e da captação de mais-valia por parte dos capitalistas.

4.8. A RENOVAÇÃO CLÁSSICA

Tendo em vista a compatibilização da explicação dos fenómenos não pertencentes ao modelo de concorrência perfeita e o modelo das hipóteses clássicas, desenvolveram-se teorias que pretendem demonstrar outras verificações: (i) **teoria da discriminação** (Becker,1971), debruça-se na procura de explicações acerca das diferenças de salário

devidas a diferenças entre os trabalhadores. A natureza exógena desta preferência pode estar ao serviço de motivações económicas endógenas, como sejam, as de repercutir uma flexibilidade em grupos sociais mais vulneráveis.

Porém, esta teoria considera como exógena a discriminação, não explica as causas que determinam a possibilidade da discriminação; (ii) a teoria do capital humano (Santos,1983), começou por ser uma teoria sobre a explicação da procura de educação, tendo depois uma evolução mais do que proporcional à riqueza a partir da década de 50; (iii) a teoria da procura de emprego (Stigler,1961), insere-se na corrente teórica que procura explicar os desequilíbrios macro a partir dos comportamentos micro. Procura explicar a coexistência de pessoas desempregadas com empregos vagos na medida em que tanto os empregadores como os desempregados estão dispostos a suportar custos directos e de oportunidade para encontrar um emprego ou um trabalhador mais adequado. Os maiores desenvolvimentos têm incidido sobre a procura e partem da hipótese de que um desempregado aceitará um custo adicional de procura de emprego até ao ponto em que este iguale o rendimento esperado do emprego assim conseguido.

A inexistência de toda a informação está na base desta teoria. O desemprego friccional daqui nascido traduz a exigência acrescida das pessoas face ao emprego.

A existência de subsídios de desemprego e a incidência do desemprego de longa duração nos grupos sociais mais vulneráveis contrariam esta teoria; (iv) as teorias do desemprego estrutural, onde monetaristas e neokeynesianos formam os grupos mais importantes na discussão do desemprego, à qual associam, no curto prazo, a discussão sobre a eficácia dos instrumentos da política económica.

Outras abordagens, identificam a evolução estrutural como uma determinante do desemprego e ainda do desemprego em massa. O desemprego estrutural resulta da alteração do padrão da procura, incentivado por mudanças técnicas e consequentes desajustamentos nas qualificações. A inflexibilidade dos preços somam-se os obstáculos ao pleno emprego, exemplo disso é a falta de mobilidade da mão-de-obra.

Mais distanciadas das análises neoclássicas estão as teorias do ciclo económico de Kondratief e Schumpeter⁴⁰. A expansão e recessão são cíclicas, dependendo a expansão, da evolução a longo prazo dos preços e das taxas de juro e a recessão, das vagas ou “clusters” de inovação, no segundo caso.

Malinvaud⁴¹ (1980) distingue o desemprego involuntário do desemprego friccional. Se os princípios keynesianos são adaptados ao primeiro tipo de desequilíbrio, só a referência ao equilíbrio geral (em todos os mercados) eliminaria o desemprego e os efeitos da oferta determinante mais forte da oferta de trabalho (racionamento da procura). A flexibilidade dos salários e dos preços, a médio prazo, compatibilizaria a aparente contradição, no curto prazo, entre as abordagens keynesianas e a do equilíbrio geral.

4.9. AS ABORDAGENS ALTERNATIVAS

As explicações tradicionais dos fenómenos do mercado de trabalho e, em geral, da economia, não são suficientes para fundamentarem novas teorias na gestão do sistema social capazes de o levarem a cumprir os seus objectivos básicos, despoletando-se novas direcções de pesquisa. Salientam-se de entre elas: teoria(s) da segmentação⁴², a segmentação pode ser entendida em várias vertentes. Liga-se à perspectiva de modernização através da ascendência da racionalidade do mercado sobre as instituições e as estruturas sociais: diferentes indivíduos, associam-se em torno de diferentes conjuntos de regras, processos e instituições produzindo-se diferentes incentivos e desincentivos às reacções do seu comportamento.

⁴⁰ HUDSON, J. (1988). *Unemployment after Keynes*. New York: Ed. St. Martin's Press.

⁴¹ MALINVAUD, E. (1980). *Reexamen de la Théorie du Chômage*. Paris : Ed. Calman Lévi.

⁴² BERGER, S.; PIORE, M. (1980). *Dualism and Discontinuity in Industrial Societies*. Cambridge: Ed. Cambridge University Press.

DOERINGER, P.; PIORE, M. (1971). *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*. Ed. Health Lexington Books.

Numa das versões, a teoria da segmentação, com antecedentes na teoria marxista das classes sociais, divide o mercado de trabalho em primário e secundário. No primeiro situam-se empregos bem pagos, com autonomia, boas condições de trabalho e remuneração e de importância estratégica para as empresas e, no segundo, um conjunto mais alargado de trabalhadores em postos de trabalho com características inversas.

Numa outra abordagem da segmentação, depende de uma estratificação, realizada por vários critérios, isolando mercados por profissão, por empresa, por sector... constituem-se mercados internos, mais ou menos isolados e mais ou menos interdependentes que realizam, por si, a afectação de recursos e as formas de fixação dos salários, deste modo, institucionalizadas.

Em termos evolutivos a segmentação pode decorrer de uma estratégia empresarial para externalizar os custos com o tipo de trabalhadores mais abundante e para motivar o empenho dos mais necessários.

A teoria da segmentação possui conotações neoclássicas, na medida em que se atribui a desajustamentos do mercado, e conotações marxistas porque o segmento secundário se torna dependente da lógica da acumulação capitalista. A natureza selectiva da política de emprego resulta, de alguma forma, de diferentes posturas dos indivíduos face ao trabalho e face à vida activa.

A reacção convencional às teorias da segmentação afirma-se, sobretudo, pela teoria da “*job competition*” que estabelece que as diferenças de produtividade se devem sobretudo às características dos postos de trabalho e, não tanto, dos trabalhadores; o mercado institucional⁴³, particularmente o mercado de trabalho é, na actualidade, influenciado por um conjunto de normas (regras ou convenções) que se projectam tanto nos mercados internos como externos.

Favereau (1988) constata que, em especial ao longo dos anos setenta, ao conceito de indivíduo (família e empresa) se junta o conceito de organização que recobre uma gama variada de fenómenos que vão desde as simples regras de comportamento individual,

⁴³ SCHOTTER, A. (1986). *The Evolution of Rules in Langlois R.N. (dir) - Economics as a Process*. New York : Ed. Cambridge University Press.

até aos sistemas de regras que são as instituições colectivas, com ou sem restrição de viabilidade financeira. O modo de coordenação de actividades baseia-se em regras em vez ou ao lado dos mecanismos do mercado.

Outros autores, como Shotter (1986), identifica as regras sociais, como instituições em duas perspectivas diferentes. A primeira consiste num conjunto de regras que condiciona o comportamento individual e define os resultados sociais que daí derivam. A segunda, com origem na Escola Austríaca (Menger Hayer), aponta as regras não como um conjunto pré-instituído, mas antes, com efeitos inesperados do comportamento social, sem resultarem da acção individual.

Uma visão externa do papel das regras integra-as como padrão de comportamento, com a finalidade de evitar a confrontação e o conforto permanentes.

A possibilidade de concertar estas regras abre a porta ao processo de criação da realidade social; teoria de desequilíbrio⁴⁴, Malinvaud (1980) e Benassy são os seus mais conhecidos representantes. Nesta teoria, os preços, no curto prazo, são rígidos, pelo que a procura de trabalho se encontra racionada, dando-se os ajustamentos pelas quantidades.

Na origem dos desequilíbrios estão problemas de informação que levam à realização de transacções sem que os planos micro dos agentes sejam compatíveis entre eles. O desemprego resulta do facto de a procura de emprego estar limitada pela oferta e pelos desajustamentos no tempo. A procura de moeda por parte dos trabalhadores, dissocia os seus desejos, em termos de mercadorias, da respectiva produção.

Associam-se à teoria do desequilíbrio as ideias de articulação entre os desequilíbrios de curto prazo com o equilíbrio de médio prazo, da necessidade de uma análise dinâmica de causa-efeito na explicação dos equilíbrios e da constatação de que os equilíbrios macros são o resultado de uma diversa variedade de desequilíbrios microeconómicos.

⁴⁴ MALINVAUD, E. (1980). *Reexamen de la Théorie du Chômage*. Paris: Ed. Calman Lévi.

PHELPS. E.S. e outros (1971). *Microeconomic Foundations of Employ and Inflation Theory*. Redings-London: Ed. Memillan.

A actual lógica das políticas de manipulação da procura deverá ser ultrapassada pela possibilidade de avaliar os seus efeitos no médio prazo. Contudo não deverão ser abandonados os conceitos de equilíbrios estabilizadores, sem alternativa de gestão dos mercados. Segundo Dias (2000), Simon, propõe o conceito de racionalidade limitada (bounded rationality) segundo o qual a racionalidade de procedimento avalia as decisões pela forma e pelo contexto em que são tomadas, nomeadamente no que respeita às restrições sobre a informação. Neste aspecto a teoria do desequilíbrio aproxima-se das teorias comportamentalistas.

A questão da racionalidade tem como objectivo a interrogação sobre se a evolução económica é um processo de equilíbrio ou desequilíbrio tendo em consideração os comportamentos, a tecnologia e os mercados.

Nos processos de desequilíbrio existe a consciência da separação entre os planos e acções e os choques externos. A resistência à ruptura resultaria da não separação entre as actividades de informação, planeamento e controlo; da determinação das acções e transacções de forma compatível com as relações entre stocks e fluxos e, por último, da definição de regras de ajustamentos de preços que permitam a continuidade das relações de troca, independentemente da flexibilidade reversível e adaptável dos referidos preços.

Este processo de evolução é permeável à correcção interactiva permanente, quer através das margens de flexibilidade existente, quer através de uma prática de avaliação permanente orientada para a proposta de regras de organização e de estratégias para os sistemas sociais.

4.10. AS TEORIAS NEO-UNIFICADORAS⁴⁵

As visões integradas das tradicionais e as teorias alternativas fizeram ressurgir as tentativas de explicações unificadas do mercado de trabalho e da sua relação com a economia.

Tendo como modelo o pleno emprego, detectam-se insuficiências teóricas com vários tipos de resposta: a renovação, em conflito, dos paradigmas tradicionais, a identificação dos desvios que o encaminharam para a impotência na condução dos sistemas e a pesquisa de variáveis que propiciassem uma visão agregada e coerente das várias dimensões do sistema económico-social onde se integram o mercado de trabalho.

As qualificações, como forma de distinção e nomeação dos postos de trabalho a desempenhar parecem reunir as características necessárias.

De seguida apresenta-se um quadro resumo (quadro 9) sobre as teorias, hipóteses de base e recomendações para a política de emprego, baseado no trabalho de DIAS (1997).

⁴⁵ GAMBIER, D. VERNIÉRES, M.(1982). *Le Marché du Travail*. Paris: Ed.Económica.

Quadro 9. Teorias, Hipóteses de Base e Recomendações para a Política de Emprego

TEORIAS	HIPÓTESES DE BASE	RECOMENDAÇÕES NA ÓPTICA DA POLÍTICA DE EMPREGO
CLÁSSICA	Flexibilidade dos salários e dos preços; Equilíbrio geral; Comportamento racional; Transparência e mobilidade completas;	Eliminação dos obstáculos à concorrência; Flexibilidade dos salários; Promoção da mobilidade e informação.
KEYNESIANA	A procura cria a oferta; Multiplicador do rendimento; Crescimento como base do pleno emprego; Crescimento da produtividade; Salários nominais rígidos.	Ajustamentos das qualificações; Melhoria do funcionamento do mercado de trabalho; Inovação tecnológica; Aumento de produtividade; Organização do trabalho; Formas diversas de apoio social (welfare state).
NEOCLÁSSICA -Inclui as teorias: procura de emprego, capital humano, discriminação, segmentação (em parte)	Manutenção das hipóteses clássicas de base; Conceitos de taxa natural de desemprego; Expectativas adaptáveis; Oferta de qualificações; Qualificação inelástica a curto prazo; Custos de mobilidade e informação minoradas pelo apoio ao desemprego; Equilíbrio geral tendencial.	Inutilidade de uma política sistemática de promoção de emprego; Aumento das qualificações com taxas de rentabilidade elevadas; Promoção da informação e mobilidade; Desregulamentação das condições de trabalho e de apoio ao desemprego.
MERCADO INSTITUCIONAL	Condicionamento do mercado por regras ou instituições; O desemprego resulta de problemas de informação; Antecipação e avaliação dados os conhecimentos limitados dos agentes; Papel supletivo das instituições.	Domínio institucional dos mecanismos do funcionamento com maior aprofundamento dos conhecimentos; Controlo social dos investimentos; Concertação social; Diminuição de desajustamento estrutural no mercado de trabalho.
DESEMPREGO ESTRUTURAL	Mudança estrutural como causa do desemprego; Obsolescência das qualificações face às alterações da procura de trabalho e à inflexibilidade dos salários; Natureza cíclica do desemprego devido aos saltos da inovação; Retorno ao equilíbrio geral.	Promoção da iniciativa individual na inovação; Políticas de investimento; R&D; Políticas monetárias e físicas favoráveis ao processo de destruição e criação de empresas; Eliminação dos obstáculos ao crescimento incluindo as qualificações, diferenças de salários e lucros e mobilidade de factores.
DESEQUILÍBRIO	Diferença entre desempenho clássico e keynesiano; Desequilíbrio no mercado de trabalho por racionamento da procura; Desajustamentos dinâmicos; Justificação micro dos desajustamentos macro; Salários e preços rígidos a curto prazo e flexíveis a médio prazo; Desemprego por procura deficiente e oferta deficiente.	Compreensão dos comportamentos micro em contextos macro; Ultrapassagem das consequências da política de conjuntura no médio prazo com referências ao equilíbrio geral (flexibilidade dos preços e salários); Articulação dinâmica das causas e efeitos; Actuação do lado da oferta e procura em simultâneo.

Fonte: DIAS, M.C. (1997). Avaliação das Políticas de Emprego e Formação. Lisboa: IEFP -Ministério para a Qualificação e o Emprego-Estudos 20-pág.128.

CAPÍTULO

5

CAPÍTULO 5. METODOLOGIA-DESENHO E PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO

Segundo Bruyne (1977), os marcos teórico, epistemológico, morfológico e técnico são os alicerces de toda a prática metodológica e constituem os fundamentos de qualquer investigação.

Neste sentido, qualquer pesquisa não pode apenas reduzir-se a procedimentos metodológicos utilizados por outras investigações, mas deve servir-se de outras fontes, nomeadamente orais e que possam complementar as fontes arquivistas de qualquer comunidade científica.

Qualquer investigação, para além da necessidade de definir conceitos, de formular e estruturar o objecto científico e de explicitar quais as melhores técnicas para colher e controlar os dados, deve assumir uma atitude crítica face à fiabilidade e validade do processo de investigação.

Assim, nesta fase do trabalho, a preocupação é dissecar o objecto de estudo, construindo e legitimando ferramentas metodológicas – questionários – que se articulem interna e externamente com o universo demográfico, histórico e sociocultural no qual a investigação tem lugar.

5.1. QUESTÕES METODOLÓGICAS

5.1.1. Opções metodológicas

Segundo Patton (1980), Ghiglione e Matalon (1992) e Peres (1999), aborda-se alguns aspectos que nos ajudam a abrir o caminho das opções metodológicas.

5.1.1.1. Inquérito por questionário

Apesar de não existirem instrumentos perfeitos de investigação, o inquérito por questionário é talvez aquele que goza de maior prestígio nas ciências sociais e humanas. É utilizado para colher informações, quer na metodologia qualitativa quer na quantitativa.

É uma técnica de fazer perguntas, ordenadas de uma forma rígida, dirigida a uma amostra da população que se pretende estudar e em que as questões abertas são relativamente limitadas; as perguntas são previamente elaboradas, iguais para todos os indivíduos e registadas por escrito.

Garcia Ferrando (1989:153) afirma que “o questionário ocupa um lugar preciso no processo global da investigação. Deve construir-se depois de ter escolhido os temas de investigação, de ter explicado os seus objectivos e de ter redigido as perguntas que se vão realizar”.

5.1.1.2. Linhas orientadoras de um inquérito por questionário

Sem pretendermos aprofundar demasiado este dispositivo de investigação, é conveniente enunciarmos alguns princípios de elaboração e formulação de perguntas e equacionar alguns problemas que decorrem da aplicação prática desta técnica. Geralmente, diz-se que o tempo gasto na preparação da investigação é tempo ganho na análise e apuramento dos resultados. É um facto. Todavia, segundo Peres (1999:301) a concepção “etapista” do processo de investigação, não pode ser linear-*“qualquer pesquisa exige reconstruções sucessivas do desenho inicial até chegar ao processo-produto final”*. Assim, entendemos que a preparação de um inquérito embora passe por diversas fases que vão desde a escolha dos temas até à redacção das perguntas, exige alguma reflexão que reconceptualize a validade e fiabilidade do instrumento.

Assim, importa reflectir sobre as seguintes fases:

1- Que queremos perguntar?

Trata-se de delimitar perfeitamente os temas/problemas que se pretendem abordar e recolher todas as informações disponíveis de forma a precisar os objectivos e, ao mesmo tempo, formular as hipóteses.

2- Que variáveis utilizar?

As variáveis a definir devem contribuir para (in)validar as hipóteses; importa que cada pergunta contenha indicadores que permitam medir as variáveis, isto é, que as variáveis estejam concretizadas nas perguntas. É comum utilizarem-se variáveis reguladoras – sociodemográficas, socioeconómicas, socioculturais..., através das quais se pretende conhecer as características pessoais do indivíduo.

3- Que tipo de perguntas e para quem?

A formulação das questões está intimamente ligada aos conteúdos e à população a inquirir. A grande preocupação do inquiridor é definir de uma forma precisa a população - alvo e garantir que todos os elementos dessa população possam compreender as questões da mesma maneira. Devem ser tomadas todas as preocupações ao nível da linguagem (que deve ser clara e simples a fim de evitar equívocos), mesmo se estamos conscientes das dificuldades em encontrar conceitos que tenham o mesmo significado para todos.

No que diz respeito aos conteúdos, os autores distinguem geralmente, duas grandes categorias de perguntas:

- aquelas que traduzem factos do dia-a-dia das pessoas, isto é, questões relacionadas com o seu estilo de vida, ocupações, tempos livres, situação profissional, etc., mas também podendo incluir perguntas sobre o tema em análise e que ajudem a categorizar os sujeitos;

- aquelas que traduzem opiniões, crenças, intenções, atitudes e informações sobre o tema a tratar; são as respostas a estas questões que nos permitem estudar o problema e o grau de implicação dos inquiridos em relação ao mesmo.

Em relação à forma como as perguntas são formuladas, podemos distinguir dois tipos:

- questões abertas, quando é dada a liberdade ao inquirido de utilizar as suas próprias palavras para fornecer as informações que entende como pertinentes;
- questões fechadas (dicotómicas ou de eleição múltipla), quando a pessoa, de acordo com as alternativas de resposta, elege a que melhor corresponde à sua opinião.

Em relação às primeiras levantam-se alguns problemas de classificação, codificação e interpretação, sendo necessário recorrer à análise de conteúdo; em relação às segundas, embora não possibilitem a introdução de novas informações, têm a vantagem de ser facilmente analisadas e codificadas.

Chegados aqui, é necessário ter garantias que as perguntas não são extensas e complicadas, isto é, que cada uma contém apenas uma ideia e que estão enquadradas nas categorias do tema/problema.

É fundamental que, logo após a redacção provisória de um questionário, o investigador se interrogue sobre os seguintes pontos de vista:

- inteligibilidade e grau de dificuldade das questões;
- aceitação ou recusa, por parte dos inquiridos, para responder a determinadas perguntas; ordem/sequência das questões em relação ao formato do questionário; extensão/duração do questionário; utilidade de algumas questões.

Resolvidos estes aspectos, é necessário proceder à validação interna do questionário. É o que chamamos pré-teste.

Geralmente, esta etapa serve para verificar a aceitabilidade parcial e global do inquérito. Trata-se, então de escolher um número reduzido de pessoas, entre 15 a 30, suficientemente heterogéneas e não apenas pertencentes a um estrato da população que queiram colaborar na dissecação de cada questão. Portanto, o pré-teste serve para avaliar criticamente o questionário, isto é, se os objectivos e a estrutura são adequados

para a realização da investigação, se os conceitos são precisos e se as perguntas estão formuladas de uma forma clara.

Na segunda fase do pré-teste é importante que o investigador tenha uma visão global do questionário e das condições de aplicação. Para tal, é fundamental imaginar todos os quadros de resultados que desejamos obter, sendo por isso conveniente que os inquiridos tenham preenchido o questionário de forma que seja perceptível a inutilidade de algumas questões, sobretudo aquelas que não acrescentam «perguntas de repetição».

Esta etapa é uma espécie de antecipação de resultados, uma avaliação das hipóteses, ainda que de uma forma grosseira, servindo também para preparar a codificação das questões abertas e descobrir as perguntas que não são suficientemente discriminativas e que levam os inquiridos a responder da mesma forma.

5.1.1.3. População-amostra

A preparação de um inquérito pressupõe a recolha de dados junto de informadores. O conjunto de indivíduos a quem se dirige o inquérito constitui a população ou o universo da investigação.

Alguns autores são unânimes em afirmar que inquirir todos os indivíduos (universo) é um processo moroso e dispendioso, na maior parte das vezes inútil e noutras impossível. É usual, nestes casos, recorrer-se a uma amostra, ou seja, a um subconjunto da população.

Na escolha da amostra é necessário ter em conta alguns critérios para que possamos afirmar que se trata de uma boa amostra, isto é, de uma amostra representativa. Ela deve ser diversificada, ou seja, conter toda a variedade de indivíduos, garantindo, assim, características idênticas às da população. São várias as técnicas de amostragem utilizadas que vão desde a escolha aleatória até à estratificada. Porém, nem todos os autores concordam com a mesma fundamentação teórica e epistemológica do que deve ou não ser uma amostra representativa.

A preocupação pela representatividade da amostra resulta da inferência dos dados, isto é, as conclusões obtidas são generalizadas ao universo, a partir dos dados recolhidos numa parte da população.

5.1.1.4. Práticas e problemas do inquérito por questionário

O inquérito por questionário força o investigador a recorrer a uma série de intermediários (inquiridores, codificadores, técnicos de informática e de estatística, etc.), desligando-se, assim, do contexto e das interacções entre os actores sociais e situando-se mais numa lógica quantitativa.

Stake e Ealey (cit. Walker, 1989) assinalam a possibilidade de os questionários integrarem, simultaneamente, dados quantitativos e qualitativos. Contudo, em nosso entender, continua a dar-se mais importância ao quantitativo, às grandes amostras e à comparação estatística dos resultados, ou seja, às causas de superfície e ao produto final. Porém, parece-nos fundamental compreender os contextos e os processos em que se desenvolve a investigação e, partindo desses indicadores, tentar encontrar soluções para os problemas.

O inquérito por questionário tem algumas vantagens sobre outras técnicas de investigação, nomeadamente, o anonimato do indivíduo e, se a amostra é representativa, a extrapolação dos resultados ao conjunto dos resultados. Na interpretação dos dados deve-se assegurar que a sua interpretação é fidedigna e contextualizada com o nível sociocultural e afectivo dos indivíduos inquiridos e não, apenas, traduzi-la na linguagem fria dos números. Crawford (1965:1160) defende o seguinte: “*Clareza, simplicidade, capacidade para ser compreendido, logo para ser interpretado pelos não - peritos, são requisitos que tornam o relatório por vezes dificilmente conciliável com a necessidade de ser completo, totalmente honesto, fornecendo ao crítico todas as excepções, apontando para toda a cautela que a interpretação exige*”.

5.2. PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

5.2.1. Objecto de Estudo

A aplicação nesta investigação da metodologia de Estudo de Caso pretende identificar potencialidades transfronteiriças através da criação de conhecimento e a forma como as empresas gerem esse conhecimento nas Regiões da Galiza e Norte de Portugal. Serão efectuadas as seguintes abordagens temáticas:

- 1-Gestão do Conhecimento
- 2-Ensino e Formação Profissional
- 3-Parcerias estratégicas
- 4-Empreendedorismo
- 8-Capital Intelectual
- 9-Parques de actividades
- 10-Criatividade e Inovação Empresarial
- 11-Relações transfronteiriças
- 12-Parcerias estratégicas
- 13-Transferência de conhecimentos

Assim, pretende-se responder a algumas questões que a seguir se apresenta:

1. Identificação de experiências já existentes entre a fronteira Portugal –Espanha.
2. Medição do grau de aproveitamento do conhecimento gerado nas empresas.
3. Identificação das facilidades e dificuldades sentidas no lançamento de novos negócios/produtos.
4. Medição do esforço inovador na empresa.
5. Processo de transferência de conhecimentos.
6. Tipo de resultados decorrentes da inovação gerada nas Organizações.

7. Recursos de suporte à inovação.

No Planeamento da investigação, tivemos o cuidado de proceder à identificação dos seguintes parâmetros:

8. definição dos objectivos
9. delimitação do universo
10. identificação dos dados a serem compilados
11. técnica utilizada na recolha de dados
12. determinação do tipo de amostragem
13. selecção da amostra
14. amplitude do universo
15. nível de confiança estabelecido
16. erro máximo estabelecido (desvio padrão)
17. % de ocorrência do fenómeno
18. organização do trabalho de campo
19. previsão da análise dos dados

5.2.2. Critérios de definição da metodologia, universo da população e selecção da Amostra

Este estudo, quanto à metodologia, caracteriza-se por ser um estudo quantitativo transversal, ou seja, é efectuada a recolha de informação num único momento, cujo instrumento de recolha é o questionário.

A segmentação obedeceu a uma selecção do universo das empresas, considerando-se o critério “pme” para selecção da população empresarial a estudar, de acordo com a o parecer da Comissão europeia de 2003, aplicado em Portugal em 2007, cujos requisitos para serem consideradas pmes são as que a seguir se apresenta (quadro 10):

Quadro 10. Definição de PME segundo as Recomendações da Comissão de 2003 e de 1996

Categoria	Efectivos	Volume de negócios	Balanço total
média empresa	< 250 (inalterado)	<= 50 milhões de euros (em 1996: 40 milhões)	<= 43 milhões de euros (em 1996: 27 milhões)
pequena empresa	< 50 (inalterado)	<= 10 milhões de euros (em 1996: 7 milhões)	<= 10 milhões de euros (em 1996: 5 milhões)
microempresa	< 10 (inalterado)	<= 2 milhões de euros (anteriormente não definido)	<= 2 milhões de euros (anteriormente não definido)

Fonte : <http://www.iapmei.pt/iapmei-art-03.php?id=1790>

Uma empresa é PME – micro, pequena ou média empresa –, de acordo com o Decreto-Lei n.º 372/2007, de 6 de Novembro (quadro 11), quando:

Quadro 11. Classificação das PMES

Dimensão	Nº Efectivos	Volume de Negócios ou Balanço Total
PME	< 250	<= 50 Milhões de Euros (VN) ou <= 43 Milhões de
Micro	< 10	<= 2 Milhões de Euros
Pequena	< 50	<= 10 Milhões de Euros
Média	As PME que não forem micro ou pequenas empresas	

Fonte : <http://www.iapmei.pt/iapmei-art-03.php?id=1790>

O universo do estudo abarca duas regiões transfronteiriças:

- a região da Galiza (Espanha), com um universo de 11.850 empresas pmes com endereço electrónico, já que o número total de empresas na Galiza são de 20.112 pequenas e médias empresas ⁴⁶;
- a região Norte de Portugal, com um universo empresarial de 7.998 pme`s ⁴⁷ com endereço electrónico. Abrange os distritos de Viana do Castelo, Braga, Porto, Vila Real, Bragança, Aveiro, Viseu e Guarda.

Quadro 12. Objecto de Estudo

Objecto de Estudo/ Hipóteses a Investigar
1- O facto de a empresa possuir o desenho de postos de trabalho organizados por <ul style="list-style-type: none">I. equipas de trabalhoII. individuoIII. outras permitiram alcançar ganhos no: <ul style="list-style-type: none">a. aumento da facturaçãob. lançamento de novos produtosc. melhorias a nível de processosd. novos modelos de negócioe. diversificar a actividade
2-O facto de as empresas efectuarem a avaliação de desempenho: <ul style="list-style-type: none">a. baseados em critérios de criatividadeb. na habilidade para cooperarc. nos resultados permite que a transferência de conhecimentos na Organização seja: <ul style="list-style-type: none">d. partilhadae. baseada na dispensa de tempo disponível para o efeito
3-Analisar experiências concretas de aproveitamento do conhecimento nas empresas

⁴⁶ Quantum Portugal, Base de Dados de PMES. Março 2010. Braga.

⁴⁷ Quantum Portugal, Base de Dados de PMES. Março 2010. Braga.

Galegas e do Norte de Portugal.

4- Proceder à análise das dinâmicas geradoras de conhecimento entre empresas portuguesas e espanholas.

5- Medir o grau de criatividade e Inovação Empresarial existente na Galiza e Norte de Portugal.

Fonte: Elaboração própria

5.2.2.1. Elaboração, validação e aplicação do questionário

O questionário, do qual iremos explicitar as partes constitutivas, resultou, por um lado, da revisão da literatura sobre as concepções da gestão do conhecimento e sua relação com a formação profissional de jovens e adultos como activos de empresas, incidindo mais no conhecimento e no pensamento destes autores em relação ao contributo que as empresas da região Norte e Galiza tiveram e tem no desenvolvimento sustentado da região. Por outro lado, na existência ou não de condições físicas e psicológicas para gerar-se nas Organizações a Gestão do Conhecimento (quadro 12).

5.2.2.2. Objectivos do Questionário

Este questionário visa diagnosticar o impacto da gestão do conhecimento, em ambas regiões ibéricas (Norte de Portugal e Galiza).

Pretende-se investigar o grau de aplicação da gestão do conhecimento, visto estas duas variáveis estarem interligadas.

Pretendemos neste trabalho seleccionar um tópico, identificar os objectivos do trabalho, planeando e delineando a metodologia adequada à investigação. Seleccionou-se os instrumentos de pesquisa de acordo com os objectivos propostos, negociando o acesso a Instituições, material e indivíduos. Houve um processo de recolha, de análise, selecção e finalmente, de compilação da informação recolhida.

Na revisão teórica levamos a cabo uma investigação sobre as diversas abordagens de teóricos na área da educação e economia/emprego. A abordagem escolhida para a realização deste trabalho foi o estudo de caso, onde se procedeu ao diagnóstico de um problema concreto – a dicotomia formação-desenvolvimento regional.

O processo foi realizado por fases e complementado através dos seguintes mecanismos: questionário, de forma a que os resultados subsequentes pudessem ser traduzidos em modificações, ajustamentos, mudanças de direcção, redefinições, de acordo com as necessidades sentidas, de modo a trazer vantagens duradouras ao próprio processo em curso.

No caso da pesquisa, tentou-se analisar os problemas, formulando primeiramente princípios especulativos, hipotéticos e gerais em relação aos problemas que foram identificados. A partir destes princípios foram produzidas hipóteses quanto à acção, que se pretende conduzir na prática a melhoramentos.

Efectuou-se o estudo de um caso – Galiza e Norte de Portugal – surgindo como uma oportunidade para estudar, de forma mais ou menos aprofundada, um determinado aspecto de um problema em pouco tempo.

Iremos agora, à imagem dos estudos atrás referidos, formular perguntas que permitissem responder aos objectivos da nossa investigação e, simultaneamente, inferir construções a partir das respostas dos inquiridos.

O design dos questionários tenta dar resposta aos seguintes objectivos:

- 1-Medição de empresas pró activas e reactivas face às mudanças do mercado
- 2-Processos de transferência do conhecimento
- 3-Grau de empreendedorismo
- 4-Identificação das condições para o lançamento de ideias/serviços inovadores
- 5-Dinâmicas pró-activas por parte das empresas
- 6-Grau de participação em projectos e parcerias transfronteiriças

7-Identificação da posição competitiva da empresa

8-Diagnóstico das barreiras/constrangimentos a projectos de inovação empresarial.

9- Identificação de recursos de suporte à inovação

10-Identificação de resultados decorrentes da inovação na empresa

11-Valorização da inovação na cultura da empresa

12- Relação dos procedimentos de selecção e recrutamentos com a gestão do conhecimento

5.2.2.3. Aplicação do questionário

Tal como em qualquer outra investigação, os dados foram recolhidos sistematicamente. Analisou-se a relação entre as variáveis e o seu estudo foi planeado metodicamente. Um estudo de caso interessa-se sobretudo pela interacção de factores e acontecimentos e, como Nisbet e Watt (1980) salientam, apenas tomando em consideração um caso prático pode resultar uma ideia completa desta interacção.

Entende-se que a técnica de recolha de informação seleccionada adequa-se à tarefa pretendida.

Com este método, pretendeu-se identificar os diversos processos interactivos em curso, no âmbito da gestão do conhecimento. Cada organização tem as suas características únicas e específicas. A forma como a gestão do conhecimento se enquadra nas regiões, bem como o seu contributo na geração de qualificações e competências são objectivos propostos para este trabalho.

Com o estudo deste caso, pretende-se ilustrar relações institucionais no campo da formação, questões micropolíticas e padrões de influências num contexto particular.

Na formulação dos questionários levou-se em consideração o tipo de questões, a apresentação, o ensaio (pré-teste), a distribuição e a devolução dos próprios modelos.

Seguimos a sugestão de Yougman (1986) e optámos por uma estrutura de perguntas em lista (várias alíneas), em categorias (uma opção num conjunto de categorias), em hierarquia (por ordem de preferência), escala (de intervalos), quantidade (resposta numérica).

Outro aspecto foi o cuidado com a ambiguidade, imprecisão e suposição das questões, como por exemplo a existência de questões duplas, capciosas, hipotéticas, ofensivas ou que pressuponham algo.

Igual cuidado houve com o formato do questionário, permitindo encorajar os inquiridos a ler e a responder às questões com brevidade.

Na concepção da amostra procedeu-se a uma amostragem selectiva de forma a ser representativa do universo.

Todos os instrumentos de recolha da informação foram testados, permitindo eliminar questões que não conduzissem a dados considerados relevantes.

Efectuou-se um pré-teste onde se concluiu estarem algumas questões desenquadradas do tema, bem como incorrectamente redigidas, tendo em conta o público-alvo do questionário.

5.2.2.4. Cálculo estatístico da extensão de uma amostra

Efectuou-se o cálculo do número de inquiridos necessários para que este estudo fosse considerado estatisticamente relevante. Entendemos ser necessário justificar a escolha de um dos parâmetros – o erro máximo estabelecido (desvio padrão), pois no pré-teste ficou bem patente a grande dificuldade de obter os inquéritos devidamente preenchidos pelas pmes. A fim de minimizar esta ocorrência que comprometia a fiabilidade e objectivo da investigação, adoptou-se uma margem significativa de erro.

5.2.2.5. O nível de confiança exigido/desejável

O nível de confiança é a garantia de que, seleccionando 100 amostras casuais diferentes entre si, mas representativas do universo, os resultados a obter serão os mesmos na percentagem correspondente ao nível de confiança pretendido.

Há 3 níveis de confiança: 68% ou 1σ ; 95% ou 2σ ; e 99,7% ou 3σ (quadro 13).

Geralmente, nos estudos utiliza-se o grau de confiança de 95% ou 2σ .

Temos assim:

Quadro 13. Dados Estatísticos

Desvios-padrão	Nível de confiança
1 σ	68%
2 σ	95%
3 σ	99,7%

Fonte: Gil, António Carlos (1990). *Téc. Pesquisa em Economia*. 2ª edição. São Paulo. Atlas.

O erro padrão é o erro de amostragem que ocorre pelo facto de se recorrer ao processo de amostragem probabilístico e permite determinar o intervalo em que se situaria o valor apurado com base na amostra inquirida se extrapolado para o universo.

Por exemplo, através de uma amostra probabilística obtemos que 35% dos inquiridos não conhece a marca X, isto significa que com um erro padrão de 5% podemos afirmar que o intervalo do universo (a população) que não conhece a marca X se situa entre 30% a 40% ($35\% \pm 5\%$).

5.2.3. Universo do estudo Galiza/Norte de Portugal

Tivemos em consideração os seguintes parâmetros: o intervalo de confiança é de 95%, com um erro estimado de 15% e uma percentagem prevista do fenómeno a analisar de 50%.

Fórmula de cálculo da extensão de 1 amostra⁴⁸ (Para uma população inferior a 100.000 indivíduos)

$$n = \frac{\sigma^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + \sigma^2 * p * q}$$

Onde:

⁴⁸ Fonte: Gil, António Carlos (1990). *Téc. Pesquisa em Economia*. 2ª edição. São Paulo. Atlas.

n = tamanho da amostra; N = tamanho da população; e = erro máximo permitido; p = % do fenómeno previsto; q = 100-p ;σ = nível de confiança escolhido, expresso em n° de desvios padrão

No caso da aplicação do questionário ao Norte de Portugal, os cálculos foram os seguintes:

$$n = \frac{2^2 * 50 * 50 * 7.998}{225 * (7.998 - 1) + 2^2 * 50 * 50}$$

$$n = \frac{79.980.000}{1.799.325+10.000} = 44,20 \text{ Inquiridos}$$

Para o Universo de estudo Espanhol (Região da Galiza), mantendo o mesmo critério, temos:

$$n = \frac{\sigma^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + \sigma^2 * p * q}$$

$$n = \frac{2^2 * 50 * 50 * 11.850}{225 * (11.850 - 1) + 2^2 * 50 * 50}$$

$$n = \frac{118.500.000}{2.666.025+10.000} = 44,28 \text{ Inquiridos}$$

Apresentamos de seguida um quadro (14) resumo do universo e respectiva amostra:

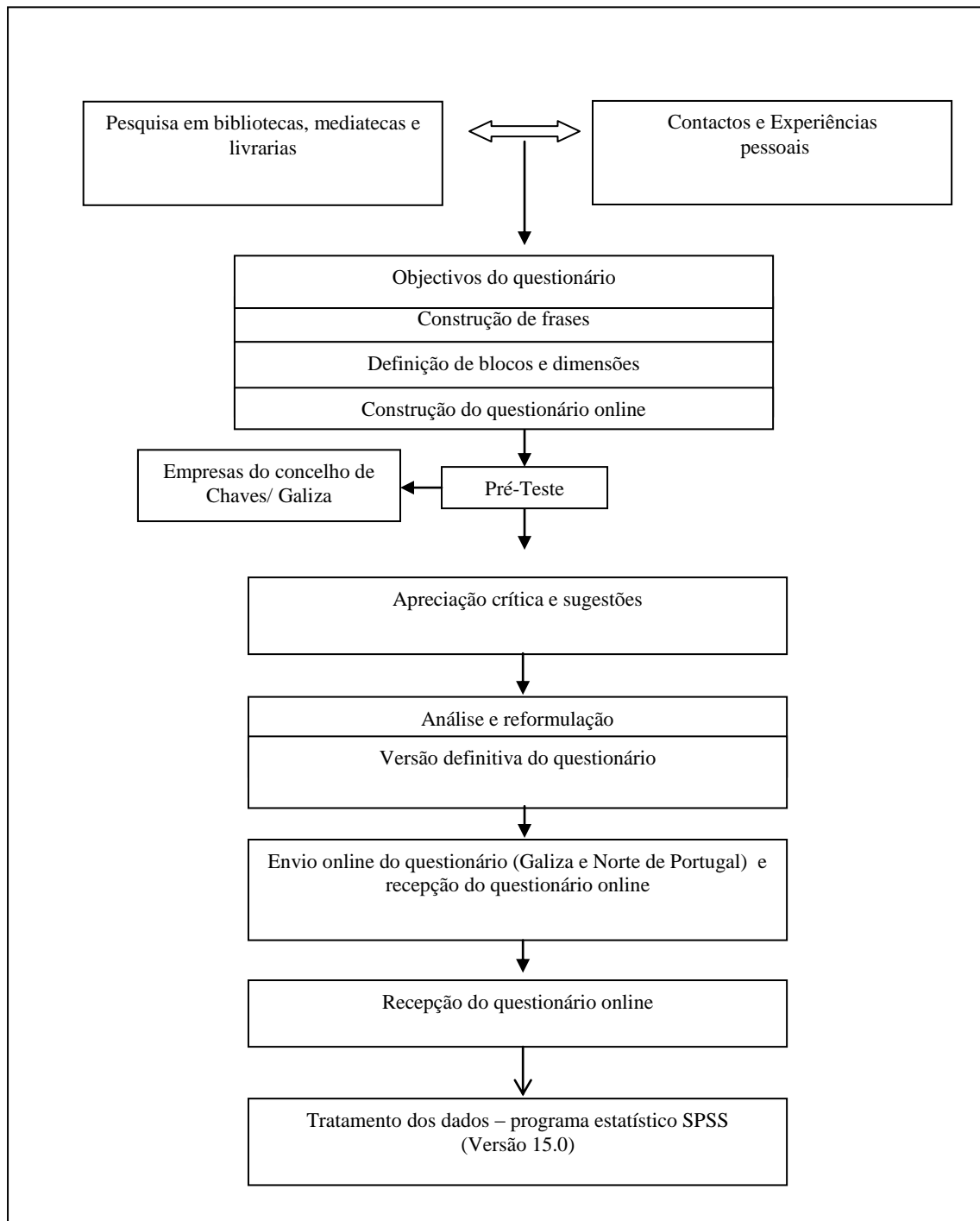
Quadro 14. Resumo do universo e amostra do Questionário

REGIÕES TRANSFRONTEIRIÇAS	UNIVERSO DO ESTUDO	AMOSTRA	INQUÉRITOS RECEPCIONADOS
Região Galiza	11.850 pmes	44 pmes	52 Questionários
Região Norte de Portugal	7.998 pmes	44 pmes	53 Questionários
Total	19.848 pmes	88 pmes	105 Questionários

Fonte: Elaboração própria

Esquemáticamente (quadro 15), apresenta-se as seguintes etapas desenvolvidas na fase de pesquisa, elaboração, aplicação e recolha do questionário:

Quadro 15. Guião da investigação



Fonte: Elaboração própria

Com este capítulo, pretende-se ilustrar a forma como decorreu o processo de investigação empírica, bem como a metodologia utilizada, descrevendo os guiões do inquérito.

Para além da formulação e estruturação do objecto de estudo, pretendemos explicitar quais as melhores técnicas para colher e controlar os dados.

Assim, nesta fase do trabalho, a nossa preocupação centra-se na construção e legitimação das ferramentas metodológicas – questionários – para que estes se articulem interna e externamente ao universo demográfico, histórico e sociocultural no qual a investigação tem lugar.

Desenha-se as etapas que irão delinear o rumo a seguir, desde a concepção à aplicação dos instrumentos empíricos. Efectua-se algumas considerações sobre as opções metodológicas, definição das linhas orientadoras por questionário, práticas e problemas da realização do inquérito por questionário.

CAPÍTULO

6

CAPÍTULO 6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

6.1. ANÁLISE COMPARATIVA DE AMBAS REGIÕES

A amostra deste estudo é constituída por 105 pme's estando 53 localizadas no norte de Portugal e 52 na Galiza. As empresas portuguesas estão localizadas principalmente em Vila Real seguindo-se Bragança (tabela 1). Quanto às empresas da Galiza, existe uma maior representatividade da cidade de Vigo, e ainda, outras cidades do norte, A Coruña e Orense (tabela 2).

Tabela 1. Localização das empresas do Norte de Portugal

Norte de Portugal	Frequência absoluta	Frequência Relativa (%)
Vila Real	21	39,6
Porto	6	11,3
Bragança	10	18,9
Braga	5	9,4
Viana do Castelo	2	3,8
Outra do norte de Portugal	9	17,0
Total	53	100

Tabela 2. Localização das empresas da Galiza

Galiza	Frequência absoluta	Frequência Relativa (%)
Vigo	19	36,5
A Coruña	9	17,3
Ourense	8	15,4
Outra cidade do norte	12	23,1
Outra cidade da Galiza	4	7,7
Total	53	100

Quanto aos respondentes das empresas portuguesas, 28 são do sexo masculino e 25 do feminino, e nas empresas da Galiza, 25 do género masculino e 23 do feminino. De notar que 4 respondentes da Galiza não indicaram o género (tabela 3).

Tabela 3. Género dos indivíduos que responderam ao questionário

Localização	Género		Total
	Masculino	Feminino	
Norte de Portugal	28 (53%)	25 (47%)	53
Galiza	25 (52%)	23 (48%)	48
Total	53	48	101

No que concerne às habilitações académicas de quem respondeu ao questionário, para as empresas do Norte de Portugal regista-se que 38,5% têm licenciatura e 34,6% o ensino secundário (tabela 4). E, nas empresas da Galiza (tabela 5), 40,4% possuem uma licenciatura, 21,2% pós-graduação/especialização, 19,2% têm bacharelato. De notar ainda que 1 inquirido tem doutoramento. Um inquirido português não respondeu a esta questão.

Tabela 4. Habilitações académicas dos indivíduos que responderam ao questionário: Norte de Portugal

Norte de Portugal	Frequência absoluta	Frequência Relativa (%)
Entre a 4 ^a classe e o 9 ^o ano	3	5,8
Ensino secundário	18	34,6
Licenciatura	20	38,5
Pós-graduação/especialização	4	7,7
Mestrado	7	13,5
Total	52	100

Tabela 5. Habilitações académicas dos indivíduos que responderam ao questionário: Galiza

Galiza	Frequência absoluta	Frequência Relativa (%)
Ensino Primário	3	5,8
Ensino Secundário	6	11,5
Bacharelato	10	19,2
Licenciatura	21	40,4
Pós-graduação/especialização	11	21,2
Doutoramento	1	1,9
Total	52	100

Quando inquiridos sobre as habilitações que a maioria dos seus colaboradores possuem, tabela 6, no Norte de Portugal predominam as habilitações básicas, seguindo-se os técnicos intermédios especializados e superior. Na Galiza, predominam os colaboradores com habilitações superiores, depois os técnicos intermédios especializados, habilitações básicas e outras.

Tabela 6. Habilitações dos colaboradores

Localização	Superior	Técnicos			Total
		intermédios especializados	Básicas	Outras	
Norte de Portugal	9 (17,3%)	14 (26,9%)	28 (53,8%)	1 (1,9%)	52
Galiza	22 (45,8%)	17 (35,4%)	7 (14,6%)	2 (4,2%)	48
Total	31	31	35	3	100

No que concerne ao processo de contratação/seleção de novos colaboradores, nas empresas portuguesas predomina a capacidade de se adaptar aos valores da empresa seguindo-se a capacidade de trabalhar em equipa. As empresas da Galiza evidenciam as mesmas mas dão maior importância ao trabalho em equipa (tabela 7). De notar que 4 empresas não responderam a esta questão (1 Portuguesa e 3 da Galiza).

Quanto ao desenho dos postos de trabalho existe uma predominância clara no trabalho por equipas, seguindo-se o trabalho individual e outro tipo (tabela 8). Uma empresa do Norte de Portugal não respondeu à questão.

Tabela 7. Contratação/seleção dos novos colaboradores

Localização	Capacidade de aprendizagem	Habilidade para comunicar	Capacidade de trabalhar em equipa	Capacidade de se adaptar aos valores da empresa	Outras	Total
Norte de Portugal	8 (15%)	2 (4%)	16 (31%)	19 (37%)	7 (13%)	52
Galiza	8 (16%)	6 (12%)	17 (35%)	15 (31%)	3 (6%)	49
Total	16	8	33	34	10	101

Tabela 8. Desenho dos postos de trabalho

Localização	Desenho dos postos de trabalho			Total
	Por equipas	Indivíduo	Outro	
Norte de Portugal	38 (73%)	11 (21%)	3 (6%)	52
Galiza	34 (65%)	11 (21%)	7 (14%)	52
Total	72	22	10	104

Relativamente à avaliação do desempenho foram tidos em conta dois critérios: habilidade para cooperar e resultados. Da análise da tabela 9 constata-se que 67,3% das empresas da Galiza avalia o desempenho dos seus colaboradores tendo em conta a habilidade para cooperar, sendo essa percentagem de apenas 24,5% nas empresas do norte de Portugal. A avaliação com base nos resultados é importante para 62,3% das empresas do Norte de Portugal e para 73,1% das empresas da Galiza.

Tabela 9. Avaliação do desempenho: habilidade para cooperar

Localização	Habilidade para cooperar			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	13 (24,5%)	4 (7,5%)	36 (67,9%)	53
Galiza	35 (67,3%)	2 (3,8%)	15 (28,8%)	52
Total	48	6	51	104

Tabela 10. Avaliação do desempenho: resultados

Localização	Resultados			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	33 (62,3%)	0	20 (37,7%)	53
Galiza	38 (73,1%)	2 (3,8%)	12 (23,1%)	52
Total	71	2	32	104

No que concerne à planificação/progressão das carreiras colocou-se à disposição dos inquiridos dois critérios: antiguidade e cumprimento de objetivos. O primeiro critério (tabela 11) é importante para 15,1% e 34,6% das empresas do norte de Portugal e da Galiza, respetivamente. O cumprimento dos objetivos é mencionado por 22,6% das empresas do norte de Portugal e por 76,9% das empresas da Galiza (tabela 12). De notar que a maioria das empresas não respondeu à primeira questão.

Tabela 11. Planificação/progressão da carreira: antiguidade

Localização	Antiguidade			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	8 (15,1%)	1 (1,9%)	44 (83,0%)	53
Galiza	18 (34,6%)	2 (3,8%)	32 (61,5%)	52
Total	26	3	76	105

Tabela 12. Planificação/progressão da carreira: cumprimento de objetivos

Localização	Cumprimento de objetivos			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	12 (22,6%)	5 (9,4%)	36 (67,9%)	53
Galiza	40 (76,9%)	4 (7,7%)	8 (15,4%)	52
Total	52	9	44	105

Para averiguar de que forma é feita a transferência de conhecimento dentro das empresas foram apresentados dois critérios: os gestores incentivam à partilha de conhecimento e proporcionar tempo para esse efeito. Nas empresas do norte de Portugal verifica-se que 56,6% dos gestores incentivam a partilha de conhecimento e 45,3% disponibiliza tempo para esse efeito. Nas empresas da Galiza 53,8% dos gestores incentivam a partilha de conhecimentos e 38,5% proporciona tempo para esse efeito. De notar que há 4 empresas do norte de Portugal que referem não ser disponibilizado tempo para a transferência de conhecimentos. E, mais uma vez, se destaca o elevado número de empresas que não respondeu principalmente no segundo critério. Estes resultados são apresentados nas tabelas 13 e 14.

Tabela 13. Transferência de conhecimentos: gestores incentivam a partilha de conhecimento

Localização	Gestores incentivam a partilha de conhecimento			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	30 (56,6%)	4 (7,5%)	19 (35,8%)	53
Galiza	28 (53,8%)	8 (15,4%)	16 (30,8%)	52
Total	58	12	35	105

Tabela 14. Transferência de conhecimentos: proporcionar tempo para esse efeito

Localização	Proporcionar tempo para esse efeito			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	24 (45,3%)	2 (3,8%)	27 (50,9%)	53
Galiza	20 (38,5%)	0	32 (61,5%)	52
Total	44	2	59	105

6.2. RESULTADOS ALCANÇADOS FRUTO DA INOVAÇÃO DA EMPRESA

No que concerne aos resultados alcançados devido à inovação da empresa, foram tidos em conta vários aspetos: aumento da faturação, lançamento de novos produtos, melhoria a nível de processos, novos modelos de negócio ou estratégias de marketing, diversificação da atividade, aumento estimado da produtividade e melhoria da qualidade dos produtos e serviços.

Quanto ao aumento da faturação (tabela 15) 82,7% das empresas da Galiza respondem afirmativamente sendo essa percentagem de apenas 45,3% nas empresas do norte de Portugal e, destaca-se que a maioria destas não respondeu à questão. No lançamento de novos produtos 45,3% e 73,1% das empresas do norte de Portugal e da Galiza, respetivamente, respondem afirmativamente (tabela 16). A melhoria a nível de processos foi conseguida em 64,2% das empresas do norte de Portugal e em 80,8% das empresas da Galiza (tabela 17). A adoção de novos modelos de negócio ou estratégias de marketing foi implementada em 45,3% das empresas do norte de Portugal e 55,8% das empresas da Galiza (tabela 18). A diversificação da atividade face a novos mercados e/ou tipos de clientes (tabela 19) foi promovida por 47,2% das empresas do norte de Portugal e por 59,6% das empresas da Galiza e, o aumento estimado da produtividade foi atingido por 52,8% das empresas do norte de Portugal e 73,1% das empresas da Galiza (tabela 20). A melhoria da qualidade dos produtos e serviços ocorreu em 81,1% das empresas do norte de Portugal e em 78,8% das empresas da Galiza (tabela 21).

Tabela 15. Resultados alcançados: aumento da faturação

Localização	Aumento da faturação			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	24 (45,3%)	2 (3,8%)	27 (50,9%)	53
Galiza	43 (82,7%)	6 (11,5%)	3 (5,8%)	52
Total	65	8	30	105

Tabela 16. Resultados alcançados: lançamento de novos produtos

Localização	Lançamento de novos produtos			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	31 (45,3%)	15 (3,8%)	7 (13,2%)	53
Galiza	38 (73,1%)	11 (21,2%)	3 (5,8%)	52
Total	69	26	10	105

Tabela 17. Resultados alcançados: melhoria a nível de processos

Localização	Melhoria a nível de processos			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	34 (64,2%)	12 (22,6%)	7 (13,2%)	53
Galiza	42 (80,8%)	7 (13,5%)	3 (5,8%)	52
Total	76	19	10	105

Tabela 18. Resultados alcançados: novos modelos de negócio ou estratégias de marketing

Localização	Novos modelos de negócio ou estratégias de marketing			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	24 (45,3%)	20 (37,7%)	9 (17,0%)	53
Galiza	29 (55,8%)	19 (36,5%)	4 (7,7%)	52
Total	53	39	13	105

Tabela 19. Resultados alcançados: diversificação da atividade face a novos mercados e/ou tipos de clientes

Localização	Diversificação da atividade face a novos mercados e/ou tipos de clientes			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	25 (47,2%)	19 (35,8%)	9 (17,0%)	53
Galiza	31 (59,6%)	18 (34,6%)	3 (5,8%)	52
Total	56	37	12	105

Tabela 20. Resultados alcançados: aumento estimado da produtividade

Localização	Aumento estimado da produtividade			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	28 (52,8%)	14 (26,4%)	11 (20,8%)	53
Galiza	38 (73,1%)	10 (19,2%)	4 (7,7%)	52
Total	66	24	15	105

Tabela 21. Resultados alcançados: melhoria da qualidade dos produtos e serviços

Localização	Melhoria da qualidade dos produtos e serviços			Total
	Sim	Não	Não respondeu	
Norte de Portugal	43 (81,1%)	4 (7,5%)	6 (11,3%)	53
Galiza	41 (78,8%)	8 (15,4%)	3 (5,8%)	52
Total	84	12	9	105

6.3. INFERÊNCIA ESTATÍSTICA

Com a finalidade de averiguar se existem diferenças estatisticamente significativas entre as PME's do norte de Portugal e da Galiza recorreu-se a testes de independência do qui-quadrado.

Este teste estatístico tem como pressupostos de aplicabilidade amostras de grande dimensão, frequências esperadas superiores a 1 e não mais de 20% inferiores a 5. Neste caso, se mais de 20% das frequências esperadas forem inferiores a 5 recorre-se ao teste exato de Fisher.

Fixou-se um nível de significância de 5%, pelo que se o valor de prova obtido em cada teste for inferior a 5% pode afirmar-se que existe uma relação de dependência estatisticamente significativa entre o par de variáveis em estudo.

Em cada tabela efetuada serão apresentadas as frequências observadas e as esperadas em cada classe, a estatística do teste e o valor de prova.

Hipótese 1: A habilitação dos colaboradores é dependente da região

O valor de prova obtido no teste de independência foi de $0,000 < 5\%$ pelo que se pode afirmar que há uma relação de dependência entre as variáveis habilitações dos colaboradores e a região. Da comparação entre as frequências esperadas e as observadas (tabela 22) verifica-se que nas empresas da Galiza há mais colaboradores com habilitação superior e menos com habilitações básicas do que seria esperado, observando-se tendência contrária nas empresas do Norte de Portugal.

Tabela 22. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e as habilitações dos colaboradores

		Habilitações dos colaboradores				Estatística do teste Fisher	Valor de prova
		Superior	Técnicos		Outras		
			intermédios especializados	Básicas			
Norte Portugal	Observado	9	14	28	1	19,072	0,000*
	Esperado	16,1	16,1	18,2	1,6		
Galiza	Observado	22	17	7	2		
	Esperado	14,9	14,9	16,8	1,4		

* Significativo a 5%

Hipótese 2: O processo de contratação dos novos colaboradores é dependente da região

Na tabela 23 apresentam-se os resultados do teste realizado para esta hipótese e, tendo em conta que o valor de prova obtido foi de $0,427 > 5\%$ comprova-se estatisticamente que as variáveis processo de contratação e região são independentes.

Tabela 23. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e o processo de contratação dos novos colaboradores

		Processo de contratação dos novos colaboradores				Outras	Estatística do teste Fisher	Valor de prova
		Capacidade de aprendizagem	Habilidade para comunicar	Capacidade trabalhar em equipa	Capacidade adaptar aos valores da empresa			
Norte Portugal	Observado	8	2	16	19	7	3,888	0,427
	Esperado	8,2	4,1	17,0	17,5	5,1		
Galiza	Observado	8	6	17	15	3		
	Esperado	7,8	3,9	16,0	16,5	4,9		

Hipótese 3: O desenho dos postos de trabalho é dependente da região

O desenho dos postos de trabalho é independente da região pois o valor de prova obtido foi de $0,472 > 5\%$ (tabela 24).

Tabela 24. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e organização dos postos de trabalho

		Postos de trabalho			Estatística do teste qui-quadrado	Valor de prova
		Equipas	Indivíduo	Outras		
Norte Portugal	Observado	38	11	3	1,822	0,472
	Esperado	36,0	11,0	5,0		
Galiza	Observado	34	11	7		
	Esperado	36,0	11,0	5,0		

Hipótese 4: A avaliação do desenho baseada na habilidade para cooperar é dependente da região

A avaliação do desempenho baseada na habilidade para cooperar é dependente da região (valor de prova $0,000 < 5\%$), sendo que, as empresas da Galiza dão mais importância a este fator (frequências observadas >> frequências esperadas) registando-se tendência contrária nas empresas do Norte de Portugal. De notar que existe também uma grande discrepância entre as frequências observadas e as esperadas na categoria “não respondeu” com especial ênfase no Norte de Portugal onde se registam 36 empresas e era esperado apenas 25,7 (tendência contrária na Galiza, isto é, o número de empresas que não responderam é inferior ao esperado). Estes resultados são apresentados na tabela 25.

Tabela 25. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e a avaliação do desempenho baseada na habilidade para cooperar

		Habilidade para cooperar			Estatística do teste Fisher	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
Norte Portugal	Observado	13	4	36	19,629	0,000*
	Esperado	24,2	3,0	25,7		
Galiza	Observado	35	2	15		
	Esperado	23,8	3,0	25,3		

Hipótese 5: A avaliação do desenho baseada nos resultados é dependente da região

A avaliação de desempenho baseada nos resultados é independente da região, pois o valor de prova obtido foi de $0,097 > 5\%$ (tabela 26).

Tabela 26. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e a avaliação do desempenho baseada nos resultados

		Resultados			Estatística do teste Fisher	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
Norte Portugal	Observado	33	0	20	3,942	0,097
	Esperado	35,8	1,0	16,2		
Galiza	Observado	38	2	12		
	Esperado	35,2	1,0	15,8		

Hipótese 6: A planificação/progressão da carreira baseada na antiguidade é dependente da região

Na tabela 27 apresentamos os resultados do teste de independência entre a progressão na carreira baseada na antiguidade e a região. O valor de prova obtido foi de $0,030 < 5\%$ pelo que as variáveis em questão são dependentes, verificando-se que este parâmetro é mais importante nas empresas da Galiza do que do Norte de Portugal.

Tabela 27. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e a planificação/progressão na carreira baseada na antiguidade

		Antiguidade			Estatística do teste Fisher	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
Norte Portugal	Observado	8	1	44	6,092	0,030*
	Esperado	13,1	1,5	38,4		
Galiza	Observado	18	2	32		
	Esperado	12,9	1,5	37,6		

* Significativo a 5%

Hipótese 7: A planificação/progressão da carreira baseada no cumprimento de objetivos é dependente da região

A progressão na carreira tendo em conta o cumprimento de objetivos é também dependente da região (valor de prova $0,000 < 5\%$), com especial importância nas empresas da Galiza (frequência observada muito superior à esperada) e tendência contrária no Norte de Portugal. Mais uma vez se destaca que as empresas do Norte de

Portugal optam por não responder em maior número do que o esperado. Os resultados são apresentados na tabela 28.

Tabela 28. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e a planificação/progressão na carreira baseada no cumprimento de objetivos

		Cumprimento de objetivos			Estatística do teste Fisher	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
Norte Portugal	Observado	12	5	36	34,495	0,000*
	Esperado	26,2	4,5	22,2		
Galiza	Observado	40	4	8		
	Esperado	25,8	4,5	21,8		

* Significativo a 5%

Hipótese 8: A transferência de conhecimentos: os gestores incentivam a partilha de conhecimento é dependente da região

A partilha de conhecimentos incentivada pelos gestores é independente da região pois o valor de prova obtido foi de $0,444 > 5\%$ (tabela 29).

Tabela 29. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e a transferência de conhecimentos: os gestores incentivam a partilha é dependente da região

		Gestores incentivam a partilha de conhecimento			Estatística do teste Qui-quadrado	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
Norte Portugal	Observado	30	4	19	1,650	0,444
	Esperado	29,3	6,1	17,7		
Galiza	Observado	28	8	16		
	Esperado	28,7	5,9	17,3		

Hipótese 9: A transferência de conhecimentos: proporcionar tempo para esse efeito é dependente da região

A existência de tempo para a transferência de conhecimentos é independente da região, tendo-se obtido como valor de prova 0,295 (tabela 30).

Tabela 30. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e a transferência de conhecimentos: proporcionar tempo para esse efeito

		Proporcionar tempo para esse efeito			Estatística do teste Fisher	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
Norte Portugal	Observado	24	2	27	2,407	0,295
	Esperado	22,2	1,0	29,8		
Galiza	Observado	20	0	32		
	Esperado	21,8	1,0	29,2		

As hipóteses seguintes são formuladas tendo por base os resultados alcançados devido à inovação das empresas.

Comprova-se uma relação de dependência entre o aumento da faturação e a região pois obteve-se um valor de prova nulo (tabela 31). Este facto tem especial relevância nas empresas da Galiza.

Nos restantes testes efetuados os valores de prova obtidos são todos superiores a 5%, e como tal, não existe uma relação de dependência com a região. Consultar tabelas 32 a 37.

Hipótese 10: O aumento de faturação é dependente da região

Tabela 31. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e o aumento da faturação

		Aumento da faturação			Estatística do teste Fisher	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
Norte Portugal	Observado	24	2	27	28,386	0,000*
	Esperado	33,8	4,0	15,1		
Galiza	Observado	43	6	3		
	Esperado	33,2	4,0	14,9		

* Significativo a 5%

Hipótese 11: O lançamento de novos produtos é dependente da região

Tabela 32. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e o lançamento de novos produtos

		Lançamento de novos produtos			Estatística do teste Qui-quadrado	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
Norte Portugal	Observado	31	15	7	2,916	0,259
	Esperado	34,8	13,1	5,0		
Galiza	Observado	38	11	3		
	Esperado	34,2	12,9	5,0		

Hipótese 12: A melhoria a nível de processos é dependente da região

Tabela 33. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e a melhoria a nível de processos

		Melhoria a nível de processos			Estatística do teste Qui-quadrado	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
Norte Portugal	Observado	34	12	7	3,749	0,179
	Esperado	38,4	9,6	5,0		
Galiza	Observado	42	7	3		
	Esperado	37,6	9,4	5,0		

Hipótese 13: Os novos modelos de negócio ou estratégias de marketing é dependente da região

Tabela 34. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e os novos modelos de negócio ou estratégias de marketing

		Novos modelos de negócio ou estratégias de marketing			Estatística do teste Qui-quadrado	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
Norte Portugal	Observado	24	20	9	2,411	0,313
	Esperado	26,8	19,7	6,6		
Galiza	Observado	29	19	4		
	Esperado	26,2	19,3	6,4		

Hipótese 14: Diversificação da atividade face a novos mercados e/ou tipos de clientes é dependente da região

Tabela 35. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e a diversificação da atividade face a novos mercados e/ou tipos de clientes

		Diversificação da atividade face a novos mercados e/ou tipos de clientes			Estatística do teste Qui-quadrado	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
		Observado	Esperado	Observado		
Norte Portugal	Observado	25	19	9	3,661	0,175
	Esperado	28,3	18,7	6,1		
Galiza	Observado	31	18	3		
	Esperado	27,7	18,3	5,9		

Hipótese 15: Aumento estimado da produtividade é dependente da região

Tabela 36. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e o aumento estimado da produtividade

		Aumento estimado da produtividade			Estatística do teste Fisher	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
		Observado	Esperado	Observado		
Norte Portugal	Observado	28	14	11	5,439	0,070
	Esperado	33,3	12,1	7,6		
Galiza	Observado	38	10	4		
	Esperado	32,7	11,9	7,4		

Hipótese 16: Melhoria da qualidade dos produtos e serviços é dependente da região

Tabela 37. Teste de independência do qui-quadrado entre a região e a melhoria da qualidade dos produtos e serviços

		Melhoria da qualidade dos produtos e serviços			Estatística do teste Fisher	Valor de prova
		Sim	Não	Não respondeu		
		Observado	Esperado	Observado		
Norte Portugal	Observado	43	4	6	2,295	0,318
	Esperado	42,4	6,1	4,5		
Galiza	Observado	41	8	3		
	Esperado	41,6	5,9	4,5		

7. Considerações Finais e Conclusão

Os resultados obtidos pela aplicação dos inquéritos permitem concluir o seguinte por regiões e relativamente às habilitações dos empresários: no *Norte de Portugal*, a maioria dos respondentes possui o grau de licenciatura, seguida da formação no ensino secundário (pouca diferença separa estas duas habilitações – 38,5% e 34,6%, respectivamente); na *Galiza*, a maioria dos respondentes possui como habilitações o grau de licenciatura (40,4%), seguido posgrado / master (21,2%).

Quanto à localização geográfica, no *Norte de Portugal* maioritariamente os empresários pertencem aos distritos de Vila Real (39,6%) e Bragança (18,9%). Na *Galiza*, a maioria das empresas são oriundas de Vigo (36,5%).

Quanto às qualificações, a maioria dos colaboradores da região *Norte* possui como qualificação as habilitações básicas (53,8%), seguida de técnicos intermédios especializados (26,9%). Na *Galiza*, os colaboradores possuem maioritariamente qualificação superior (45,8%), seguida de técnicos intermédios e especializados (35,4%). Somente 14,6% dos colaboradores possuem qualificações básicas.

No *Norte de Portugal*, as empresas baseiam o seu processo de contratação e selecção na capacidade demonstrada pelos colaboradores em se adaptarem aos valores da empresa (37%), seguida da capacidade de trabalhar em equipa (31%). Na *Galiza*, as empresas baseiam o seu processo de contratação e selecção na capacidade demonstrada pelos colaboradores em trabalhar em equipa (35%); cerca de 31% baseiam-se na capacidade de adaptar-se aos valores da empresa.

Quanto ao desenho dos postos de trabalho, na região *Norte* conclui-se que a maioria dos empresários (73%) se organiza por equipas de trabalho; somente 21% organiza considerando o próprio indivíduo. Na *Galiza*, a maioria afirma ser por equipas de trabalho (65%) e 21% das empresas afirmam ser por indivíduo.

No que diz respeito à avaliação de desempenho, na região *Norte* a maioria das empresas baseia o indicador de desempenho de acordo com os resultados alcançados pela empresa (62,3%); na *Galiza*, conclui-se igualmente que a maioria das empresas se baseia nos resultados alcançados pela empresa (73,1%) como principal indicador de desempenho.

No que concerne à planificação/progressão das carreiras, analisou-se dois critérios: antiguidade e cumprimento de objetivos. O primeiro critério é importante para 15,1% e 34,6% das empresas do norte de Portugal e da Galiza, respetivamente. O cumprimento dos objetivos é mencionado por 22,6% das empresas do norte de Portugal e por 76,9% das empresas da Galiza .

A transferência de conhecimentos no *Norte* de Portugal é incentivada por 56,6% dos empresários; cerca de 45,3% refere disponibilizar tempo aos seus colaboradores para partilharem esse mesmo conhecimento; na *Galiza*, a maioria dos empresários incentiva a partilha de conhecimentos (53,8%), contra 15,4% que reconhecem não o fazer; ainda na Galiza, quanto ao facto de proporcionarem tempo disponível para a partilha do conhecimento, 61,5% dos empresários admite não proporcionar, contra 38,5% que refere disponibilizar esse tempo.

Quanto aos resultados obtidos na empresa decorrentes da gestão do conhecimento, conclui-se que a maioria (45,3%) das empresas portuguesas (*Norte* de Portugal) já estivera envolvida no lançamento de novos produtos ou serviços.

Relativamente à criação de novos modelos de negócio ou desenvolvimento de novas estratégias de marketing, na região *Norte*, a maioria (45,3%) das empresas referiu tê-lo feito, contra 37,7% que afirmaram nunca ter implementado; face à diversificação da actividade, a maioria das empresas (47,2%) afirma ter a preocupação de a fazer face a novos mercados e/ou tipos de clientes, contra 35,8% das empresas que afirmam não praticar; no que diz respeito à melhoria da qualidade dos produtos e serviços, a grande maioria das empresas (81,1%) afirma ter sentido progressos em consequência da gestão do conhecimento, contra uma pequena percentagem (7,5%) que afirma não ter existido; na *Galiza*, observamos que 73,1% dos inquiridos já estiveram envolvidos no lançamento de novos produtos ou serviços, contra 21,2% que afirmaram não o ter feito; no que diz respeito à criação de novos modelos de negócio ou desenvolvimento de novas estratégias de marketing, cerca de 55,8% dos empresários referiu tê-lo feito, contra 36,5% que afirmaram nunca ter implementado; quanto à diversificação da actividade, 59,6% afirma que tem a preocupação de a fazer face a novos mercados e/ou tipos de clientes, contra 34,6% dos inquiridos que não a pratica; relativamente ao aumento estimado da produtividade fruto da gestão de conhecimento, 73,1% afirma ter

existido, contra 19,2% que afirma não ter existido; no que diz respeito à melhoria da qualidade dos produtos e serviços, 78,8% afirma ter existido melhorias, em consequência da gestão do conhecimento, contra 15,4% que afirma não ter existido; quanto ao aumento da facturação da empresa, cerca de 82,7% responderam ter existido, contra 11,5% que afirmam não ter existido; relativamente à melhoria dos processos de produção, 80,8% responderam que existiu um contributo, contra 13,5% que responderam não ter havido qualquer contributo.

Quanto às hipóteses formuladas, efectuando o cruzamento das questões do inquérito com a variável “Região”, este estudo permite chegar às seguintes conclusões:

- 1-nas pme`s da Galiza, existe maior número de colaboradores com habilitação superior e menor número com habilitações básicas; o norte de Portugal apresenta maior número de habilitações básicas;
- 2-o processo de contratação é independente da região;
- 3-o desenho de postos de trabalho é independente da região;
- 4-a avaliação do desenho dos postos de trabalho baseado na habilidade para cooperar é dependente da região, sendo dado na Galiza maior importância a este factor, registando-se tendência contrária nas pme`s do norte de Portugal;
- 5-a avaliação do desempenho baseada nos resultados é independente da região;
- 6- a planificação/progressão da carreira baseada na antiguidade é dependente da região, verificando-se que este parâmetro é mais importante nas empresas da Galiza do que do Norte de Portugal;
- 7- a planificação/progressão da carreira baseada no cumprimento de objectivos é dependente da região; a progressão na carreira tendo em conta o cumprimento de objectivos é também dependente da região, com especial importância nas empresas da Galiza e tendência contrária no Norte de Portugal;
- 8-quanto à transferência de conhecimentos, os gestores incentivam a partilha de conhecimento é independente da região;

9- quanto à transferência de conhecimentos, o facto de os gestores proporcionarem tempo para esse efeito é independente da região;

10-o aumento da facturação é dependente da região, pois comprova-se uma relação de dependência entre o aumento da facturação e a região. Este facto tem especial relevância nas empresas da Galiza.

Este trabalho condensa o enquadramento que a formação e qualificação de indivíduos aportam para o conhecimento nas empresas, a sua influência no mercado de trabalho, bem como as dinâmicas empresariais que se podem obter, de ambos os lados da fronteira.

Através de um estudo estatístico, obtiveram-se dados sobre a actual realidade das empresas galegas e do norte de Portugal, relativamente ao tema da gestão do conhecimento.

Pretendeu-se dar resposta a várias questões de âmbito transfronteiriço, relativamente ao facto de se encontrar disperso ou concentrado geograficamente o número de colaboradores com distintos tipos de qualificação, como a empresa possui o desenho de postos de trabalho e isso contribuir para ganhos empresariais (aumento da facturação, lançamento de novos produtos, melhorias a nível de processos, novos modelos de negócio, diversificação da actividade), entre outras questões que tentámos dar resposta.

Obtiveram-se valores que não permitiram aferir a avaliação de desempenho baseados em critérios de criatividade, na habilidade para cooperar, nos resultados e a relação destes valores com a transferência de conhecimentos.

Entendemos ser importante ter inserido no inquérito questões que abordavam a forma como era feita a transferência de conhecimentos na Organização (se os gestores incentivavam a partilha de conhecimentos, se proporcionavam tempo disponível para o efeito).

Foram vários os constrangimentos que caracterizaram este estudo. Desde logo a grande dificuldade na obtenção dos dados resultantes dos inquéritos *online* enviados a ambas Regiões. Com a dificuldade na obtenção da informação, associado ao facto de o

investigador ter sempre desenvolvido a sua actividade profissional de professor e consultor de empresas, esta dissertação prolongou-se no tempo, estendendo-se a 9 anos de recolha, análise e tratamento da informação. Se por um lado foi exaustivo esta recolha, por outro permitiu amadurecer esta investigação, enriquecendo-a de dados actualizados e de uma recolha bibliográfica mais aprofundada.

A fim de ultrapassar este problema, ensaiaram-se vários modelos de inquérito. Ao todo, foram construídos e testados 4 modelos, variando essencialmente o número de questões, drasticamente reduzidas de 34 para 10. Inicialmente, esta investigação pretendia dar resposta a um número mais alargado de questões no âmbito de desenvolvimento regional. Através do auxílio precioso do orientador, foi ensaiada a última versão do inquérito, uma versão reduzida e extremamente objectiva, facilitando a compreensão dos conteúdos por parte dos inquiridos. O pré teste efectuado a esta versão consolidou a ideia de estarmos novamente no caminho certo.

Foram adquiridas duas bases de dados de PME`s (pequenas e médias empresas) da zona Norte e região da Galiza, a uma empresa especializada em estudos de mercado, que permitiu o envio *online* de mais de 19.000 e-mails. Nesta fase do processo de investigação, o período de espera para a recolha da informação foi superior a 8 meses, pelo facto de as empresas inquiridas insistirem em não responder, na quantidade estatisticamente aceitável para o processamento da informação. Após diversas insistências no envio dos inquéritos, obteve-se um número aceitável para a análise estatística.

Seria bom que estas conclusões pudessem de forma humilde contribuir para o debate das questões relacionadas com o grau de penetração da gestão do conhecimento nas PME`s nas regiões transfronteiriças da Galiza e Norte de Portugal.

BIBLIOGRAFIA

8. BIBLIOGRAFIA E WEBLIOGRAFIA

ACISAT (1999). *Guia do Investidor- Da Ideia ao Projecto*. Chaves: [Policopiado].

ADLER, M.J. (1982). *The Paidea Proposal- an educational manifesto*. New York: Macmillan Pub.

ADLER, P.S. (1995). *Comment on I. Nonaka. Managing innovation as an organizational knowledge creation process*. Allouche, J. and Pogorel, G. (Eds), *Technology management and corporate strategies: a tricontinental perspective*. Amsterdam: Elsevier, pp 110-124.

ADRAT (1996). *Plano de Competitividade para o Alto Tâmega*. Chaves: [Policopiado].

AFONSO, M. (1998). *O nível de desenvolvimento do Distrito de Vila Real no Contexto Nacional e Europeu* (dissertação de mestrado). Braga: Edição do autor.

AFTER THE MARKET (1992). *The Economist*. Nov: pp.15-17. agricultura - para uma análise da articulação entre a acumulação e a reprodução.

ALBERT,S. e BRADLEY, K. (1995). *The management of Intellectual Capital*. Monografia não publicada. London: The Business Performance Group Limited. p.1.

ALVES, J. M. (1996). *Modos de organização, direcção e gestão das escolas profissionais*. Um estudo de quatro situações. Porto: Porto Editora.

ALVES, N. e outros (1997). *Escola e comunidade local*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

AMARAL, L.M. (2008). *EconomiaTech - da Indústria à Sociedade da Informação e do Conhecimento*: Booknomics. Lisboa.

AMARO, R.R. (1996). *Descentralização e desenvolvimento em Portugal- Algumas perspectivas, tendo especialmente em conta a questão da educação*. In BARROSO, J. E

PINHAL, J. (Org.): A administração da Educação- Os caminhos da descentralização. Lisboa: Edições Colibri.

AMARO, R.R. e outros (1992): *As potencialidades do desenvolvimento local*. Lisboa: ISCTE.

AMIDON, D. M. (1997). *Innovation Strategy for the Knowledge Economy: The Ken Awakening*, Butterworth-Heinemann. Boston: MA.

AMIGUINHO, A. (1992). *Viver a formação, construir a mudança*. Lisboa: Editora Educa.

AMIGUINHO, A. e outros (1994). *Escola e processos de Desenvolvimento Comunitário. O exemplo do projecto das Escolas Isoladas*, in D'ESPINEY, R. (Org.). *Escolas isoladas em Movimento*. Setúbal: Instituto das comunidades Educativas.

AMIN, A. (1994). *The difficult transition from informal economy to Marshallian industrial district*: Area - nº 26, pp. 13-24.

ANDER-EGG, E. (1999). *Interdisciplinarietà en Educación; Respuestas Educativas*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.

ANUÁRIO ENSINO SECUNDÁRIO (1999-2000). *Ofertas educativas e formativas*. Lisboa: Ministério da Educação.

AROCENA, J. (1995): *El Desarrollo Local: un Desafío Contemporáneo*. Caracas: Editorial Nueva Sociedad.

ASSOCIAÇÕES CULTURAIS E RECREATIVAS (1995). *Instituto Nacional de Estatística*. Lisboa: INE.

ASSOCIATION DES PETITES VILLES DE FRANCE (1995). *L'action culturelle des petites villes: guide pratique*. Paris: Observatoire des politiques culturelles-APVF.

AZEVEDO, J. (1988). *Avaliação da Experiência Pedagógica do Ensino Técnico-Profissional*. Lisboa: DGES/ME.

AZEVEDO, J. (1991a). *Aprendizagem assente no sistema modular- um balanço*. Conferência Nacional do Programa Petra. Coimbra: [Comunicação policopiada].

AZEVEDO, J. (1991b). *Educação Tecnológica-anos 90*. Rio Tinto: Editorial Asa.

AZEVEDO, J. (1994). *Avenidas da Liberdade, Reflexões sobre política educativa*. Porto: Editorial Asa.

AZEVEDO, J. (1996). *Territorializar as escolas*. In AZEVEDO, J. *Avenidas da liberdade*. Porto: Editorial Asa, pp.193-214.

AZEVEDO, J. (2000a). *Ensino Tecnológico marcado por negas*. Jornal de Noticias de 6 Outubro. Artigo de Fernando Basto-Sociedade. Porto: JN, p.13.

AZEVEDO, J. (2000b). *O ensino secundário na Europa*. Lisboa: Editorial Asa.

AZEVEDO, J. (2000c). *Pela Formação,(re)construir a profissão*. Jornadas Pedagógicas do CFE de Chaves e Boticas. Chaves: Intervenção em Colóquio.

AZEVEDO, J.M. (1996). *Educação e meios rurais: problemas e caminhos do desenvolvimento*. Actas do seminário. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.

BANKS, J. (1994). *The prevention of school failure and marginalisation among young people*. Bruxelas: Commission of the European Communities. [Policopiado].

BAPTISTA, A. (1998). *Políticas para o desenvolvimento do interior*. Doc. de trabalho, p.42.[Policopiado].

BARROSO, J. (1991). *Escolas, projectos, redes e territórios: educação de todos, para todos e com todos*. Lisboa: Ministério da Educação. Educação para todos- Cadernos PEPT,nº16.

BARROSO, J. (1993). *Modos de organização pedagógica e processos de gestão da escola: sentido de uma evolução*. Lisboa: Inovação, 2,3,(4), pp.55-86.

BARROSO, J. (org.) e outros (1996). *O estudo da Escola*. Porto: Porto Editora.

BASSAND, M. (1990). *Culture et regions d'Europe: D'après le projet culture et région du Conseil de L'Europe*. Lausanne: Presse polytechniques et universitaires romandes.

BASSAND, M. (1993). *Culture and regions of Europe, based on the Council of Europe's Culture and regions project*. Strasbourg: Council of Europe Publishing and Documentation Service.

BATALHA, M. (1997). *A Cultura como factor de desenvolvimento rural, o papel das autarquias municipais*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro- Curso de Mestrado em Extensão e Desenvolvimento Rural.

BECATTINI, G. (1979). *Dal 'settore' industriale al 'distretto' industriale. Alcune considerazioni sull'unita' di indagine dell'economia industriale*: Rivista di economia e politica industriale, 1, Rist. in Becattini G. (a cura di), Mercato e forze locali: il distretto industriale, Il Mulino. Bologna.

BECATTINI, G. (1990). *The Marshallian industrial districts as a socio-economic notion*, in F.Pyke, G.Becattini and W. Sengenberger: International Institute for Labour Studies. Genebra.

BECERRA-FERNANDEZ, I. e SABHERWAL, R. (2001). *Organizational knowledge management: a contingency perspective*. Journal of Management Information Systems, Vol 18, No.1, pp 23- 55.

BECKER, G. (1971). *The economics of discrimination*. Chicago: Ed. University/ Chicago Press, 2nd Ed.

BEGUIN, H.(1979). *Méthodes d'Analyse Géographique Quantitative*. Paris: Librairies Techniques.

BELHOUSTE, B. (1989). *L'Éducation technique de l'encyclopédie à Saint-Simon*. Éducation Permanente. pp. 37-53.

BENAVENTE, A. e outros (1991). *Práticas culturais, modos de vida e escolarização*: Revista Crítica de Ciências Sociais.

- BENAVIDES, A. (1983). *The rise and decline of vocational education*. *Sociology of Education*. 56:2, pp.63-76.
- BENDIX, R. E FISHER, L. (1971). *As Perspectivas de Elton Mayo in A. Etzioni (org), Organizações Complexas*. São Paulo: Atlas. 1971. p. 119-131.
- BENKO, G. e LIPIETZ A., (1994). *As Regiões Ganadoras: Distritos e Redes – Os Novos Paradigmas da Geografia Económica*. Oeiras: Celta Editora.
- BERCOVITZ, A. e outros (1982b). *Éducation et Alternance*. Paris: Editora Edilig.
- BERCOVITZ, A. (1982a). *Alternance et construction d'une identité professionnelle de formateurs in Education et Alternance*. Paris: Editora Edilig, pp.159-172.
- BERGER, S., PIORE, M. (1980). *Dualism and Discontinuity in Industrial Societies*. Cambridge: Ed. Cambridge University Press.
- BHARDWAJ, M. e MONIN, J. (2006). *Tacit to explicit: an interplay shaping organization knowledge*. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 10 Iss: 3, pp.72 – 85.
- BLACKLER, T. (1995). *Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation*. *Organization Studies* : v. 16, n. 6, p. 1021-1046.
- BLAKELY, E. J. (1989). *Planning Local Economic Development: Theory and Practice*. Londres: Sage.
- BLUMENTRITT, R. e JOHNSTON, R. (1999). *Towards a strategy for knowledge management. Technology Analysis & Strategic Management*. Londres: Carfax Publishing, v. 11, n. 3, p. 287-300.
- BRANDÃO, A. , PIRES, A. e PORTUGAL, J. (1998). *Agrupamentos de concelhos de Braga*. Braga: Universidade do Minho.
- BRAUMANN, P. (1986). *Revista de Comunicações e Linguagens. Tecnologia, Inovação e Desenvolvimento Regional*. Dezembro de 1986, pp. 25-30
- BROWN, P. e ASHTON, D.N. (1987). *Education, unemployment and labour market*. London: The Falmer Press.

BROWN, P. e LAUDER, H. (1996). *Education, Globalization and economic development*: Journal of Economic Policy. 11:1, pp.1-25.

BRUNAKER, S. (1993). *Farm Diversification - New Enterprises on Competitive Markets*. Department of Economics - Swedish University of Agricultural Sciences. Sweden.

BRUYNE, P. e outros (1977). *Dinâmica de Pesquisa em Ciências Sociais: os pólos da prática metodológica*. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

BÚSSOLA CONSULTORES (1999a). *Estudo Global do Projecto de Urbanismo Comercial para Boticas*. Boticas: [Policopiado].

BÚSSOLA CONSULTORES (1999b). *Estudo Global do Projecto de Urbanismo Comercial para Montalegre*. Montalegre: [Policopiado].

BÚSSOLA CONSULTORES (1999c). *Estudo Global do Projecto de Urbanismo Comercial para Ribeira de Pena*. Ribeira de Pena: [Policopiado].

BÚSSOLA CONSULTORES (1999d). *Estudo Global do Projecto de Urbanismo Comercial para Valpaços*. Valpaços: [Policopiado].

BÚSSOLA CONSULTORES (1999e). *Estudo Global do Projecto de Urbanismo Comercial para Chaves*. Chaves: [Policopiado].

BUZOKOWITZ, W. e WILLIAMS, R. (2002). *Manual de gestão do conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa*. Porto Alegre: Bookman.

CABALLERO, J. e outros (1999). *Jornadas internacionales de expertos en protección de bienes sobre Itinerario Cultural de la Vid y del Vino en los Pueblos del Mediterráneo*. Logrono: Gobierno de la Rioja.

CABRERA, A. e CABRERA, E. F. (2002). *Knowledge-sharing dilemmas*: Organization Studies, 23, 687–710.

CABRERA, E. F. e CABRERA, A. (2005). *Fostering knowledge sharing through people management practice*: International Journal of Human Resource Management, 16, 720–735.

CABRITO, B. (1994). *Formações em Alternância: Conceitos e Práticas*. Lisboa: EDUCA.

CAETANO, J. (1998). *Portugal-Espanha, Relações Económicas no Contexto da Integração Europeia*. Oeiras: Celta.

CANHÃO, A. e outros (1999). *Perfis profissionais, Currículos modulares*. Lisboa: [Policopiado].

CARASSO, J. e SAEZ, J. (1994). *Éducation artistique et développement culturel*. In L'Observatoire: Observatoire des Politiques Culturelles. n°8, p.24.

CARMEN CABELLO-MEDINA, C. , LÓPEZ-CABRALES, A. E VALLE-CABRERA, R. (2011). *Leveraging the innovative performance of human capital through HRM and social capital in Spanish firms* : The International Journal of Human Resource Management.

CARMINDA C. (1999). *Desenvolvimento Rural: Desafio e Utopia*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos. Lisboa: Universidade de Lisboa/ Estudos para o planeamento Regional e Urbano, Publicação n°50.

CARVALHO, A. D. (1997). *A construção do Projecto de Escola*. Porto: Porto Editora.

CARVALHO, A. e outros (2000). *Relatório “Um país, dois modelos”*, in “Euronotícias” de 3 Novembro, n°79-ano 2-dossier em anexo. Lisboa: Semanário Euronotícias. pp.2-4.

CARVALHO, C.; BUGALHO, J.; BASTOS, L.; MANTAS, A.; MATOS, J.; ALVES, R. e BORRALHO, R. (1995). *Transformações na Base Produtiva das Regiões do Interior de Portugal: O Espaço Rural*. *Ingenium* - Revista da Ordem dos Engenheiros. Número 83, Janeiro/Fevereiro 1995. pp. 17-24.

CASTRO, P. V. (1990). *Avançar para uma Agricultura Moderna ou 'Recuar' para uma Agricultura Biológica*. Informativo, Ano 9, nº 14, Junho de 1990, pp. 23-25.

CATARINO, A. (1987). *Políticas de Emprego: As respostas Necessárias* In Revista de Emprego e Formação nº 1. Lisboa: Ed. IEFEP, pp.51-55.

CAVACO, C. (1994). *Do Povoamento Rural ao Desenvolvimento Local*. Lisboa: PAOT, Direcção Geral do Desenvolvimento Regional.

CAVALCANTI, M. GOMES, E. e PEREIRA, A (2001). *Gestão de Empresas na Sociedade do Conhecimento: um roteiro para a acção*. Rio de Janeiro: Campus.

CCRN (1998a). *Plano Nacional de Desenvolvimento Económico e Social 2000-2006. Diagnóstico Prospectivo da Região Norte*. Porto: 1ª versão: CCRN. [Policopiado].

CCRN (1998b). *Norte de Portugal em números*. Porto: CCRN. [Policopiado].

CCRN/ MEPAT (1999a). *Os serviços de apoio à Actividade Económica na Região do Norte. Diagnóstico Prospectivo*. Porto: CCRN/ MEPAT. [Policopiado].

CCRN/ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DE TMAD (1999b). *Trás-os-Montes e Alto Douro: Diagnóstico Prospectivo e Orientações Estratégicas. Plano Nacional de Desenvolvimento Económico e Social 2000-2006*. Porto: CCRN. [Policopiado].

CCRN-MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO (1999c). *Programa Operacional da Região Norte 2000-2006*. Lisboa: CCRN/MP. [Policopiado].

CEDRU (1992a). *Estudo sobre a Região Transfronteiriça de Trás-os-Montes/Zamora. Relatório final-2ª fase*. Lisboa: CEDRU. [Policopiado].

CEDRU (1992b). *Estudo sobre a Região transfronteiriça de Trás-os-Montes e Alto Douro/Zamora. Aproveitamento e Valorização dos Recursos Endógenos/Modernização e Diversificação do Sistema Produtivo*. Lisboa: CEDRU.

CEDRU (2000). *Potencialidades do Douro Sul. Relatório de progresso final*. Lisboa: CEDRU/INXL. [Policopiado].

CEN (1999). *Plano de Desenvolvimento Regional 2000-2006*. Porto: CEN.

CENTRO REGIONAL DE ARTES TRADICIONAIS (1998). *Colectânea de textos sobre a Serração da velha*. Porto: Centro Regional de Artes Tradicionais.

CÉSAR, J.B. (2001). *Censos 2001*. Chaves: Semanário Transmontano-nº322, 29 Junho-p.22.

CHAMPY, J.(1995). *Reengineering Management*. Nova Iorque: Harper Collins.

CHURRO, A. (1987). *As instituições e a Evolução das Políticas*. Revista de Emprego e Formação, nº1. Lisboa: IEFP, pp. 67-82.

CHURRO, A. (1987). *As instituições e a Evolução das Políticas*. Revista de emprego e formação, nº1. Lisboa: Editora IEFP. Jan. pp. 67-82.

CLARK, C. (1986). *Comment Etre Crédif dans Travail*. Paris : Dunod.

CLAVER-CORTÉS, E., ZARAGOZA-SÁEZ, P., PERTUSA-ORTEGA, E. (2007). *Organizational Structure Features Supporting Knowledge Management Processes*. Journal of Knowledge Management, Vol. 11 Iss: 4, pp.45 – 57.

CLIFF, A., HAGGETT, ORD, J., BASSETT E DAVIES (1975). *Elements of Spatial Cluster*. Estudos Regionais, Direcção Regional do Centro: 31-48.

COLLINS, H. (1993). *The structure of knowledge*. *Social Research*, 60, p. 95-116 : Arien Mack Editor.

COLLINS, J. (2001). *Manual de auto-formação- Apresentações perfeitas*. Versão portuguesa. Lisboa: Livros e Livros.

COMBES, M.C. (1986). *Les petites entreprises et leurs apprentis*. Paris: CEREQ.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES (1993). *Livro Branco sobre o crescimento a competitividade e o Emprego*. Suplemento 6. Bruxelas: Boletim das Comunidades Europeias.

COMISSÃO DE REFORMA DO SISTEMA EDUCATIVO (1988a). *Documentos preparatórios -I*. Lisboa: ME/GEP.

COMISSÃO DE REFORMA DO SISTEMA EDUCATIVO (1988b). *Organização da formação profissional. Análise dos documentos preparatórios*. Lisboa: ME/GEP.

COMISSÃO DE REFORMA DO SISTEMA EDUCATIVO (1988c). *Proposta global de Reforma*. Relatório final. Lisboa: ME/GEP.

COMUNIDADE EUROPEIA (1999). *A cultura, um recurso para as regiões*. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias.

CONRAD, J. (1987). *Alternatives Uses for Land and the New Farmworker: Segregation versus Integration*. Occasional Papers. Forecasting and Assessment, in Science and Technology: Directorate-General for Science, Research and Development - Commission of the European Communities.

CONSELHO ECONÓMICO E SOCIAL (1997). *A Política das cidades*. Colóquio organizado pelo CES. Lisboa: CES.

COSTA, P. (1999). *Actividades culturais e desenvolvimento regional: novos caminhos para a competitividade territorial*. In VI Encontro Nacional. Braga: APDR. p.11.

COURTOIS, B. (1992). *La formation en situation de travail: une formation expérimental ambiguë*. Paris: Education Permanente, nº112, pp.95-106.

CPU-CONSULTORES (1999a). *Evolução Previsível das Áreas Rurais Interiores de Portugal nos novos cenários Comunitários: o caso de Alto Trás os Montes e Douro*. Estudo Global do Projecto de Urbanismo Comercial para Valpaços. Valpaços: [Policopiado].

CPU-CONSULTORES (1999b). *Estudo Global do Projecto de Urbanismo Comercial para Vila Pouca de Aguiar*. Vila Pouca de Aguiar: [Policopiado].

CRAWFORD, W.R. (1965). *Seminário sobre metodologias sociais*. Revista de Estudos Políticos e Sociais, 4 Vol. III. Lisboa: Ed. ISCSPU, pp.1137-1165. [Policopiado].

CRISTOVÃO, A. e outros (1996). *Revista Hispano-Portuguesa de Desarrollo Transfronteirizo*, nº0, pp.71-83.

CRISTOVÃO, A. e outros (1999). *Dinâmicas de desenvolvimento em Trás-os-Montes: novas actividades e criação de emprego-Regiões e cidades na EU - Que futuro?* Actas do 5º Encontro da Associação Portuguesa do Desenvolvimento Regional. Vol. 2. Coimbra: APDR.

CRISTOVÃO, A. e PEREIRA, F. (1995). *Agricultura Biológica: uma alternativa para Trás-os-Montes?*. Estudos Transmontanos, nº 6. Arquivos Nacionais/Torre do Tombo. Arquivo Distrital de Vila Real: Vila Real.

CROZIER, M. (1995). *La crise de l'intelligence: Essai sur l'impuissance des élites à se reformer*. Paris: Interéditions.

CROZIER, M. e FRIEDBERG, E. (1977). *L'acteur et le système*. Paris: Éd. Seuil.

CRUZ, L. (1999). *O Norte de Portugal, integração das prioridades regionais e articulação dos instrumentos de planeamento*. Comunicação ao Seminário Internacional, 6 e 7 de Abril. Ordenamento, Competitividade e Coesão. Porto: Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território.

CULBOIS, P. (1996). *La Politique Conjoncturelle*. Paris: Editora Cujas.

DAMÁSIO, A. (2003). *O Erro de Descartes - emoção, razão e cérebro humano*. Pub. Europa América: Mem Martins. 23ª edição.

DANSKIN et al (2005). *Knowledge management as competitive advantage: lessons from the textile and apparel value chain*. Type: Research paper. Journal of Knowledge Management .Volume: 9 Issue: 2.

DAVEAU, S. (1955). *Portugal Geográfico*. Lisboa: Edições João Sá Costa.

DAVENPORT, T. (1994). *Reengenharia de Processos*. Rio de Janeiro: Campus.

DAVENPORT, T. (1999). *Can we Manage Information Behaviour?*. Ernest & Young Research Note. p.3.

DAVENPORT, T. (2001). *Capital Humano*: Nobel. São Paulo.

DAVENPORT, T. H. ; PRUSAK, L.(1998). *Working knowledge: how organizations manage what they know*: Harvard Business School. Boston.

DAVENPORT, T. H., THOMAS, R. J., e CANTRELL, S. (2002). *The mysterious art and science of knowledge-worker performance*: Sloan Management Review. Fall 2002, 23-30.

DAVENPORT, T. H.; DE LONG, D. W.; BEERS, M. C. (1998). *Successful knowledge management projects*. Sloan Management Review, Cambridge: MIT Sloan School of management, v. 39, n. 2, p. 43-57, Winter.

DAVENPORT, T.H. e VÖLPEL, S.C. (2001) . *The rise of knowledge towards attention management*. Journal of Knowledge Management, Vol. 5 Iss: 3, pp.212 – 222.

DAVIDOW, W. e MALONE, M. (1995). *L'Entreprise à L'Age du Virtuel*. Paris : Maxima.

DE BONO, E. (1971). *The mechanism of mind*. G.B: Pelican Books.

DE BONO, E. (1979). *The five day course in thinking – introducing the L` game*. G.B: Pelican Books.

DE BONO, E. (1995). *Ensine os seus filhos a pensar*. Lisboa: Difusão Cultural.

DEC. LEI 26/89, de 21 de janeiro

DEC. LEI 397/88, de 8 de novembro

DEC. LEI 70/93 de 10 de março.

DEC. LEI. 405/91 artigo 1º, nº2

DEC.LEI 102/84

Dec.lei 46/86 -lei de bases do sistema educativo

DEC.LEI nº 401/91, de 16 de outubro

DEC-LEI 4/98, de 8 de janeiro

DEC-LEI nº26/89-Criação das escolas profissionais

DEC-LEI nº43/89-Regime jurídico da autonomia da escola

DEPARTAMENTO DE AVALIAÇÃO PROSPECTIVA E PLANEAMENTO DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (1998). *Taxas de ocupação das escolas- ensino básico e secundário 1996/97*. Lisboa: Edição do Ministério da Educação.

DES (1996). *Dinâmicas, Memórias e Projectos das Escolas Profissionais*. Porto: Ministério da Educação- Departamento do Ensino Secundário.

DESPACHO 147-B/ME/96- *Criação dos territórios educativos de intervenção prioritária*. Lisboa: Ministério da Educação.

DIAS, E. L. (1989). *Em busca do sucesso escolar. Uma perspectiva, um estudo, uma proposta*. Lisboa: Livros Horizonte.

DIAS, M.C. (1987). *A inovação no Domínio das Políticas*. In Revista de emprego e formação nº2: Ed. IEFP - MAI. pp 15-22.

DIAS, M.C. (1997). *Avaliação das Políticas de Emprego e Formação*. Lisboa: IEFP- Ministério para a Qualificação e o Emprego - Estudos 20. Cap.II-pp.55-128.

DIRIGIR (1995). *Criatividade e Inovação*. Maio-Junho. Lisboa: IEFP. p.16 à 19- p.56 à p.60.

DIRIGIR (1999). *As Fronteiras dos Séculos*. Nov.Dez. Lisboa: IEFP. p.31 à p.36.

DIRIGIR (2000a). *O essencial do III QCA- nº. 68*. Bimestral-Jul. Ago. Lisboa: IEFP,pp.2-7.

DIRIGIR (2000b). *Separata*. Bimestral - Set. Out. Lisboa: IEFP, pp.3.

DIRIGIR (2001). *Criatividade e Tecnologia*. Nov.Dez. Lisboa: IEFP. p.3 à p.32.

DOERINGER, P. , PIORE, M. (1971). *Internal Labour Markets and Manpower Analysis*. Lexington: Ed. Health Lexington Books.

DREN (1999). *Elementos Estatísticos das Escolas referentes ao ano lectivo de 1998/1999*. Porto: Electrónica/ DREN.

DRUCKER, P. (1974). *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*. Harper Row.

DRUCKER, P. (1986). *The Frontiers of Management*. Truman Talley Books: Plume. Penguin Group. New York.

DRUCKER, P. (1993a). *Gerindo para o Futuro*. Lisboa : Difusão Cultural.

DRUCKER, P. (1993b). *Sociedade Pós Capitalista*. Lisboa: Difusão Cultural, pp.100-115.

EDVINSSON, L. e MALONE, M. (1997). *Intellectual capital: realizing your company's true value by finding its hidden roots*. New York: Harper Collins Publishers.

EISENHARDT, K. e SANTOS, F. (1998). *Knowledge-based view: A new theory of strategy?*: Elorduy, J. M. (ed.); Manual de la eficacia. Madrid: Evergráficas.

ELLIOTT, R. K. (1992). *The third wave breaks on the Shores of Accouting*. Accouting Horizons.Vol.6, nº2 Junho. p.68.

FANGE, E.K. Von (1961). *Criatividade Profissional*. Ibrasa.

FAUSTIER, M. (1991). *Pratique de la créativité*. Paris: Col. Formation Permanente en Sciences Humaines- ESF Éditeur.

FAVEREAU, O. (1988). *Marchés Internes, Marchés Externes*. Paris: Ed. Université Paris 2.

FAYOL, H. (1990). *Administração Industrial e Geral*. São Paulo: Atlas. Cap 1, 2a. Parte.

FERRÃO, J. e FONSECA, M.L., (1989). *Investimento estrangeiro e desenvolvimento regional: o caso do investimento espanhol em Portugal*. Lisboa: Finisterra, 24 (48) pp. 251-278.

FERRÃO, L. e RODRIGUES, M. (2000). *Formação Pedagógica de Formadores*. Manual Práctico Lidel. Lisboa: Edições Lidel.

FERRAZ, A. (1999). *An analysis of the unemployment phenomenon in European union in economics, finance and the European integration*. Edição: University of Piraeus (Greece), EU TEMPUS TACIS Program, pp. 83-114.

FERREIRA, F. (2006). *Manual de apoio ao BSC*. Agosto: AIP. Lisboa. [Policopiado].

FERREIRA, F. I. (1999). *O local, o global e a territorialidade educativa*. In FORMOSINHO, J. e outros: *Comunidades educativas: Novos desafios à educação básica*. Braga. Minho Universitária, p.199-217.

FIGEAT, M. (1988). *Jeunes 16-18 ans en stages de Qualification: Une Seconde chance?* Paris: INRP.

FIGUEIREDO N. (1998). *Capital Humano: Aspectos Teóricos* in Anais (cd-rom). V Simpósio de Engenharia de Produção. Bauru-SP. 09 a 11 Novembro.

FITZGERALD, L. (1986). *On the essential relations between education and work*. Journal of Vocational Behaviour, nº28, pp. 37-49.

FLEURY, M.T.L. (1996). *O Desvendar a Cultura de Uma organização - Uma Discussão Metodológica* in: Fleury, M.T.L. & Fischer: R.M. *Cultura e Poder nas organizações*. Atlas, 2ª edição.

FONTANA, D. (1988). *Psychology for Teachers*. Londres: BPS Books, MacMillan.

FORMOSINHO, J. e outros (1999). *Comunidades educativas. Novos desafios à educação básica*. Braga: Livraria do Minho.

FORRESTER, J. (1969). *Urban Dynamics*. Cambridge: Mass. MIT Press.

FÓRUM DE TMAD (2000). *Relatório Sectorial para a área do Comércio e Turismo*. Vila Real: [Policopiado].

FRANCO, J. (1995). *O Impacto da PAC na Região do Alto Tâmega*. Chaves: Centro de Documentação da CCAM. [Policopiado].

FRANCO, J. (2000a). *Manual de Formação Avançada de Formadores*. Chaves: [Policopiado].

FRANCO, J. (2000b). *O Sistema de Aprendizagem*, artigo de 10 Novembro. Coluna Espírito Formador. Chaves: Semanário Transmontano, p.6.

FREEDMAN, D. H. (1992). *Is Management Still a Science*. Harvard Business Review, pág. 26-38, Nov.-Dec.

FREITAS, O. (2000). *As Escolas e o Desenvolvimento Comunitário-A dinâmica sócio-pedagógica na comunidade de Chaves*. Trabalho de dissertação de Mestrado. Porto: Universidade Portucalense.

FRIEDMANN, G. (1981). *O futuro do trabalho humano*. 2ª ed. Lisboa: Moraes.

GALBRAITH, J. R. (1997). *Projectando a organização inovadora* in “Como as organizações aprendem: Relatos do sucesso das grandes empresas”. Ken Starkey (ed.). São Paulo: Futura.

GAMBIER, D. e VERNIÉRES, M. (1982). *Le Marché du Travail*. Paris: Ed. Económica.

GARAVELLI, A. C., GORGOGLIONE, M., SCOZZI, B. (2002) . *Managing knowledge transfer by knowledge technologies*, Technovation, Vol. 22, pp 269-279.

GARCIA, F. e outros (1989). *El análisis de la realidad Social: Métodos y técnicas de investigación*. Madrid: Alianza editorial.

GARCIA, J. (1991). *Fundamentos de educación comparada*. 3ª ed. Madrid: Dykinson.

GARCIA, J. (1992a). *Problemas mundiales de la educación: Nuevas perspectivas*. Madrid: Ed. Dykinson.

GARCIA, J. (1996). *Principais desafios lançados aos sistemas educativos no alvorecer do séc. XXI: Uma perspectiva internacional- a educação do futuro, o futuro da educação*. Porto: Editorial Asa.

GARCIA, J. e outros (1992b). *La educación en Europa: Reformas y perspectivas de futuro*. Madrid: Editorial Cincel.

GARVIN, D.A. (1993). *Building a learning organization*. Harvard Business Review, v.71, n.4, p. 78-91.

GASPAR, A.; HENRIQUES, F.; MOREIRA, T.; e SERAFIM, F. (1990). *Culturas alternativas não alimentares para Portugal*. *Vida Rural*. Número 10, pp. 58-66.

GASPAR, J. (1987). *Portugal, os próximos 20 anos: Ocupação e organização do espaço-retrospectiva e tendências*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

GERRY, C. e DINIZ, F. (2006). *Estratégias transfronteiriças de médias, pequenas e micro empresas no vale do douro - duero*. Departamento de Economia, Sociologia e Gestão (DESG), Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvimento (CETRAD). Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD).

GHIGLIONE, R. e MATALON, B. (1992). *O Inquérito: teoria e prática*. Oeiras: Celta Editora.

GOMAN, C. K. (1994). *Creative thinking in Business*. Londres : Kogan Page.

GOODMAN, K. S. (1996). *Ken Goodman on reading*. Portsmouth, NH: Heinemann.

GORDON, J. (1990). *Comparative study of qualifications at the end of compulsory education, secondary education and vocational training*. Paris: Ed. European Institute of Education and Social Policy.

GOURLAY, S. N. (2001). *Getting from A to B: on the question of knowledge transfer*. 17th Colloquium, 5-7 July. Lyon, France: European Group for Organizational Studies.

GOURLAY, S. N. (2007). *An activity centered framework for knowledge management*. Chapter in, McInerney, C. and Day, R., (eds), *Rethinking knowledge management: from knowledge management to knowledge processes*. Information Science and Knowledge Management, vol. 12 (ISBN: 978-3-540-71010-3) Springer-Verlag, pp.21-64.

GRABHER, G. (1994). *The Embedded Firm: on the Socio-economics of Industrial Networks*. Londres: Routledge.

GUERRA, M. (1989). *O comportamento dos Agricultores Face à Inovação: Uma Abordagem no Âmbito da Análise de Políticas*. Documento de Trabalho nº 3. Direcção de Serviços de Estudos e Planeamento - DGPA/MAPA. Lisboa.

HAKANSSON, H. E JOHANSON, J. (1993). *The network as a governance structure: Inter-firm cooperation beyond markets and hierarchies*. Em Grabher, G: *The Embedded Firm: on the Socio-economics of Industrial Networks*. Londres: Routledge.

HALL, M. (2006). *Knowledge Management and the limits of knowledge codification*. *Journal of Knowledge Management*, 10(3), 117-126.

HALL, M. (2006). *The social dimensions of knowledge codification: An empirical investigation into how codes link knowledge within communities of practice: KMAC*. Birmingham.

HAMEL, G.; DOZ, Y; PRAHALAD, C.(1989). *Collaborate with Your Competitors - and Win*. *Harvard Business Review*, Jan-Feb, págs. 133-139

HAMMER, M e CHAMPY, J. (1994). *Reengenharia: revolucionado a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência*. Rio de Janeiro: Campus.

HARPER R. (1993). *Post-Capitalist Society*. New York: Harper Business.

HEBRARD, P. (1997). *Le processus de formation et la responsabilité de l'apprenant*. Université P.Valéri, Montpellier-1ª Conferência de Formação de Formadores: ISPA, p.3.

HELPER, J. P, e ORSONI, J. (1996). *Marketing*. Sílabo. Lisboa.

HILLARY, R. (1994). *The Eco-Management and Audit Scheme: A Practical Guide*. Letchworth Hertfordshire: Technical Communications Publishing Ltd.

HOBBS, P. (1998). *Gestão de Projecto- Manual de Auto-Formação*. Lisboa: Central Livros, Lda.

<http://oefp.iefp.pt/>

<http://oefp.iefp.pt/>

<http://oefp.iefp.pt/Actividades/actividades.htm>

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1748-8583.2003.tb00091.x/citedby>

<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/%28ISSN%291532-2890>

<http://opovodebarroso.com>

http://plano21.com/qca/front_office/pagina_geral.php

<http://portal.iefp.pt>

[http://www. Suplementária.cidadevirtual.pt/Prod2001/fensprof/](http://www.Suplementária.cidadevirtual.pt/Prod2001/fensprof/)

<http://www.aquatherma-europa.com>

<http://www.avozdechaves.com>

<http://www.avozdechaves.net>

<http://www.cm-boticas.pt>

<http://www.cm-montalegre.pt>

<http://www.cm-valpaços.pt>

<http://www.cotec.pt>

<http://www.diariodetrasmontes.com>

<http://www.edwdebono.com>

<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1558864>

<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=882570>

<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=883737>

<http://www.epc.pt>

<http://www.espigueiro.pt>

<http://www.gestion delconocimiento.com>

http://www.iefp.pt/relatanual98/As_oportunidades98.htm

<http://www.iefp.pt/relatanual98/conceitos98.htm>

<http://www.ine.pt>

<http://www.ine.pt>

<http://www.inofor.pt/>

<http://www.internacionalizacion.com>

<http://www.janelanaweb.com>

<http://www.knowledge-management-tools.net>

<http://www.maraonline.com>

<http://www.meteopt.com>

<http://www.minhaterra.pt>

<http://www.mts.gov.pt/>

<http://www.mundoportugues.org>

<http://www.noticiasdevilareal.com>

<http://www.ppart.gov.pt>

<http://www.rt-atb.pt>

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0024630199001156>

<http://www.tlainc.com/articl73.htm>

<http://www.tlu.ee/~sirvir/Information%20and%20Knowledge%20%20Management/Development%20of%20IKM/references.html>

http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/CLAS/Centers/writing/Documents/HR_Management.pdf.

<http://www.utad.pt>

HUDSON, J. (1988). *Unemployment after Keynes*. New York: Ed. St. Martin's Press.

HUSÉN, T. (1990). *Education and the global concern*. Oxford: Pergamon Press.

IAPMEI (1995). *Estrutura Empresarial. Portugal-1993*. Lisboa: IAPMEI.

IAPMEI (1996). *As PME's industriais em números*. Lisboa: IAPMEI.

IEFP (1992). *Dados Estatísticos*. Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional.

IEFP (1994). *Tipos e Modalidades de Formação Profissional*. Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional.

IEFP (1999a). *Mercado de Emprego. Estatísticas mensais*. Lisboa: OEFP.

IEFP (1999b). *Direcção de Serviços de Estudos*. Lisboa: IGFSS /OEFP/IEFP.

IEFP (1999c). *Concelhos, desemprego registado, rácios corrigidos de desemprego registado*. Lisboa: OEFP.

IMAGINÁRIO, L. (1991). *Avaliação, certificação e reconhecimento de competências e qualificações. Novos rumos para o ensino tecnológico e profissional. Actas da Conferência Nacional*. Porto: ME/GETAP.

IMAI, K., NONAKA, I. e TAKEUCHI, H. (1985). *Managing the new product development process: how Japanese companies learn and unlearn*. Clark, K.B., Hayes,

R.H. and Lorenz, C. (Eds), *The uneasy alliance. Managing the productivity - technology dilemma*. Boston: Harvard Business School Press, pp 337-375.

INE (1991). *XIII Recenseamento Geral da População*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.

INE (1995). *Associações Culturais e Recreativas*. Lisboa: INE.

INE (1997a). *Anuário Estatístico, Região do Norte 1996*. Porto: INE- Direcção Região do Norte.

INE (1997b). *Anuário Estatístico. Região Norte 1996*. Porto: INE.

INE (1998a). *Anuário Estatístico da Região Norte*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.

INE (1998b). *Inventário Municipal: Equipamentos, Serviços e Produtos*. Porto: INE- Direcção Regional do Norte.

INE (1998c). *Inventário Municipal da Região Norte*. Porto: Instituto Nacional de Estatística- Direcção Regional do Norte.

INE (2001). *Censos 2001-Dados provisórios da Região Norte*. Lisboa: INE. [Policopiado].

INE/IGE (1997c). *Atlas de Empresas, Norte de Portugal e Galicia*. Santiago de Compostela.: Sociedade para o Desenvolvimento Comarcal de Galicia. [Policopiado].

JACKSON, P.W. (1975). *La vida en las aulas*. Madrid: Editora Morata.

JAOUÏ, H. (1990). *La créativité, Mode d'Emploi*. Paris : ESF.

JASHAPARA, A. (1993). *Competitive Learning Organization: A Quest for the Holy Grail*: Henley Management College Working Paper. England.

JORNA, R. (1998). *Managing knowledge*. Semiotic Review of Books. Vol. 9, No.2.

JUSTER, F.T. (1973). *A Framework for the Measurement of Economic and Social Performance. In The Measurement of Economic and Social Performance*. New York: Milton Moss.

JUSTER, F.T. (1975). *Introduction, Income and Human Behaviour*. Nova Iorque: McGraw-Hill, pp.1-43.

KAMARAINEN, P. (1995). *Reforma nos sistemas de ensino técnico-profissional e de formação profissional nos países nórdicos. Formação Profissional: Revista Europeia* 4, pp.3-52.

KAO, J. JAMMING (1996). *The Art and Discipline of Business Creativity*. New York: Harper Business.

KAPLAN, R. S. e NORTON, D. P. (1992). *The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance: Harvard Business Review*. Jan-Feb. págs. 71 a 79 .

KIRK, J. e MILLER, M.L. (1989). *Reliability and validity in qualitative research*. Beverly Hill: Sage Publications.

KIRSCHEN, E.S. (1965). *Política Económica Contemporánea*. Barcelona: Editora. Occidente .

KISNERMAN, N. (1978). *Sete Estudos sobre Serviço Social*. S. Paulo: Cortez e Morais.

KLEIN, D. e PRUSAK, L. (1994). *Characterizing Intellectual Capital. Documento de trabalho*. Boston: Ernest & Young Center for Business Innovation. Março. p.1.

KNOWLES, M. (1990). *L'Apprenant Adulte – vers une nouvelle art de la formation*. Paris: Les Éditions d'Organisation.

KOEHNEN, T. e outros (1999). *Agricultura em estufas e jovens agricultores: padrões recentes de investimento subsidiado em Trás-os-Montes*. In Jovens agricultores. Revista da Associação de Jovens Agricultores de Portugal. nº36: AJAP, pp. 21-29.

KOESTLER, A. (1978). *The Act of Creation*. São Paulo: Arte e Ciência da Criatividade. Ibrasa.

KOLB, D. A. (1997). *A gestão e o processo de aprendizagem, in Como as organizações aprendem: Relatos do sucesso das grandes empresas, Ken Starkey (ed.)*. São Paulo: Futura.

KOVÁCS, L. (1994a). *Inovação tecnológica e novas qualificações na indústria*. Novos rumos para o ensino tecnológico e profissional. Porto: GETAP- Ministério da Educação.

KOVÁCS, L. (1994b). *Qualificações e mercado de trabalho*. Lisboa: IEFP.

LAMPKIM, N. (1994). *Organic Farming Sustainable Agriculture in Practice*, in Lampkim, N. e Padel, S. (1994). *The Economics of Organic Farming: An International Perspective*. Wallingford. United Kingdom: Cab International.

LAUGLO, J. (1983). *Concepts of “general education” and “vocational education” curricula for post-compulsory schooling in Western industrialised countries: when shall the twain meet ?* Comparative education.

LAUGLO, J. e LILLIS, K. (1988). *Vocationalizing education: an international perspective*. Oxford: Pergamon.

LAWER E. (1998). *Conferência sobre Recursos Humanos*. Buenos Aires: Expo Management. 9,10 e 11 Setembro.

LE BOTERF, G. (1989). *Comment investir en formation*. Paris: Les éditions d'organisation.

LEFEBVRE, J. (1985). *L'education des adultes*. Montréal: Boréal Express.

LEI nº46/86 de 14 de Outubro-*Lei de Bases do Sistema Educativo*. Lisboa: Ministério da Educação.

LEPAGE, H. (1988). *Amanhã o Liberalismo*. Lisboa: Publicações Europa América.

LESNE, M. (1982). *Introduction Éducation en Alternance*. Paris: Editora Edilig.

LESNE, M. e MINVIELLE, Y. (1990). *Socialisation et Formation*. Paris: Editora Paidea.

LIEBOWITZ, J. (1999). *Knowledge Management Handbook*. CRC Press.

LIMA, A. V. (1990). *Agricultura de Pluriactividade e Integração Espacial*. Sociologia - Problemas e Práticas. Nº 8, pp. 55-61.

LIMA, L. (1992). *A Escola como organização e a participação na organização escolar*. Braga: Univ. Minho- Unidade de Educação de Adultos.

LIMA, L. e outros (2000). *Educação de Adultos- Fórum II*. Braga: Instituto de Educação da Universidade do Minho.

LÓPEZ-CABRALES, A. , REAL, J. C. e VALLE, R. (2011). *Relationships between human resource management practices and organizational learning capability: The mediating role of human capital*. Personnel Review.

LUNDEVALL, B. A. (1992). *Introdução em Sistemas Nacionais de Inovação: Rumo a uma Teoria de Inovação e de aprendizagem interactiva*: Londres: BA Lundvall (ed.), Capítulo I, impressora, pp. 1-19.

LUNDEVALL, B.A. (1985). *A inovação de produtos e de fácil utilização - interação produtor*. *Pesquisa Industrial, Série n. º 31*. Aalborg: Aalborg University Press.

LUNDEVALL, B.A. (1988). *A inovação como um processo iterativo: a partir de interação usuário-produtor para o sistema nacional de inovação* in G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg e L. Soete (Eds.), *Technical Change and Economic Teoria*, Imprensa. Londres, pp. 349-269.

LUNDEVALL, B.A. (2006). *A inovação na economia baseada no conhecimento: modelos e realidade*. Comunicação apresentada no Seminário da COTEC, 15 de Maio. Lisboa: COTEC.

LYNCE DE FARIA, D. (1996). *Regionalizar, o referendo de Portugal esquecido*. Lisboa: Bertrand.

MALINVAUD, E. (1980). *Reexamen de la Théorie du Chômage*. Paris: Calman Lévi.

MALLET, L. (1980). *Le Marché du Travail*. Paris: Éditions du C.N.R.S.

- MARQUES, M. (1992). *As escolas profissionais*. Educação, nº5, pp.451-369.
- MARQUES, M. e outros (1991). *Os alunos das escolas profissionais. Caracterização e expectativas. Análise sociográfica. Novos Rumos para o ensino tecnológico e profissional. Actas da Conferência nacional*. Porto: M.E./GETAP, pp.788-798.
- MARSHALL, L. (1997). *Facilitating knowledge management and knowledge sharing*. *Online*, v. 21, n. 5, pp. 92-98.
- MARTINS, J. (1995). *As três faces da formação profissional de nível III*. Dissertação de mestrado em Ciências de Educação. Porto: Universidade do Porto- Faculdade de Psicologia e Ciências de Educação.
- MARTINS, L. (1999). *Em torno de uma ruralidade em regressão e sobre um processo de concentração urbana- a população do norte interior*. vol. IV. In Douro-Estudos & Documentos, p.27-59.
- MARTINS, O. (2000). *Ensino Profissional*. Suplemento PÚBLICO de 26 de Maio. Lisboa: Suplementaria Público, p.3.
- MATOS, M. S. (1999). *Teoria e Práticas da Formação*. Porto: Edições Asa McGraw Hill.
- MAYO, E. (1959). *Problemas Humanos de uma Civilización Industrial* . Buenos Aires: Galatea. Cap.3-5.
- MCADAM, R. , MCCREEDY, S. (1999). *A critical review of knowledge management*. Learning Organization. Vol. 6.
- MCGILL, M.E. e SLOCUM Jr., J. W. (1995). *A empresa mais inteligente: como construir uma empresa que aprende e se adapta às necessidades do mercado*. Rio de Janeiro: Campus.
- MCINERNEY, J. e Turner, M. (1991). *Patterns, Performance and Prospects in Farm Diversification*. Agricultural Economics Unit - University of Exeter.

MCKENZIE, R. e SEGENBERGER, W. (1983). *Les Suppressions d' Emplois dans L' Industrie*. Paris: Ed. OCDE.

MCLEAN, M. (1995). *Education and training in the New Europe: economic and political contexts*. In Bash, L; GREEN, A., ed. *Youth, Education and Work*. World Yearbook of Education. London: Kogan Page, pp.33-48.

MELO, A. e SOARES, P. (1994). *Construindo a Vontade Colectiva de Mudança*. Serra de Caldeirão: Formar.

METAXIOTIS, K. S. , ERGAZAKIS, K. , PSARRAS, J.E. (2005). *Exploring the world of knowledge management: agreements and disagreements in the academic/practitioner community*. *J. Knowledge Management* 9 (2): 6-18.

MILLAR, J.; DEMAID, A.; QUINTAS, P. (1997). *Trans-organisational innovation: a framework for research*. *Technology Analysis & Strategic Management*. Londres: Carfax Publishing, v. 9, n. 4, p. 399-418, dec.

MILTON DE SOUSA. (2006). *The sustainable innovation engine*. VNE, nº36, nº4. Porto: Portuguese Society for Innovation.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (1998). *Ocupação de Escolas- Ensino Básico e Secundário 1996/97*. Lisboa: Ministério da Educação.

MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO (1999). *III Quadro Comunitário de Apoio (2000/2006)*. Lisboa: Ministério do Planeamento.

MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO (2000). *Programa Operacional da Região Norte, 2000-2006*. Lisboa: Ministério do Planeamento.

MIRSHAWKA, V. e MIRSHAWKA Jr., V. (1992). *Qualidade da Criatividade: a vez do Brasil*: Makron models. *The Learning Organization*. Vol. 6, No.3, pp 91-100.

MOHRMAN, S. et al (1995). *Designing Team-Based Organizations: New Forms for Knowledge Work*. San Francisco: Jossey-Bass.

MONIZ, A. e KOVÁCS, L. (1997). *Evolução das Qualificações e das Estruturas de Formação em Portugal*. Lisboa: IEFP-Ministério para a Qualificação e Emprego-Estudios 19.

MOREIRA, F. (1998). *A Escola Profissional de Chaves e a qualificação dos serviços do sector turístico/ hoteleiro e similares da região do Alto Tâmega*. Chaves: Dep. Ciências da Educação: Chaves: UTAD [Policopiado].

MYERS, P. S. (1996). *Knowledge Management and Organization design: An Introduction in Knowledge Management and Organization design*. P.S. (ed.): Butterworth-Heinemann.

NONAKA, I. (1988a). *Creating order out of chaos: self-renewal in Japanese firms*. California Management Review, Vol 15, No.3, pp 57-73.

NONAKA, I. (1988b). *Toward middle-up-down management: accelerating information creation*. Sloan Management Review, Vol 29, No.3, pp 9-18.

NONAKA, I. (1990). *Redundant, overlapping organization: a Japanese approach to managing the innovation process*. California Management Review. Vol. 32, No.3, pp 27-38.

NONAKA, I. (1991a). *The knowledge-creating company*. Harvard Business Review.

NONAKA, I. (1991b). *Managing the firm as an information creation process*. Meindl, J.R. Cardy, R.L. and Puffer, S.M. (Eds). Advances in information processing in organizations. Greenwich, Conn., London: JAI Press Inc, pp 239-275.

NONAKA, I. (1994b). *A dynamic theory of organizational knowledge creation*. Organization Science, 5, 1, pp 14-37.

NONAKA, I. , TOYAMA, R. , KONNO, N. (2000). *SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation*. Long Range Planning, Volume 33, Issue 1, Pages 5-34.

NONAKA, I. e KONNO, N. (1998). *The concept of BA: building a foundation for knowledge creation*. Spring : California Management review. Vol. 40, nº3.

NONAKA, I. e KENNEY, M.(1991c). *Towards a new theory of innovation management: a case study comparing Canon, Inc. and Apple Computer, Inc..* Journal of Engineering and Technology Management, Vol . 8, No.1, pp 67-83.

NONAKA, I. e TAKEUCHI, H. (1995a). *The knowledge-creating company*. New York, Oxford: Oxford University Press.

NONAKA, I. e TAKEUCHI, H. (1995b) *The knowledge-creating company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Nova Iorque: Oxford University Press.

NONAKA, I. e TAKEUCHI, H. (1997). *Criação de Conhecimento na Empresa*. Rio de Janeiro: Campus.

NONAKA, I. e TOYAMA, R. (2003). *The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process*. Knowledge Management Research & Practice, Vol. 1, pp 2-10.

NONAKA, I. e YAMANOUCHI, T. (1989). *Managing innovation as a self-renewing process*. Journal of Business Venturing, . Vol. 4, pp 299-315.

NONAKA, I., BYOSIERE, P., BORUCKI, C.C., KONNO, N. (1994a). *Organizational Knowledge Creation Theory: a first comprehensive test*. International Business Review, 3, 4, pp 337- 351.

NÓVOA, A e outros (1992b). *Formação para o Desenvolvimento*. Lisboa: Edições Fim do Século.

NÓVOA, A. (1989). *Formação de agentes de desenvolvimento e participação dos actores locais: que novas estratégias locais de formação*. In Colóquio Internacional- O desenvolvimento local e a acção dos agentes de desenvolvimento nas regiões de emigração da Europa. Porto: LNETI.

NÓVOA, A. (coord.) (1992a). *As organizações escolares em análise*. Lisboa: Publicações D. Quixote.

NUENO, J. (2000). *Claves para el éxito del pequeño comércio*. 2ª Edición. Madrid: IDELCO-IESE, p.47.

OCDE (1985b). *Employment Growth and Structural Change*. Paris: OCDE.

OCDE (1993). *Unemployment Outlook*. Paris: OCDE.

OCDE (1997). *Regards sur l'éducation*. Paris: OCDE.

OCDE (1985a). *Education and training after basic schooling*. Paris: OCDE.

OCDE (1992). *Une éducation et une formation de qualité pour tous*. Paris: OCDE.

OCDE (2009). *Desenvolvimento sustentado da inovação empresarial*. Paris: OCDE.

ORTSMAN, O. (1994). *Quel travail pour demain?* Paris: Dunod.

OTTONE, E. (1996). *Globalisation and educational change: modernism and citizenship*. *Prospects*.26:2, pp.231-240.

PACI, M. (1982). *A educação e o mercado de trabalho capitalista*. In GRÁCIO, S. e outros. *Sociologia da Educação I*. Lisboa: Livros Horizonte, pp.193-217.

PAN, S. L.; SCARBROUGH, H. *Knowledge management in practice: an exploratory case study*. *Technology Analysis & Strategic Management*. Londres: Carfax Publishing, v. 11, n. 3, p. 359-374, sep. 1999.

PAPADOPOULOS, G. (1994). *L' OCDE face a l'Education 1960-1990*. Paris: OCDE.

PARRILLA LATAS, A. (1990). *Enfoque y Metodología de Investigación: Estudio de Casos*. Cap. VII. Sevilha: Tesis Doctoral, p. 275-307.

PATTON, M. (1980). *Qualitative evaluation methods*. London: Sage Publications.

PDR (2000). *Plano de Desenvolvimento Regional*. Porto: CCRN.

PEDRÓ, F. (1992). *La respuesta de los sistemas educativos al reto del desempleo juvenil*. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, CIDE.

PEDRÓ, F. (1995). *Cenicienta, el Rey León y Peter Pan: Análisis de los modelos estructurales de formación profesional y de su distinta dinámica en los países de la Unión Europea*. [Policopiado].

PEDRÓ, F. (1996). *Modelos de enseñanza secundaria obligatoria en Europa*. Revista Española de Pedagogía. 204, p.277-291.

PEREIRA, F. (1995). *Novas Dinâmicas de Diversificação da Agricultura Transmontana: O caso das Actividades Agrárias Não-Convencionais*. Estudos Camar N° 8, UTAD-DES. Vila Real.

PERES, A. (1998). *Educação Intercultural- Utopia ou Realidade? Processos de Pensamento dos Professores Face à Diversidade Cultural: integração de minorias migrantes na escola (Genebra e Chaves)*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela- Fac. de Ciências da Educação. Tese de Doutoramento. Tomo II: Anexos. Santiago de Compostela.

PERES, A. (1999). *Educação Intercultural- Utopia ou Realidade? .Processos de Pensamento dos Professores Face à Diversidade Cultural: integração de minorias migrantes na escola (Genebra e Chaves)*. Porto: Profedições.

PÉREZ RAMÍREZ, B. e CARRILLO BENITO, E. (2000). *Desarrollo Local: Manual de Uso*. Madrid: Esic Editorial-FAMP.

PETERS, T. (1994). *O Seminário de Tom Peters - Tempos Loucos pedem Organizações Loucas*. Venda Nova: Bertrand Editora.

PFEFFER, J. (1994). *Competitive Advantage Through People*. California: Management Review. Winter.

PHELPS, E.S. e outros (1971). *Microeconomic Foundations of Employ and Inflation Theory*. Redings. London: McMillan.

PIRES I.M. e TEIXEIRA, J.A. (2005). *Spanish Service Firms in the Lisbon Metropolitan Area (LMA): growth, employment and location*: comunicação apresentada à XV Conferência Internacional da RESER (European Network Services and Space), Grenada, Espanha, 22-24 Setembro.

PIRES, I. M. e TEIXEIRA, J.A., (2002). *Nota sobre a evolução recente da geografia da banca em Portugal*. Geo/Nova (Universidade Nova de Lisboa), Nº 5, pp. 207-224.

PIRES, I.M. e NUNES, F. (2005). *Fluxos de Investimento Ibérico: novas formas de invasão territorial ou a consolidação de um espaço económico aberto e gerador de confiança recíproca?*: comunicação apresentada ao X Colóquio Ibérico de Geografia ‘A Geografia Ibérica no Contexto Europeu’, Évora, 22-24 de Setembro

PIRES, I.M. e TEIXEIRA, J. (2002). *A Integração do Mercado Ibérico: novos ventos, que casamento?*, in Cavaco, C (coord.) in *Actas do Seminário Internacional Repensar Portugal na Europa, perspectivas de um país periférico*: EPRU, Nº 55; Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, pp. 301-331.

PNDES 2000-2006 (1998). *O Comércio externo da região do Norte - As empresas face ao mercado internacional*. Porto: CCRN.

POPKEWITZ, T. (1988). *Educational reform: rhetoric and social interest*. Educational Theory, 38:1, pp.79-93.[Policopiado].

POPKEWITZ, T. (1994). *Política, conocimiento y poder: algunas cuestiones para el estudiante de las reformas educativas*. Revista de Educación. 305, pp.103-137.

PORTER, M. (1992). *Capital Choices: Changing the way America Invests in Industry*. Washington D.C.: Council of Competitiveness. pp.11, 62.

PORTER, M. (1994). *Construir as Vantagens Competitivas de Portugal*. Lisboa: Fórum para a Competitividade- Motor Company.

PORTER, M. (1998). *Clusters and The New Economics of Competition*. Harvard Business Review, pág. 77-90, Nov.-Dec.

POSTMAN, N. (1996). *The end of education. Redefining the value of school*. New York: Vintage Books.

PRAHALAD, C. K. e HAMEL, G. (1990). *The core competence of the corporation*. Harvard Business Review, Boston: Harvard Business School Publishing, v. 68, n. 3, p. 79-91, mai/jun.

PRAHALAD, C.K. (1994). *Competing for the Future*: Harvard Business School Press. Cambridge.

PRIETO, C. (1995). *Formation, emploi et compétitivité en Espagne*. Sociologie du Travail. 4, pp.557-575.

PROGRAMA OPERACIONAL DA REGIÃO NORTE (2000). *Programa Operacional da Região Norte 2000-2006*. Porto: Ministério do Planeamento.

PROJECTO EDUCATIVO DA EPC (1999). *Projecto Educativo*. Chaves: EPC. [Policopiado].

PRUSAK, L. (1997). *Knowledge in Organizations*. Laurence Prusak, ed. Butterworth-Heinemann. Newton, MA.

PRUSAK, L. e DAVENPORT, T. (1998). *Working knowledge: how organizations manage what they know*. Boston: HBS Press.

QUATERNAIRE (1996a). *Caracterização do Tecido Empresarial de Vila Real. Detecção de Necessidades das Empresas*. Porto (Relatório Intermédio): [Policopiado].

QUATERNAIRE (1996b). *Sistema Urbano Nacional: Cidades Médias e Dinâmicas Territoriais*. Vila Real: Coleção Estudos. [Policopiado].

QUATERNAIRE (1997). *Estudo Estratégico para o Desenvolvimento de Trás-os-Montes e Alto Douro* (versão condensada). Vila Real: Quaternaire. [Policopiado].

RAMOS, L. (1998). *Duas Décadas de Políticas de Desenvolvimento Territorial no Vale do Douro: um balanço crítico*. Comunicação apresentada no seminário: A Política Agrária Comunitária (PAC) e a Região do Douro/Douro. Zamora. [Policopiado].

RIBEIRO, M. (1998). *Turismo Rural e Desenvolvimento na Região do Douro: Progressos e Alguns Resultados da Evolução Recente do Sector*. Trabalho aceite para publicação na revista Douro. [Policopiado].

RICHARDSON, E. (1973). *The Teacher, The School and the task of Management*. Londres: Heinemann.

RODRIGUES, M.J. (1984). *Desemprego, Dilemas da Crise*. Lisboa: Economia e Socialismo- Out/ Dez., pp.9-16.

RODRIGUES, M.J. (1991). *Competitividade e Recursos Humanos*. Lisboa: Edições D.Quixote.

RODRIGUES, M.J. (1998b). *O sistema de emprego em Portugal*. Lisboa: Ed. D.Quixote.

RODRIGUES, M.J. e outros (1994). *Políticas de reestruturação, emprego e desenvolvimento industrial*. Lisboa: IEFP.

RODRIGUES, M.J. e outros (1998a). *Políticas de reestruturação, emprego e desenvolvimento regional*. Santa Maria da Feira: IEFP. [Policopiado].

ROGERS, C. (1983). *Tornar-se Pessoa*. Lisboa: Col. Psicologia e Pedagogia. Moraes Editores.

ROMER, D. (1966). *Advanced Macroeconomics*. University of California. Berkeley: The McGraw-Hill Companies, Inc.

RUA, J. (2001). *Associativismo de Base Regional no séc. XXI*. Conferência de 20 Junho. Vila Real: Fervir- Nervir.

SAINT-ONGE, H. (1996). *Building the Intellectual Capital of the Organization*. Apresentação à Strategic Management Conference of the Conference Board. New York: Janeiro 18. p.1.

SAMUELSON, P. (1976). *Economics-Tenth Edition*. New York: Ed. McGraw-Hill.

SAMUELSON, P. (1997). *Le Malaise de La Science Economique Face a la Cris*. New York : Problèmes Economiques.

SANTOS et al (2007). *Opening Up the Canon of Knowledge and the Recognition of Difference* in B.d.S. Santos (ed) *Another Knowledge is Possible*, pp. xix-lxii. London and New York.

SANTOS, A.R. (1983). *Recursos Humanos e Tecnologia nos Países em Desenvolvimento*. Lisboa: UTL/ISE .

SANTOS, M.L. (Coord.) (1994). *Actas do Colóquio realizado em Lisboa-9 a 11 de Novembro*. Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa: Cultura & Economia- Colecção Estudos e Investigações, 4.

SARABIA , M. (2007). *Knowledge leadership cycles: an approach from Nonaka's viewpoint*: Journal of Knowledge Management. Vol. 11 Iss: 3, pp.6 – 15.

SARMENTO, M. (2000). *Jornadas Pedagógicas de Chaves e Boticas*. Chaves: Instituto da Criança-Universidade do Minho.

SCHOTTER, A. (1986). *The Evolution of Rules* In Langlois R.N. (dir) - *Economics as a Process*. New York: Ed. Cambridge University Press.

SCHRIEWER, J. (1995). *World-system and interrelationship*. Networks: the internationalisation of education and the role of comparative inquiry. [Policopiado].

SCHULTZ, T. (1978). *Investment in human capital*. In KARABEL, J.; HALSEY, A. H.-Power and ideology in education. New York: Oxford University Press.

SCHULTZ, T. (1992). *Restablecimiento del equilibrio economico: los recursos humanos en una economia en proceso de modernización*. Barcelona: Gedisa.

SCHUMACHER, E. F. (1980). *Small is Beautiful: Um Estudo de Economia em Que as Pessoas Também Contam*. Universidade Moderna. Nº 65. Lisboa: Publicações D. Quixote.

SCHWARTZ, B. (1992). *Lutter contre la précarité et la vulnérabilité de l'emploi. L'expérience du programme «Nouvelles Qualifications»*. In CESE-Reformas e Innovaciones Educativas en el umbral del siglo XXI: una perspectiva comparada. Madrid: CESE-UNED.

SENAULT, P. (1989). *Características principais das formações- desenvolvimento*. In Colóquio Internacional - O desenvolvimento local e a acção dos agentes de desenvolvimento nas regiões de emigração da Europa. Porto: LNETI.

SENGE et al (1994). *The Fifth Discipline Fieldbook: Strategies and Tools for Building a Learning Organization*. Doubleday. USA: Amazon.

SENGE, P. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Currency. Doubleday. USA: Amazon.

SFEZ, L. (1990). *Crítica da Decisão*. Lisboa: Ed. D. Quixote.

SIMÕES, J. e outros (1996). *A região fronteira de Trás-os-Montes- Diagnóstico e Estratégia de desenvolvimento*. Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques.

SLEE, B. (1989). *Alternative Farm Enterprises: A guide to Alternative Sources of income For the Fanner*. Farming Press. Guildford/Kings Lynn.

SMITH, A. (1980). *A Riqueza das Nações*. Lisboa: Edição Fundação Calouste Gulbekian.

SOROS, G. (1999). *A crise do capitalismo global- A Sociedade Aberta Ameaçada*. Lisboa: Temas e Debates. Editora Bertrand.

SOTAIA, A. (2001). *Comunicação do grupo de trabalho do dep. Ensino Profissional*. Lisboa: VII Congresso da Fenprof, pp.2. [Policopiado].

SOUSA, A. (1990). *Análise Económica*. Lisboa: Ed. UNL/Faculdade de Economia, p.31.

SOUSA, N. (2001). *Associativismo de Base Regional no séc. XXI*. Conferência de 20 Junho. Vila Real: Fervir -Nervir.

SPIDOURO (1999a). *Deteção de Oportunidades de Negócio no Sector dos produtos Alimentares do Douro e Trás-os-Montes*. Relatório final. Vila Real: Spidouro. [Policopiado].

SPIDOURO (1999b). *Estudo de deteção de Oportunidades e Formatação de Negócios no Sector de Vinho*. Relatório final. Vila Real: Spidouro. [Policopiado].

SPIDOURO (1999c). *Viabilidade da Candidatura do Vale do Douro a Património Mundial*. Relatório final. Vila Real: Spidouro. [Policopiado].

STEERS, R. M. (1975). *Problems in measurement of organizational effectiveness*. *Administrative Science Quarterly*, 20, 546-558.

STEINER, C.J. (1995). *A Philosophy for Innovation: The Role of Unconventional Individuals in Innovation Success*. *J. Prod. Innov. Manag.*12: págs. 431-440

STEWART, A.T. (1993). *Welcome to the Revolution: Fortune*. Dezembro 13 .p.66.

STEWART, T. (1997). *Capital Intelectual- A nova riqueza das Organizações*. Lisboa: Edições Sílabo,p.8.

STEWART, T. (1998). *Capital Intelectual: A Nova Vantagem Competitiva das Empresas*. Rio de Janeiro: Campus.

STIGLER, G. (1961). *The Economics of Information*. *Journal of Political Economy*. Jun, pp.62-65.

STOER, S. (1994). *O estado e as políticas educativas: uma proposta de mandato renovado para a escola “democrática”*. *Revista Crítica de Ciências Sociais*. 41, pp.3-33.

STOER, S. e outros (1990). *O novo vocacionalismo na política educativa em Portugal e a reconstrução da lógica da acumulação*. *Revista Crítica de Ciências Sociais*. 29, pp.11-53.

STÖHR W. B., TAYLOR, D, R. F. (1981). *Development from Above or Below?* .Chichester: Structure Cambridge- University Press.

SVEIBY, K. (1998). *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus.

SVEIBY, K., LLOYD, T. (1987). *Managing knowhow: Add value...By Valuing Creativity*. London: Bloomsbury. p.69.

SWART, J. e KINNIE, N. (2003). *Sharing knowledge in knowledge-intensive firms*: Human Resource Management Journal. Volume 13, Issue 2, pages 60–75, April.

TANGUY, L. (1983). *Les savoirs enseignés aux futurs ouvriers*. Sociologie du Travail. 3, pp.336-354.

TANGUY, L. (1985). *Academic studies and technical education: new dimensions of an old struggle in the division of knowledge*. Sociology of education. 58:1, pp.20-33. [Policopiado].

TANGUY, L. (1986). *L'introuvable relation formation-emploi. Un état des recherches en France*. Paris: La Documentation Française.

TAPSOCTT, D. E CASTON, A. (1993). *Paradigm Shift*. Nova Iorque: Mcgraw-Hill.

TATE, W. (1994). *The Development of the Organic Industry and Market: an International Perspective* in Lampkin, N. e Padel, S. (1994). *The Economics of CAB*.

TAYLOR, A. (1998). *Employability Skills: from corporate «wish list» to government policy*. Journal of Curriculum Studies. 30:2, pp.143-164.

TAYLOR, F. W. (1987). *Princípios de Administração Científica*. São Paulo: Atlas.

TEECE, D. J. (2000). *Strategies for managing knowledge assets: the role of firm structure and industrial context*. Long Range Planning, 3, 35-54.

TERRA J. C. (2000). *Gestão do Conhecimento – O Grande Desafio Empresarial*. São Paulo: Negócio Editora.

TINBERGEN, J. (1952). *On the Theory of Economic Policy*: Ed. North Holland.

TINBERGEN, J. (1961). *Techniques Modernes de la Politique Économique*. Paris: Ed. Dunod.

TOUPIN, L. (1991). *Formation expérimental et transfert de connaissances*. Paris: La Documentation Française.

TRILLO, F. (coord) e outros (2000). *Atitudes e valores no ensino*. Lisboa: Edição Instituto Piaget: Horizontes Pedagógicos.

VAZ, M. (1993). *Diversificação de Estratégias para o Sector Agrícola: Plantas Aromáticas e Medicinais do Algarve*. Comunicação apresentada no 1º Congresso Nacional de Economistas Agrícolas "Que Futuro para a Agricultura na Economia Portuguesa". Lisboa, 27-29 de Maio de 1993.

VÁZQUEZ BARQUERO, A. (1993). *Política Económica Local*. Madrid: Ediciones Pirámide.

VICENS, J. (1980). *Du Chômage a n'en plus finir*. Droit Social. Nov, pp.25-32.

WALKER, R. (1989). *Métodos de investigación para el profesorado*. Madrid: Ediciones Morata, S.A.

WIIG, M. K. (1994). *Knowledge Management. Foundations: thinking about thinking – how people and organizations represent, create and use knowledge*: Schema Press, Limited.

WIIG, M. K. (1997). *Knowledge Management: An Introduction and Perspective*: Journal of Knowledge Management, Vol. 1 Iss: 1, pp.6 – 14.

WILD, R.; GREGGS, K. (2008). *A model of information technology opportunities for facilitating the practice of knowledge management*. Journal of Information and Knowledge Management Systems, 38(4), 490-506.

WILLIAMS, J. (1993). *New Farm Businesses: The ventures that Work: an Introduction, Case Studies and Selected Directory*. Farm Development Review. Special Issue. September 1993. ADAS-MCB: University Press, Bradford, West Yorkshire.

www.brainstorming.co.uk

www.buzancentre.com

www.cre8ng.com

www.edwdebono.com

www.guiarh.com.br/p91.htm

www.iefp.pt/relatanual98/popempregada98.htm

www.informal.com.br/

www.innovating.com

www.internacionalizacion.com

www.min_econ.pt

www.mtb.gou.br/sppe/sine/2000/comp.htm

www.ozemail.com.au/~caveman/creative/index2.html

www.whatagreatidea.com

YEUNG, A. K., ULRICH, D. O., NASON, S. W., & GLINOW, V. M. A. (1999). *Organizational learning capability*: Oxford University Press. New York.

YIN, R. K. (2005). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.

YOUNGMAN, M., B.(1986). *Analysing Questionnaires*. Nottingham: University of Nottingham- School of Education.

ZACK, M. H. (1999). *Developing a knowledge strategy*. California Management Review, 41(3), 125-145.

ZAIM, H.; TATOGLU, E.; ZAIM, S. (2007). *Performance of knowledge management practices: a causal analysis*. Journal of Knowledge Management, 11(6), 56-67.

ANEXOS

ANEXO I- QUESTIONÁRIO PMES NORTE DE PORTUGAL



QUESTIONÁRIO PMES NORTE PORTUGAL

O presente questionário insere-se num projecto de investigação de Doutoramento aprovado pela Universidade de Vigo- Espanha e pretende recolher informações e opiniões sobre o contributo, necessidades e projectos relacionados com a sua empresa e a região transfronteiriça da Galiza/Norte de Portugal, na área de gestão do conhecimento e sua relação com as dinâmicas empresariais. No desenvolvimento deste projecto as suas opiniões pessoais são muito importantes e para que sejam totalmente aproveitadas, é fundamental que não se esqueça de responder com o máximo de sinceridade e franca reflexão pessoal. O questionário é estritamente anónimo e os dados serão rigorosamente confidenciais. A sua identidade pessoal não será divulgada em nenhuma ocasião. Obrigado pela sua colaboração

* Required

I – Identificação (assinale com uma cruz) * 1. Sexo:

- Masculino
- Feminino

2. Habilitações

- Menos que a 4ª classe
- Entre a 4ª classe e o 9º ano
- Ensino secundário
- Licenciatura
- Pós- Graduações/ especializações
- Mestrado
- Doutoramento

3. Área de Localização:

|

- Vila real
- Porto
- Bragança
- Braga
- Viana do Castelo
- outro

4. Maioritariamente, qual a qualificação dos seus colaboradores?

- habilitação superior
- técnicos intermédios especializados
- habilitações básicas
- outras

5. O processo de contratação e selecção de novos colaboradores é baseada na:

- capacidade de aprendizagem
- habilidade para comunicar
- capacidade de trabalhar em equipa
- capacidade de se adaptar aos valores da empresa
- outras

6. O desenho dos postos de trabalho é organizado:

- por equipas de trabalho

- indivíduo
- outras

7. Quanto à avaliação do desempenho, é efectuada:

	sim
segundo critérios baseados na criatividade	<input type="radio"/>
segundo critérios baseados na criatividade	<input type="radio"/>
na habilidade para cooperar	<input type="radio"/>
na habilidade para cooperar	<input type="radio"/>
nos resultados	<input type="radio"/>

8. A Planificação/ Progressão das carreiras é baseada :

	sim
critérios de antiguidade	<input type="radio"/>
critérios de antiguidade	<input type="radio"/>
cumprimento de objectivos	<input type="radio"/>
cumprimento de objectivos	<input type="radio"/>
capacidade de adaptação à empresa	<input type="radio"/>

|

9. Quanto à Transferência de conhecimentos na Organização:

	sim
os gestores incentivam a partilha de conhecimento	<input type="radio"/>
os gestores incentivam a partilha de conhecimento	<input type="radio"/>
proporcionam tempo disponível para o efeito	<input type="radio"/>
proporcionam tempo disponível para o efeito	<input type="radio"/>

10. Indique se foram alcançados os seguintes resultados decorrentes da gestão do conhecimento na empresa:
Resultados alcançados fruto da inovação na empresa

	sim	não
Aumento da facturação da empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lançamento de novos produtos/serviços	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Melhorias a nível de processos (produção, logística, distribuição, serviço ao cliente, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Novos modelos de negócio ou estratégias de marketing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diversificação da actividade face a novos mercados e/ou tipos de clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aumento estimado da produtividade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Melhoria da qualidade dos produtos e serviços	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ANEXO II-QUESTIONÁRIO PMES GALIZA



CUESTIONARIO

El presente cuestionario se incluye en un proyecto de investigación de Doctorado aprobado por la Universidad de Vigo- España y pretende recoger informaciones y opiniones sobre la contribución, necesidades y proyectos relacionados con su empresa y la región transfronteriza de Galicia/Norte de Portugal, en el área de gestión del conocimiento y su relación con las dinámicas empresariales. En el desarrollo de este proyecto sus opiniones personales son muy importantes y para que sean totalmente aprovechadas, es fundamental que no se olvide de responder con la máxima sinceridad y franca reflexión personal. El cuestionario es estrictamente anónimo y los datos serán rigurosamente confidenciales. Su identidad personal no será divulgada en ningún caso. Gracias por su colaboración

1. Sexo:

- Masculino
- Femenino

2. Formación académica

Enseñanza Primaria

3. Área de Localización:

Vigo

4. Mayoritariamente, cuál es la cualificación de sus colaboradores?

- cualificación superior
 - técnicos intermedios especializados
 - cualificaciones básicas
-

- otras

5. El proceso de contratación y selección de nuevos colaboradores está basada en la :

- capacidad de aprendizaje
- habilidad para comunicar
- capacidad de trabajar en equipo
- capacidad de adaptarse a los valores de la empresa
- otras

6. El diseño de los puestos de trabajo es organizado:

- por equipos de trabajo
- individuo
- otras

7. En cuanto a la evaluación del comportamiento, es efectuada:

	si	no
según criterios basados en la creatividad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En la habilidad para cooperar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

si

no

En los resultados

8. La Planificación/ El progreso de las carreras está basado :

si

Criterios de antigüedad

Criterios de antigüedad

En cumplimiento de objetivos

En cumplimiento de objetivos

9. En cuanto a la Transferencia de conocimientos en la Organización:

si

Los gestores incentivan el reparto de conocimiento

si

Los gestores incentivan el reparto de conocimiento

Proporcionan el tiempo disponible para la práctica

10. Indique si fueron alcanzados los siguientes resultados consecuencia de la innovación en la empresa:
Resultados alcanzados fruto de la innovación en la empresa

si

no

Aumento de la facturación de la empresa

Lanzamiento de nuevos productos/servicios

Mejoras a nivel de procesos (producción,
logística, distribución, servicio al cliente,
etc.)

Nuevos modelos de negocio o estrategias de
márketing

Diversificación de la actividad hacia
nuevos mercados y/o tipos de clientes

Dinâmicas Empresariais, Relações Transfronteiriças e Desenvolvimento Local

si

no

Aumento estimado de la productividad

**Memoria de calidad de los productos y
servicios**

