



Escola de Sociologia e Políticas Públicas

Sinistralidade laboral nos setores de atividade
agrícola, pecuária e florestal

Carlos Manuel Simões da Costa Montemor

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de

Doutor em Sociologia

Orientadora:

Doutora, Maria Luísa Macedo Ferreira Veloso, Professora Auxiliar do ISCTE
Instituto Universitário de Lisboa

Coorientador:

Doutor, João Paulo de Sousa Areosa, Professor Coordenador do ISLA
Instituto Superior de Línguas e Administração de Leiria

Agosto, 2017



Escola de Sociologia e Políticas Públicas

Sinistralidade laboral nos setores de atividade agrícola, pecuária e florestal

Carlos Manuel Simões da Costa Montemor

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de

Doutor em Sociologia

Júri:

Doutor Carlos Manuel da Silva Gonçalves, Professor Catedrático, Faculdade de Letras,
Universidade do Porto

Doutora Maria Celeste Rodrigues Jacinto, Professora Auxiliar com Agregação, Faculdade
de Ciências e Tecnologias, Universidade Nova de Lisboa

Doutor Hernâni Artur Veloso Neto, Professor Adjunto, Instituto Politécnico de Gestão e
Tecnologia

Doutor Renato Miguel Emídio do Carmo, Professor Auxiliar, ISCTE – Instituto
Universitário de Lisboa

Doutora Maria Luísa Macedo Ferreira Veloso, Professora Auxiliar, ISCTE – Instituto
Universitário de Lisboa

Agosto, 2017

O importante da investigação é não deixar de fazer perguntas

Albert Einstein

Agradecimentos

Qualquer trabalho de investigação constitui uma aventura científica só possível graças ao apoio de um conjunto de instituições e de pessoas sem as quais seria impensável a sua concretização. Espera-se que o trabalho, muitas vezes desenvolvido de forma isolada e em momentos de maior desânimo, permita traçar novos trilhos e abrir novos caminhos de investigação. Nesta caminhada não podemos esquecer todos aqueles que nos deram incentivo, força e apoio e nos ajudaram a ultrapassar toda e qualquer dificuldade, sem os quais esta missão não teria sido concretizável. Por tudo isso e muito mais, deixo aqui bem expresso o meu mais sincero reconhecimento a todos aqueles que, de alguma forma, tanto direta como indireta, contribuíram para a elaboração deste trabalho. No entanto, não podemos deixar de mencionar as instituições e os apoios capitais no trabalho, nomeadamente:

- à Professora Doutora Maria Luísa Macedo Ferreira Veloso, orientadora da tese, e ao Professor Doutor João Paulo de Sousa Areosa, co-orientador, pelo permanente apoio e disponibilidade para reflexão, discussão, encontro de ideias e soluções que em muito contribuíram para o enriquecimento e melhoria do trabalho;
- às Instituições que forneceram os dados, sem os quais não seria possível a presente investigação, designadamente, à Autoridade para as Condições do Trabalho, à Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária, ao Gabinete de Estratégia e Planeamento, ao Gabinete de Estudos e Estratégia e ao Instituto Nacional de Emergência Médica;
- aos meus Colegas de Curso, do Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, muito em especial ao meu amigo Frederico Cantante e Elisabete Rodrigues pelo permanente apoio durante a parte escolar, nomeadamente, na seleção do tema da tese;
- à minha grande amiga Filomena Teixeira pela sua sempre disponibilidade, pelo contributo na recolha de dados e, muito em especial, pela forma como sempre me incentivou e apoiou neste projeto;
- a todos os que mesmo não sendo nomeados foram imprescindíveis com as suas críticas, opiniões e auxílio sempre amigo.

Por fim uma palavra de agradecimento para com os meus pais e familiares, a quem dedico este trabalho, pelo contínuo carinho, amizade e força de incentivo e apoio.

A todos o meu Bem Hajam.

Resumo

Na agricultura, pecuária e floresta verifica-se um volume assinalável de acidentes, de trabalho e de viação, conforme retratam os dados da sinistralidade das fontes Autoridade para as Condições do Trabalho, Gabinete de Estratégia e Planeamento/Gabinete de Estratégia e Estudos, Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária e Instituto Nacional de Emergência Médica. Na presente dissertação propõe-se abordar esta problemática procedendo a uma caracterização dos ambientes de ocorrência, nomeadamente as orientações políticas e regulamentação de segurança e saúde no trabalho, a estrutura das organizações, os traços, as relações sociais e a mão de obra utilizada, bem como os fatores de risco. O objetivo é proporcionar um melhor conhecimento com vista ao desenvolvimento e implementação de adequadas orientações da política pública, regulamentação e normalização do registo dos acidentes. Espera-se, com a investigação realizada, contribuir para a resolução do problema da subnotificação e, conseqüentemente, contribuir para a prevenção e redução dos acidentes, por via da criação de uma plataforma única para registo. Partindo de um conjunto de fontes, procedeu-se à caracterização e mapeamento dos acidentes, tendo-se apurado a existência de subnotificação por parte das entidades responsáveis pela investigação e análise. A análise realizada permitiu concluir que se verifica uma tendência para o envelhecimento dos produtores rurais, a reduzida informação e formação para os riscos profissionais e a utilização massiva de tratores, maioritariamente antigos. Das principais conclusões do estudo resulta a apresentação de propostas no domínio das políticas públicas, em particular ao nível da instalação de estruturas de proteção e de sistemas de retenção, à formação habilitante e à inspeção obrigatória de tratores. De entre as principais conclusões da investigação realizada, destaca-se a necessidade de redução dos acidentes através de um modelo em rede e parceria de governação do problema, de modo a garantir uma melhor eficácia e eficiência de aplicação das políticas públicas no território nacional, a correta definição de estratégias de prevenção e a promoção de locais de trabalho dignos e seguros.

Palavras-chave: riscos ocupacionais; setores de atividade agrícola, pecuário e florestal; sinistralidade laboral; prevenção; acidentes de trabalho e viação.

Abstract

There has been an important increase on the number of road and job-related accidents within the sectors of agriculture, forestry and livestock, as clearly stated by data sources provided by Autoridade para as Condições do Trabalho, Gabinete de Estratégia e Planeamento/Gabinete de Estratégia e Estudos, Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária e Instituto Nacional de Emergência Médica. This PhD dissertation has addressed this problem, by carrying out a systematic characterization of the framework of road and job-related accidents, within those sectors, taking into consideration the political strategy, health and job regulations, the structure of involved organizations, the social environment, the man power qualification and relevant risk factors. The main objective is to provide a deeper and complete knowledge on the problem addressed, aiming to implementing more tailored public policies, regulation and normalization concerning registration of accidents. The research work developed in the frame of this PhD dissertation is expected to contribute to solve the under notification related issues and, consequently to contribute to prevention and reduction of the number of accidents through implementation of a unique registration platform. Starting from data available in different sources, the work has covered the characterization and mapping of accidents. The study evidenced a lack of notification provided by the official entities in charge of the investigation and analysis of the occurrences. The analysis work has concluded that there is a clear trend towards ageing of rural farmers, lack of information and absence of training related to professional risks and massive use of aged machinery such as tractors. The study has contributed to the development of a number of proposals to mitigate the problem addressing public policies, particularly by implementing safety and retention structures, widespread training and mandatory inspection and monitoring routines for tractors. An important conclusion of this dissertation is that there is an important need to reduce the number of accidents by implementing a network and a partnership to address the problem, to ensure increased efficacy and efficiency on the public policies implementation in the National territory and to define better prevention strategies, promoting more safe working places.

Keywords: job risks; agriculture, florest and livestock; work sinister, prevention, rod and job accidents

Índice

Agradecimentos.....	i
Resumo.....	iii
Abstract	v
Índice.....	vii
Índice de Quadros.....	x
Índice de Figuras	xiii
Glossário de siglas.....	xv
Introdução.....	1
Capítulo I – Acidentes de trabalho: enquadramento político e contextos sociais	9
1. Enquadramento político: orientações políticas e regulamentação de segurança e saúde no trabalho ..9	
1.1. Política internacional para a Segurança e Saúde no Trabalho – Convenções da Organização Internacional do Trabalho.....	9
1.2. Política europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho – Diretivas, planos e estratégias	12
1.2.1. A política europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho e a agricultura, pecuária e floresta ..23	
1.3. Política nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho – legislação, planos e estratégias	24
1.3.1. Legislação sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais	25
1.3.2. A segurança e saúde no trabalho em Portugal.....	29
1.3.3. Legislação aplicável às máquinas e equipamentos de trabalho utilizados na agricultura, pecuária e floresta	38
1.4. Síntese	41
2. Enquadramento social e técnico: estrutura das explorações, traços e relações sociais	44
2.1. Caracterização da estrutura das explorações	44
2.2. Principais traços e relações sociais da sociedade rural.....	50
2.2.1. Ligação entre os agentes sociais.....	50
2.2.2. Mão de obra utilizada: do produtor e sua família aos trabalhadores contratados.....	57
2.2.3. Oferta formativa: a fonte de conhecimento e de competências.....	76
2.2.4. Nova realidade social: migração e agricultura a tempo parcial.....	82
2.3. Síntese	86
Capítulo II – A construção de locais de trabalho dignos e seguros.....	89
3. Trabalho rural: da gestão do risco à prevenção dos acidentes.....	89

3.1. Riscos atuais e emergentes e principais medidas preventivas	92
3.2. Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho	98
3.2.1. Sistemas de gestão facultativos	100
3.2.2. Sistemas de gestão obrigatórios.....	103
3.2.3. Organização territorial da prevenção: Estado, sociedade e cidadania	105
3.2.4. Avaliação de riscos: o ponto de partida.....	115
3.3. Da imposição das orientações políticas à construção de locais de trabalho dignos e seguros	122
3.3.1. O papel do Estado na prevenção dos acidentes	125
3.3.2. O papel da sociedade e cidadania na prevenção dos acidentes	131
3.3.3. Redes e parcerias: sinais de novo paradigma na prevenção de acidentes.....	134
3.4. Sinistralidade: aprender para prevenir.....	145
3.4.1. Modelos de causalidade de acidentes	148
3.4.2 Métodos de investigação	164
3.5. Síntese	167
Capítulo III – Sinistralidade rural: principais características	171
4. Caracterização da sinistralidade rural.....	171
4.1. Fontes de informação, conceitos e metodologia.....	171
4.2. Caracterização da sinistralidade em cada fonte de informação.....	182
4.2.1. Eurostat.....	182
4.2.2. Gabinete de Estratégia e Planeamento/Gabinete de Estratégia e Estudos.....	185
4.2.3. Autoridade para as Condições do Trabalho.....	194
4.2.4. Análise comparativa ACT e GEP/GEE.....	202
4.2.5. Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária.....	207
4.2.6. Instituto Nacional de Emergência Médica	214
4.3. Síntese	216
Capítulo IV – Acidentes de trabalho: mapeamento e subnotificação.....	221
5. Mapeamento e subnotificação da sinistralidade	221
5.1. Mapeamento dos acidentes de trabalho	222
5.2. Mapeamento dos acidentes de “viação” com tratores	227
5.3. Mapeamento dos acidentes comuns	236
5.4. Subnotificação da sinistralidade.....	241
5.4.1. Subnotificação – período 2007-2011.....	243
5.4.2. Subnotificação – ano 2013	246

5.5. Síntese	248
Capítulo V – Modelo de governação dos acidentes de trabalho: caracterização e propostas.....	251
6. Propostas de otimização da governação dos acidentes.....	251
6.1. Alinhamento institucional	258
6.2. Proposta de modelo para governação dos acidentes.....	263
7. Conclusão.....	267
8. Bibliografia.....	279
9. Fontes	288
10. Anexos.....	I
ANEXO 1 - Guião de entrevista - Inspetor Geral da ACT.....	I
ANEXO 2 - Guião de entrevista - Responsável GEP.....	III

Índice de Quadros

Quadro 2. 1 População agrícola familiar e população residente, por região (2009)	45
Quadro 2. 2 Evolução do número de explorações e da superfície agrícola utilizada, por região, em Portugal Continental (2009)	46
Quadro 2. 3 Evolução do número de explorações e da superfície agrícola utilizada, por classe de SAU, em Portugal (2009)	47
Quadro 2. 4 Evolução da utilização de tratores não pertencentes à exploração, por região,	56
Quadro 2. 5 Evolução da utilização de trabalhadores permanentes, segundo o tempo de atividade, por região, em Portugal Continental (2009)	61
Quadro 2. 6 Evolução da utilização de mão de obra eventual e não contratada diretamente pelo produtor, por região, em Portugal Continental (2009).....	61
Quadro 2. 7 Número de trabalhadores sindicalizados em Portugal Continental	64
Quadro 3. 1 Principais diferenças entre os sistemas de gestão da segurança e da saúde no trabalho ..	105
Quadro 3. 2 Evolução da atividade desenvolvida na área da segurança e saúde.....	111
Quadro 3. 3 Modalidade de serviços de segurança e saúde em Portugal Continental.....	112
Quadro 4. 1 Instituições: conceitos, fontes, âmbito, objetivos, potencialidades e limites.....	180
Quadro 4. 2 Taxas de incidência dos acidentes com ausência superior a 3 dias (2008-2012) seções A, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M e N	184
Quadro 4. 3 Taxas de incidência dos acidentes com ausência superior a 3 dias – seção A da CAE (2008-2012)	185
Quadro 4. 4 Taxas de incidência dos acidentes de trabalho não mortais: em todos os setores de atividade económica e nos setores de atividade económica da seção A da CAE	189
Quadro 4. 5 Caracterização dos acidentes de trabalho não mortais, divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011).....	191
Quadro 4. 6 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais, divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011).....	192
Quadro 4. 7 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais, divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011).....	194
Quadro 4. 8 Acidentes de trabalho mortais objeto de inquérito pela ACT entre 2007 e 2011	195
Quadro 4. 9 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais, objeto de inquérito pela ACT nas divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011)	197
Quadro 4. 10 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais, objeto de inquérito pela ACT nas divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011).....	200

Quadro 4. 11 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais com tratores, divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011)	207
Quadro 4. 12 Caracterização dos acidentes ocorridos nas estradas portuguesas com tratores (2007-2011).....	210
Quadro 4. 13 Caracterização dos acidentes ocorridos nas estradas portuguesas com tratores (2007-2011).....	211
Quadro 4. 14 Caracterização dos acidentes ocorridos com tratores – 2013	215
Quadro 4. 15 Comparativo dos acidentes mortais e não mortais das diferentes instituições (2007-2011).....	217
Quadro 5. 1 Mapeamento dos acidentes de trabalho mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Centro, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)	222
Quadro 5. 2 Mapeamento dos acidentes de trabalho mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Norte, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)	223
Quadro 5. 3 Mapeamento dos acidentes de trabalho mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Alentejo, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)	226
Quadro 5. 4 Mapeamento dos acidentes de trabalho mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Lisboa, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)	227
Quadro 5. 5 Mapeamento dos acidentes de trabalho mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Algarve, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)	227
Quadro 5. 6 Mapeamento dos acidentes de “viação” mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Centro, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)	231
Quadro 5. 7 Mapeamento dos acidentes de “viação” mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Norte, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)	232
Quadro 5. 8 Mapeamento dos acidentes de “viação” mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Alentejo, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)	233
Quadro 5. 9 Mapeamento dos acidentes de “viação” mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Lisboa, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)	233
Quadro 5. 10 Mapeamento dos acidentes de “viação” mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Algarve, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)	234
Quadro 5.11 Mapeamento dos acidentes mortais comuns às bases ACT, ANSR e GEP/GEE, segundo a localização geográfica NUT II, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011).....	237
Quadro 5. 12 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais quanto à entidade empregadora e ao sinistrado, comuns às bases ACT e GEP/GEE, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011).....	238

Quadro 5. 13 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais quanto às causas e circunstâncias, comuns às bases ACT e GEP/GEE, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)240

Índice de Figuras

Figura 3. 1 N.º de autorizações para prestação de serviços externos de segurança no trabalho, por ano	112
Figura 3. 2 Esquema exemplificativo da rede de segurança e saúde no trabalho.....	135
Figura 3. 3 Desenvolvimento e investigação do acidente organizacional	154
Figura 3. 4 Hexágono de representação de uma função/processo	161
Figura 3. 5 A relação dos níveis nos locais de trabalho	163
Figura 3. 6 Ilustração do processo RIAAT.....	165
Figura 4. 1 Taxas de incidência dos acidentes de trabalho não mortais: em todos os setores de atividade económica e nos setores de atividade económica da seção A da CAE.....	187
Figura 4. 2 Classes de idade dos condutores dos tratores envolvidos em acidentes de viação	208
Figura 4. 3 Natureza dos acidentes de “viação” com tratores	212
Figura 4. 4 Causas dos acidentes com pedido de intervenção do INEM.....	216
Figura 5. 1 Cruzamento das bases ACT, ANSR e GEP/GEE – acidente com vítimas mortais (período 2007-2011).....	244
Figura 5. 2 Cruzamento das bases ACT, ANSR e GEP/GEE – acidentes com vítimas graves e mortais (ano 2013)	247
Figura 6. 1 Relação entre as respostas públicas e as necessidades sociais	257
Figura 6. 2 Proposta de modelo para a governação dos acidentes	264

Glossário de siglas

AABA - Associação de Agricultores do Baixo Alentejo
AACACSM - Associação dos Agricultores dos Concelhos de Abrantes, Constância, Sardoal e Mação
AADP - Associação de Agricultores do Distrito de Portalegre
AATM - Associação de Agricultores de Trás-os-Montes
AAR - Associação de Agricultores do Ribatejo
AC – Acordo Coletivo
ACES – Agrupamento de Centro de Saúde
ACT – Autoridade para as Condições do Trabalho
AE – Acordo de Empresa
AFN - Autoridade Florestal Nacional
AGROBIO - Associação Portuguesa de Agricultura Biológica
AHSA - Associação de Horticultores do Sudoeste Alentejano
AJAP - Associação dos Jovens Agricultores de Portugal
ALARP – As Low As Reasonably Practicable
ANAFRE – Associação Nacional de Freguesias
ANEFA - Associação Nacional de Empresas Florestais, Agrícolas e do Ambiente
ANPEMA - Associação Nacional dos Pequenos e Médios Agricultores
ANQEP – Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional
ANSR - Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária
APCER - Associação Portuguesa de Certificação
ARBVS - Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Sorraia
ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica
AT – Autoridade Tributária
ATEVA - Associação Técnica dos Viticultores do Alentejo
BEAV – Boletim Estatístico de Acidente de Viação
BIT – Bureau International du Travail
BSI – British Standard Institution
CA - Caixas de Crédito Agrícola
CAE – Classificação das Atividades Económicas
CAP – Confederação dos Agricultores de Portugal
CARIT – Comité dos Altos Responsáveis das Inspeções do Trabalho
CCP – Confederação do Comércio Português
CCSS – Comité Consultivo para a Segurança e Saúde
CCT – Contrato Coletivo de Trabalho
CE – Comunidade Europeia
CECA – Comunidade Europeia do Carvão e do Aço
CEE – Comunidade Económica Europeia
CEF – Cursos de Educação e Formação

CENFIC - Centro de Formação Profissional da Indústria da Construção Civil e Obras Públicas do Sul
CES – Conselho Económico e Social
CET – Cursos de Especialização Tecnológica
CGTP-IN – Confederação Geral dos Trabalhadores Portugueses
CIAV - Centro de Informação Antivenenos
CICCOPN - Centro de Formação Profissional da Indústria da Construção Civil e Obras Públicas do Norte
CIP – Confederação da Indústria Portuguesa
CN – Cabeça Normal
CNA - Confederação Nacional da Agricultura
CNHST – Conselho Nacional de Higiene e Segurança no Trabalho
CNJ - Confederação Nacional dos Jovens Agricultores e do Desenvolvimento Rural
CNJA - Confederação Nacional dos Jovens Agricultores
CNPRP - Centro Nacional de Proteção de Riscos Profissionais
CODU - Centros de Orientação de Doentes Urgentes
COMA – Curso de Operador de Máquinas Agrícolas
CONFAGRI - Confederação Nacional das Cooperativas Agrícolas e do Crédito Agrícola de Portugal
COTF - Centro de Operações e Técnicas Florestais
CP – Cursos Profissionais
CPCS – Conselho Permanente de Concertação Social
CQEP – Centro de Qualificação de Ensino Profissional
CRP – Constituição da República Portuguesa
CTT – Correios de Portugal
DGADR – Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
DGAV – Direção-Geral de Alimentação e Veterinária
DGEEC – Direção-Geral de Estatística Educativa
DGEEP - Direção-Geral de Estudos, Estatística e Planeamento
DGERT – Direção-Geral do Emprego e das Relações de Trabalho
DGS – Direção-Geral de Saúde
DIN – Norma de avaliação de potência motor
DNV – Det Norske Veritas
EEAT - Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho
ENSST – Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho
ESAS – Escola Superior Agrária de Santarém
ESSENER – European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks
EUAPME - European Association of Craft, Small and Medium-sized Enterprises
EUROSTAT – Organismo Europeu de Estatísticas de Acidentes
EURTOM – Comunidade Europeia da Energia Atómica
FATA - Federação da Agricultura de Trás-os-Montes e Alto Douro

FECO – Associação de Cartoonistas de Portugal
FEIE – Fundo Estrutural e de Investimento Europeu
FESAHT - Federação dos Sindicatos da Agricultura, Alimentação, Bebidas, Hotelaria e Turismo de Portugal
FIC - Fatores Individuais Contributivos
FLT - Fatores do Local de Trabalho
FNAPF - Federação Nacional das Associações de Proprietários Florestais
FOG - Fatores Organizacionais e de Gestão
FOPS – Falling Object Protective Structures
FORESTIS - Associação Florestal de Portugal
FRAM - Functional Resonance Accident Model
FSE – Fundo Social Europeu
GAERI - Gabinete para os Assuntos Europeus e Relações Internacionais
GC - Gabinete para a Cooperação
GEE – Gabinete de Estratégia e Estudos
GEP – Gabinete de Estratégia e Planeamento
GNR – Guarda Nacional Republicana
HAS – Health and Safety Authority
HSE - Health and Safety Executive
ICNF - Instituto de Conservação da Natureza e Florestas
IDICT- Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho
IEEA – Inquérito à Estrutura das Explorações Agrícolas
IEFP – Instituto de Emprego e Formação Profissional
IMT – Instituto de Mobilidade e dos Transportes
INE – Instituto Nacional de Estatística
INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica
IRCT – Instrumento de Regulamentação Coletiva
ISHST – Instituto para a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho
ISO - Organização Internacional de Normalização
ISP – Imposto Sobre Produtos Petrolíferos
ISP - Instituto de Seguros de Portugal
ISSA - International Social Security Association
ISSR – International Safety Rating System
IVA – Imposto sobre Valor Acrescentado
MAAMA – Ministério de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
MEAGRI - Cooperativa Agrícola do Concelho da Mealhada
NCSA - National Safety Council of Australia
NUT - Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos
OHSAS - Occupational Health and Safety Assessment Services
OIT – Organização Internacional do Trabalho
OMS – Organização Mundial de Saúde

ME - Ministério da Economia
MP – Ministério Público
MTSSS – Ministério do Trabalho e da Solidariedade e Segurança Social
PAC – Política Agrícola Comum
PDR – Programa de Desenvolvimento Rural
PIB – Produto Interno Bruto
PME – Pequenas e Médias Empresas
PNAP – Plano Nacional de Ação para a Prevenção
PNEST – Programa Nacional de Educação para a Segurança e Saúde no Trabalho
PRODER - Programa de Desenvolvimento Rural
PSP – Polícia de Segurança Pública
RIDDOR - Reporting of Injuries, Diseases and Dangerous Occurrences Regulations
ROPS – Roll Over Protective Structures
RPU – Regime de Pagamento Único
SAA – Sistema de Aconselhamento Agrícola
SAAF – Sistema de Aconselhamento Agrícola e Florestal
SANU – Superfície Agrícola Não Utilizada
SAU – Superfície Agrícola Utilizada
SETAA - Sindicato da Agricultura, Alimentação, Florestas, Pecuária e Setores Afins
SIGO – Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa
SINTAB - Sindicato dos Trabalhadores da Agricultura e das Indústrias de Alimentação, Bebidas e Tabacos de Portugal
SLIC - Comité dos Altos Responsáveis da Inspeção do Trabalho
SMART – Specific, Agreed, Realistic and Timescaled
SNQ – Sistema Nacional de Qualificações
SNS - Serviço Nacional de Saúde
SST – Segurança e Saúde no Trabalho
REFIT – Programa para a adequação e a eficácia da regulamentação
RIAAT – Registo, Investigação e Análise de Acidentes de Trabalho
RU – Relatório Único
TFUE – Tratado de Funcionamento da União Europeia
TUE – Tratado sobre a União Europeia
UE – União Europeia
UFCD – Unidade de Formação de Curta Duração
UGT – União Geral de Trabalhadores
UTA – Unidade de Trabalho Ano
VPP - Programa de Proteção Voluntária da OSHA
VPPT – Valor de Produção Padrão Total
WAIT – Work Accidents Investigation Technique

INTRODUÇÃO

O presente trabalho de investigação justifica-se essencialmente por motivações centradas nos níveis pessoal e profissional. A nível pessoal diferentes aspetos contribuíram para a decisão, nomeadamente, as raízes assentes no mundo rural, a descendência de família de pequenos agricultores do Ribatejo, a ocorrência de acidente de trabalho envolvendo familiar, a prática de atividades agrícolas e florestais, a formação académica em ciências agronómicas e a especialização em segurança e saúde no trabalho (SST). Na esfera profissional foram desempenhadas, entre 1988 e 2009, atividades relacionadas com o ensino agrícola, pecuário e florestal, nomeadamente nas áreas técnicas da produção e de SST que possibilitaram o conhecimento de inúmeros acidentes, especialmente os ocorridos com a utilização de tratores e de máquinas e equipamentos de trabalho agrícolas e florestais, bem como as consequências sociais dos mesmos, para o Estado, trabalhador, família e organização. Este conhecimento sustentou-se na observação direta de atos inseguros praticados nas atividades desenvolvidas na agricultura, em conversas informais com agricultores e produtores florestais, em análises documentais e saberes transmitidos por vítimas ou testemunhas de acidentes, de registos fotográficos e análise documental que despertaram algumas questões, designadamente, a de conhecer qual a real dimensão da sinistralidade na agricultura, pecuária e floresta bem como os riscos associadas às diferentes tarefas, compreender as causas e circunstâncias em que ocorrem os acidentes e, ainda, as formas mais eficazes de os prevenir. Como refere António Firmino da Costa (1999), citando Zelditch, a observação direta participante e continuada, incluindo a conversa e a entrevista informais é a técnica mais adequada para a captação de acontecimentos, práticas e narrativas. No entanto, a observação direta, as conversas informais e a análise documental efetuadas nestes 21 anos de ensino agrícola não foram nem metodologicamente sustentadas, nem criteriosamente definidas, pelo que não poderão ser utilizadas como referencial metodológico.

O conhecimento empírico acumulado ao longo da experiência profissional contribuiu para o despertar da necessidade de encontrar respostas através da realização de um trabalho de investigação. Com a entrada nas funções de inspetor do trabalho, na Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT), em 2009, frequentamos formação teórica e prática nas áreas das relações laborais e de SST, iniciámos tarefas na área da gestão dos acidentes de trabalho, comunicados e objeto de investigação e análise, que conduziram a outras questões sobre a mesma problemática, designadamente, a de procurar respostas para as prováveis causas sociais e organizacionais dos acidentes. O confronto do conhecimento resultante da experiência profissional adquirida no ensino com a experiência na ACT, nomeadamente, o trabalho inspetivo na realização de inquéritos de acidentes de trabalho (Centro Local de Portimão, da ACT) e a tarefa desenvolvida nas estatísticas dos acidentes de trabalho investigados e analisados a nível nacional (Direção de Serviços de Apoio à Atividade Inspetiva, da ACT) permitiram apurar que nem todos os acidentes eram comunicados e investigados pelo que importa conhecer e compreender a existência da subnotificação a esta

autoridade. A existência de um considerável nível de subnotificação conduz a uma perspetiva enviesada da realidade não permitindo a análise global que possibilite a tomada das melhores orientações políticas, a definição de adequada regulamentação e normalização e o estabelecimento de estratégias mais ajustadas para o combate à sinistralidade. A ausência de investigação dos acidentes não possibilita às organizações a compreensão e a necessária aprendizagem organizacional que permitam a tomada de medidas preventivas e protetoras fundamentais para a real transformação dos locais de trabalho com a conseqüente promoção da melhoria das condições de trabalho fundamentais à prevenção de acidentes e à redução das conseqüências dos que não possam ser evitados.

O elevado número de acidentes ocorridos no meio rural tem suscitado na sociedade portuguesa sinais preocupantes tendo mesmo sido alvo de recomendação da Assembleia da República ao Governo¹ para a necessidade de ser combatido, importando para isso dispor de conhecimento sobre este domínio da realidade social.² Os custos e as conseqüências dos acidentes para o sinistrado e sua família, o Estado e as organizações são socialmente inaceitáveis e exigem adequadas respostas dos sistemas de prevenção de acidentes que evitem a sua ocorrência e reduzam as conseqüências dos que não possam ser evitados. Os elevados custos, tanto diretos como indiretos, estão relacionados com a perda da capacidade de ganho e de rendimento dos trabalhadores, de produção, produtividade e outros benefícios das empresas (Lunes, 2006), com a danificação de máquinas e equipamentos de trabalho e com a qualidade de vida dos trabalhadores e seus familiares.

A atual conjuntura, tanto a nível nacional, europeu, como mundial refletiu-se na situação económica e financeira das organizações em Portugal e gerou uma nova realidade no mundo laboral, resultante do encerramento e emagrecimento das empresas. A adaptação e o ajuste das organizações à nova realidade conduziu à redução do número de postos de trabalho acompanhada pela tendência para um menor investimento em SST e pela propensão para uma maior aceitação dos trabalhadores à exposição ao risco face à escassez de oferta de trabalho o que potenciam o

¹ Resolução da Assembleia da República n.º 139/2010, de 20 de dezembro.

² As particularidades e condicionalismos destes setores de atividade económica já eram estudadas no século XVIII, referindo-se nesses estudos os principais fatores de risco, bem como as medidas preventivas preconizadas que permitiriam a redução da sinistralidade. Em 1782 as “estatísticas” referidas “Segunda a minha lembrança, e as informações que tenho procurado...” demonstravam a necessidade de prevenir os riscos profissionais e de reduzir a sinistralidade mortal provocada pelas condições climatéricas “...em Elvas houve dia de trazerem para a Cidade vinte e mais ceifões mortos...sufocados pelo calor...”, sendo apontadas como medidas preventivas a organização dos tempos de trabalho “...que ninguém pudesse trabalhar na ceifa senão desde o aclarar da manhã até duas horas depois do sol nascido...” e a aplicação de medidas de proteção “...arvoredo dos matos, e soutos, que tempera o ar e dá sombra ao ceifão...”. Este estudo aponta a mecanização da colheita com a aplicação das gadanhas alemãs como uma das soluções técnicas adequadas à redução da sinistralidade mortal “registada e provocada pela dureza dos trabalhos” (Siqueira, 1811:7).

agravamento do número de acidentes e doenças profissionais. O tecido empresarial português do domínio agrícola, pecuário e florestal é composto na grande maioria por microempresas, com estruturas produtivas dispersas e de reduzida dimensão económica, social e técnica que trabalham muitas vezes em mercado produtivo informal, com trabalhadores do agregado familiar, de idade bastante avançada, sem escolaridade ou com níveis bastante elevados de iliteracia que colocam desafios acrescidos aos sistemas de prevenção de riscos profissionais. Apesar dos setores da agricultura, pecuária e floresta, quando comparados a outros setores de atividade económica, terem perdido importância na sociedade portuguesa, apresentarem um limitado contributo para o Produto Interno Bruto (PIB) e empregabilidade nacional, têm sido apontados, nomeadamente, pelo poder político³ como potenciais absorventes da mão de obra em excesso no mercado de trabalho pelo que a (re)inserção deve ser acompanhada com informação e formação adequadas à nova realidade para não agravar ainda mais os já elevados índices de sinistralidade, tanto mortal como não mortal.

As consequências e os custos decorrentes dos acidentes, o elevado número de organizações que se encontram fora do sistema nacional de prevenção, a reduzida informação e formação de produtores e trabalhadores para os riscos das tarefas desempenhadas, a emergência de novos riscos face à atual realidade económica, técnica e social, o desconhecimento da real sinistralidade decorrente da existência de subnotificação às autoridades competentes, justificam a pertinência sociológica desta investigação na busca de conhecimento e de soluções que promovam reduzir o número e minimizar as consequências resultantes dos acidentes.

A investigação tem como objeto de estudo a análise dos acidentes mortais ocorridos entre 2007 e 2011, e no ano 2013, nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal, caça e silvicultura e exploração florestal, correspondendo às divisões 01 e 02 da secção A da Classificação das Atividades Económicas (CAE). Como principal objetivo pretendemos contribuir para a melhoria do conhecimento sociológico relativo à sinistralidade, nomeadamente pela caracterização dos acidentes ocorridos, através da evolução, comparação com os índices de outros setores de atividade económica, pela compreensão e explicação resultante da definição das organizações, dos locais onde ocorrem, do perfil do sinistrado, da tipificação das causas e circunstâncias em que ocorrem e, ainda, pela forma como o conhecimento produzido pode ser aplicado na sociedade portuguesa. Os resultados do estudo poderão vir a servir para o desenvolvimento de instrumentos operacionais de utilidade pública e para a definição do papel que os diferentes atores do sistema nacional de prevenção de riscos profissionais podem e devem desempenhar para a construção de locais de trabalho mais dignos e seguros que promovam a redução do número e das consequências dos acidentes ocorridos.

³ Como sinal político forte que comprova a importância dos setores económicos pode referir-se o facto dos principais produtos não terem visto os valores do imposto sobre o valor acrescentado (IVA) aumentado, pretendendo o governo atrair mais investimento, aproveitar os apoios do Programa de Desenvolvimento Rural (PRODER), instalar jovens agricultores e criar mais postos de trabalho.

A tese encontra-se estruturada em 5 capítulos, aos quais acrescem esta introdução, a bibliografia consultada e anexos.

No primeiro capítulo apresenta-se o enquadramento político e o contexto social onde ocorrem os acidentes em Portugal Continental. No primeiro ponto faz-se o enquadramento político e legislativo em que as atividades são desenvolvidas, particularmente as orientações políticas e as regulamentações aplicáveis à segurança e saúde no trabalho agrícola, pecuário e florestal, a nível internacional, europeu e nacional. A compreensão das orientações políticas e regulamentação em SST é fundamental para perceção do respetivo impacto na sinistralidade laboral pelo que analisámos os marcos mais importantes para a SST em Portugal, em especial para os setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta, decorrentes da ratificação das convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT), dos Tratados Europeus, da transposição para o direito interno das Diretivas e Regulamentos Comunitários, passando pelo estabelecimento de acordos e pactos nacionais e pela definição de estratégias europeias e nacionais para a SST. Por ser tema central da investigação analisámos também a evolução da legislação portuguesa relativa a SST e aos acidentes de trabalho e doenças profissionais, à forma como o direito regulou a noção de risco profissional, estabeleceu os pilares associados à matriz metodológica da SST, definiu obrigatoriedades sem nunca deixar de refletir sobre as limitações de aplicação aos condicionalismos e às particularidades das atividades desenvolvidas, à dimensão económica e social, à estrutura das organizações, aos costumes, hábitos e práticas dos setores de atividade em análise. Atendendo a que os principais agentes materiais implicados nos acidentes de trabalho são as máquinas e os equipamentos de trabalho, nomeadamente, os tratores, abordámos de forma sumária a legislação respeitante à colocação no mercado e à utilização segura dos mesmos nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta. A ausência de diretiva comunitária específica para a agricultura, conforme previsto na diretiva quadro, mereceu destaque nesta análise por não ter impulsionado a produção de legislação nacional que promovesse a prática de trabalho mais digno e seguro, que estabelecesse as orientações ajustadas à realidade e dimensão social, técnica e económica das organizações, às especificidades, aos condicionalismos e aos riscos associados às atividades desenvolvidas, de forma a promover a redução dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais nos setores agrícola, pecuário e florestal. As transformações ocorridas na Europa, designadamente as modificações verificadas na política de emprego, no modelo de desenvolvimento económico assente na promoção da qualidade de vida no trabalho, na produtividade e na competitividade das empresas, as alterações demográficas decorrentes de movimentos migratórios, a necessidade de enquadrar o envelhecimento ativo, as mudanças tecnológicas, trouxeram ao Estado, aos empregadores, aos trabalhadores e seus representantes novos desafios e novas preocupações que permitam a melhoria da eficácia e da eficiência da prevenção de riscos profissionais. A necessidade de redução dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais nas microempresas (como as que constituem o tecido empresarial dos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta) destacou-se nas recentes estratégias de segurança e saúde no

trabalho, com especial preocupação para com a simplificação legislativa e respetiva aplicação a essa realidade que promovam mudanças de comportamentos, nomeadamente pela produção de instrumentos de aplicação legislativa, partilha de informação e difusão de boas práticas aplicáveis à realidade social, às características e condicionalismos da atividade e à utilização de máquinas e equipamentos de trabalho. No segundo ponto caracterizámos as explorações, os trabalhadores, o trabalho e os meios técnicos de produção e analisámos a estrutura das explorações agrícolas, em particular a evolução das superfícies utilizadas, do número e natureza jurídica da exploração, bem como o desenvolvimento da atividade a tempo parcial que, ao ter outras fontes de rendimento, permite a aquisição e utilização de novas tecnologias que trouxeram novos riscos aos operadores. Ainda neste ponto abordámos a caracterização da sociedade rural, as formas de ligação entres os agentes sociais e entre estes e o espaço rural e a atividade desenvolvida, os valores e a influência das migrações na sociedade rural, traçámos o perfil dos produtores e da mão de obra utilizada nas explorações, com especial enfoque no envelhecimento ativo, na reduzida escolaridade, formação, informação e habilitação que contribuem e influenciam a forma de perceção do risco em contexto organizacional.

O segundo capítulo foi dedicado aos riscos profissionais decorrentes das diferentes tarefas associadas ao trabalho rural e ao modo como o sistema de prevenção efetua a gestão dos riscos e implementa as adequadas medidas preventivas para a construção de locais de trabalho dignos e seguros com a conseqüente redução de acidentes. No terceiro ponto traçámos as características, especificidades e condicionalismos do trabalho rural, designadamente as organizativas, as ambientais, as humanas e as técnicas e descrevemos as influências na organização dos trabalhos e na execução das tarefas de forma segura e saudável. Para melhor enquadramento apresentámos os principais fatores de risco ocupacionais, desde os tradicionais aos emergentes, com especial enfoque nos riscos associados à utilização de máquinas e equipamentos de trabalho e abordámos as principais medidas preventivas. A evolução técnica das máquinas e equipamentos permitiu a mecanização das principais tarefas associadas aos trabalhos agrícolas e florestais especialmente a associada à utilização de tratores e respetivas máquinas e equipamentos que trouxe um vasto conjunto de novos riscos para os quais muitos dos trabalhadores não possuem a mínima informação, formação e habilitação necessárias à operação segura. As características, especificidades e condicionalismos em que é desenvolvido o trabalho no meio rural trazem desafios aos sistemas de prevenção de riscos profissionais que têm, dentro das potencialidades e limites de gestão do risco, de prevenir os acidentes e as doenças profissionais. A gestão da segurança e saúde no trabalho é fundamental para a prevenção de acidentes pelo que abordámos a caracterização dos sistemas de gestão facultativos e obrigatórios, à análise dos papéis atribuídos a cada um dos atores da SST (Estado, organizações, trabalhadores) bem como ao estudo das melhores formas de articular a sua ação nas designadas redes nacionais de prevenção. O sistema português é um sistema de prevenção obrigatório, que impõe a obrigatoriedade do cumprimento de quadro legislativo a todas as empresas, independentemente da sua dimensão e do seu setor de atividade, segundo as diretrizes da

Organização Internacional do Trabalho com o objetivo de assegurar aos trabalhadores locais de trabalho dignos e seguros, assente essencialmente na obrigatoriedade de identificação de perigos, avaliação dos riscos, tendo por finalidade eliminar o risco na origem, gerir os que não podem ser eliminados, aplicar dispositivos/barreiras protetoras, tanto a nível coletivo como individual. Quanto aos riscos não eliminados o empregador deve fazer a adequada gestão dos mesmos, implementar medidas preventivas, organizacionais e tecnológicas, informar sobre os riscos não eliminados e formar os trabalhadores para a prática de trabalho que garanta a segurança e a saúde dos trabalhadores. Sendo o sistema nacional de prevenção obrigatório abordámos como as diferentes orientações políticas e regulamentações, sejam elas internacionais, europeias e nacionais, contribuem para a construção de locais de trabalho dignos e seguros. Seguindo as orientações da OIT e as diretivas comunitárias, a inspeção do trabalho, conjuntamente com outros sistemas inspetivos e outros organismos públicos e privados asseguram a aplicação das normas transpostas para o direito nacional e fazem com que o Estado garanta o quadro global da política de prevenção de riscos profissionais e de promoção do bem-estar e da qualidade de vida no trabalho e da competitividade das empresas, bem como da redução dos fatores de risco dos acidentes e das doenças associadas ao trabalho, conforme objetivos estratégicos assumidos politicamente, tanto pela comissão europeia como pelo estado português. A política de prevenção de riscos profissionais para ser eficaz na construção de locais de trabalho dignos e seguros exige a participação, o compromisso e a aplicação de medidas preventivas por todos os atores da rede nacional de prevenção de riscos profissionais, e deve assentar no diálogo social tripartido, com o envolvimento ativo e a partilha de responsabilidades entre o Estado, os empregadores e trabalhadores e seus representantes. Nesse sentido, analisámos as campanhas de sensibilização e de inspeção aos locais de trabalho agrícolas e florestais desenvolvidas em parceria entre os representantes de trabalhadores e de empregadores, as organizações de produtores (com os técnicos de aconselhamento agrícola e florestal), os prestadores de serviços de segurança e saúde (com os técnicos de prevenção e os médicos do trabalho) e outras entidades (nomeadamente câmaras, juntas de freguesia, instituições religiosas, fabricantes e seus representantes, organismos de normalização, centros tecnológicos e de formação) e o seu impacto na prevenção de acidentes. No entanto, e apesar de todo o esforço e empenho dos diferentes atores da rede nacional de prevenção de riscos profissionais, os acidentes continuam a acontecer e mais grave ainda, com tendência para aumento tanto da taxa de incidência como da gravidade dos mesmos. Se a ocorrência de acidentes indicia a existência de disfunções nos locais de trabalho importa compreender as causas e circunstâncias em que acontecem, aprender com o que sucedeu e que provocou o desvio ao processo normal de trabalho, e inserir o conhecimento retirado na organização para prevenir acidentes futuros. Em ponto específico estudámos a temática da aprendizagem organizacional, as suas potencialidades e limitações, onde revemos de forma abreviada os modelos teóricos e os métodos de investigação e análise de acidentes.

Terminada a parte teórica abordou-se no quarto ponto do terceiro capítulo a parte metodológica onde caracterizámos a sinistralidade rural e encontrámos explicação relativa às fontes,

aos conceitos e à metodologia seguida na construção do objeto de estudo. Para compreender e conhecer a sinistralidade nos setores da agricultura, pecuária e floresta identificámos, caracterizámos e recolhemos informação relativa a acidentes nas seguintes instituições – ACT, Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR), Gabinete de Estratégia e Planeamento/Gabinete de Estratégia e Estudos (GEP/GEE) e Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM). Cada instituição foi caracterizada quanto à missão, delimitação de conceitos, fonte e metodologia de recolha e de tratamento de dados e suas limitações e potencialidades, como forma de a enquadrar no presente estudo. Os dados de cada uma das fontes encontram-se bastante dispersos pelo que a aplicação da metodologia extensiva foi precedida por codificação das causas e circunstâncias dos acidentes segundo a metodologia das Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho de forma a possibilitar a caracterização, análise, compreensão e comparação entre as diferentes fontes. A codificação tornou ainda possível o cruzamento de variáveis comuns, designadamente por data e hora, que permitiram perceber a realidade do registo dos acidentes, perceber a sua etiologia, aferir, conhecer e compreender a subnotificação e entender as dimensões dos acidentes reportadas e não reportadas à autoridade responsável pela sua investigação e análise (ACT). Para melhor conhecimento e compreensão dos acidentes ocorridos nos setores de atividade em estudo em Portugal Continental, procedeu-se à caracterização da sinistralidade, através da análise epidemiológica dos dados estatísticos das fontes de dados (ACT, ANSR, GEP/GEE - no período 2007-2011; INEM – no ano 2013). Os acidentes de trabalho constituem uma fonte de conhecimento e aprendizagem organizacional (Neto, 2011), mediante a observação das principais causas que estiveram na sua origem e a verificação da existência de regularidades que evidenciem os principais fatores de risco e permitam, assim, trilhar os caminhos mais adequados à sua prevenção. Neste ponto estruturámos a sinistralidade por instituição, caracterizámos qualitativamente as dimensões de análise relativamente ao perfil da organização onde ocorrem, ao perfil do sinistrado, à localização geográfica e temporal e às principais causas e circunstâncias do acidente.

Conhecida a sinistralidade, compreendidas e explicadas as causas e circunstâncias de ocorrência procedemos no quarto capítulo (ponto cinco) ao mapeamento dos locais de ocorrência, sugerimos soluções para a redução dos acidentes que passam pela construção de uma ação coletiva mediante a mobilização dos mediadores privilegiados, nomeadamente, os atores das redes nacionais de prevenção. Neste ponto procedeu-se ainda à aferição, conhecimento e compreensão da subnotificação à autoridade competente pela respetiva investigação e análise e à perceção do volume de informação oculta aquando da análise epidemiológica e a sua importância para a correta tomada de medidas preventivas, sejam elas de âmbito nacional, regional, setorial ou por risco de atividade. A investigação relativa à subnotificação foi efetuada após a codificação de todos os acidentes pelo cruzamento das variáveis comuns data e hora de ocorrência do acidente em dois períodos distintos. No período 2007-2011 aplicou-se a metodologia de cruzamento das fontes dos acidentes de trabalho mortais registados nas bases estatísticas da ACT e do GEP/GEE ocorridos em Portugal Continental, com os acidentes que provocaram vítimas mortais nos condutores de tratores,

registados na base da ANSR, assumidos como de “viação” e ocorridos nas estradas nacionais em Portugal Continental. Por outro lado, no ano 2013, seguimos a mesma metodologia e cruzámos os acidentes de trabalho mortais que envolveram a utilização de tratores investigados pela ACT, com os acidentes de “viação” ocorridos nas estradas nacionais que provocaram vítimas mortais nos condutores de tratores investigados pela ANSR, e com os acidentes ocorridos com tratores para os quais o INEM foi chamado a prestar as operações de socorro e emergência, independentemente das consequências do acidente.

No ponto sexto do capítulo quinto apresentamos uma proposta de modelo para governação dos acidentes ocorridos nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal e silvicultura e exploração florestal assente no melhor conhecimento da realidade dos acidentes. Para esse efeito deve ser criada uma plataforma comum para registo de todos os tipos de acidentes que permita a melhor aprendizagem resultante da análise e investigação efetuadas e a mais adequada definição de políticas públicas. O modelo proposto baseia-se num funcionando em rede e parceria que permitirá a melhor implementação das políticas públicas no território português através da mobilização dos atores da rede nacional de prevenção. O aumento da eficácia e eficiência do sistema de prevenção contribui para a melhoria das condições de trabalho e conseqüente redução de acidentes, tanto em número com nas consequências resultantes.

Na parte final do trabalho apresentamos uma conclusão onde plasmamos a síntese de ideias e de resultados obtidos no trabalho, as dificuldades encontradas e perspetivamos novas possibilidades de investigação, com vista ao aprofundamento do conhecimento sociológico dos acidentes.

CAPÍTULO I – ACIDENTES DE TRABALHO: ENQUADRAMENTO POLÍTICO E CONTEXTOS SOCIAIS

1. ENQUADRAMENTO POLÍTICO: ORIENTAÇÕES POLÍTICAS E REGULAMENTAÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

Assentando a presente investigação na análise dos acidentes ocorridos no trabalho desenvolvido nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal e floresta torna-se fundamental estudar e compreender as orientações políticas e a regulamentação sobre segurança e saúde no trabalho. Nesse sentido, investigaram-se a nível internacional as convenções da OIT, a nível comunitário as diretivas, os planos e as estratégias europeias e a nível nacional a legislação, os planos e as estratégias nacionais, bem como a sua aplicação aos setores agrícola, pecuário e florestal. A forma como evoluíram, foram transpostas e aplicadas as orientações políticas e as regulamentações de segurança e saúde nos locais de trabalho mereceu, nesta investigação, uma atenção pormenorizada pela importância que representa na melhoria das condições do trabalho nestes setores.

1.1. POLÍTICA INTERNACIONAL PARA A SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO – CONVENÇÕES DA ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO

Desde longa data que a segurança e saúde no trabalho encontra espaço na aprendizagem profissional onde, até à revolução francesa, a organização do trabalho desenvolvido em cada arte e ofício estabelecia ligação entre trabalho e prevenção. A revolução industrial permitiu a transição para novos processos produtivos, saindo de métodos de produção artesanal para produção mecanizada, com a introdução de novas tecnologias, processos e matérias-primas. Segundo Dwyer (1991) havia, por um lado, a necessidade de prevenir o potencial contestatário que ameaçava a ordem social da época e, por outro, de reduzir os custos da sinistralidade, assegurando para isso melhores condições de trabalho, de forma a potenciar aumentos de produtividade. Durante o século XIX registou-se a tomada de consciência de que o trabalho poderia provocar danos nos trabalhadores tendo-se adotado medidas de proteção nas situações de trabalho mais penosas e de exposição a maiores riscos, em especial com a utilização de mão de obra infantil e com o excesso de jornada de trabalho. No entanto, as primeiras abordagens à segurança e saúde foram desenvolvidas durante o século XIX, início do século XX, com a implementação do taylorismo, tendo-se assistido ao controlo das condições de trabalho, através da criação de corpos de inspetores do trabalho⁴ nas atividades de maior risco, especialmente nas minas e nas áreas de maior

⁴ Em Inglaterra (1833), em França (1850), na Alemanha (1870), em Itália (1870) e em Espanha (1880) (IDICT, 2001).

repercussão na vida dos trabalhadores, designadamente a duração do trabalho, o trabalho de menores e de mulheres. O grande impulso da segurança e saúde a nível internacional surgiu com a criação da Organização Internacional do Trabalho, em 1919, que previa a obrigação dos países subscritores constituírem serviços de inspeção, passando a dar-se assim uma atenção muito especial à “dimensão humana do trabalho” especialmente a relacionada com “o lugar que o trabalho ocupa na vida das pessoas como fonte de bem-estar, de segurança e de identidade e, ainda, como via que conduz ao progresso e ao desenvolvimento social e económico”, aplicável em todos os níveis de desenvolvimento e a todos os setores de atividade, tanto na economia formal como na informal, procurando permitir que cada pessoa ganhe a vida de maneira digna e segura (IDICT, 2001). A OIT foi a instituição pioneira na promoção da melhoria das condições do trabalho, nomeadamente com as orientações políticas e a regulamentação emanadas das suas Convenções que, quando subscritas passam a ter aplicação nos países aderentes. Para além do seu pioneirismo na SST é de realçar que as condições de trabalho na agricultura⁵ constituíram as primeiras preocupações da OIT.

Qualquer política de prevenção no mundo laboral pode ter uma gama muito variada de sentidos, desde as relações laborais à segurança e saúde dos trabalhadores, ou mesmo ao emprego com vista à inclusão social. A prevenção no contexto das condições do trabalho e a missão das inspeções do trabalho na prossecução desse objetivo são referidas nas principais Convenções Internacionais da OIT.⁶ Estes instrumentos atribuem aos serviços de inspeção, para além das

⁵ Para a OIT o termo agricultura abrange as atividades agrícolas e florestais desenvolvidas nas explorações agrícolas, incluindo a produção vegetal, as atividades florestais, a criação de animais e de insetos, a transformação primária dos produtos agrícolas e animais pelo explorador, ou em seu nome, bem como a utilização e a manutenção de máquinas, equipamentos, aparelhos, ferramentas e instalações agrícolas, incluindo qualquer procedimento, armazenamento, operação ou transporte efetuada numa exploração agrícola que estejam diretamente relacionados com a produção agrícola, não abrangendo a agricultura de subsistência, os processos industriais que utilizam produtos agrícolas como matérias-primas e os serviços com eles relacionados e a exploração industrial das florestas.

⁶ A primeira Convenção da OIT, de 1919, foi relativa à duração do trabalho, tendo sido ratificada para Portugal, através do Decreto n.º 15 361, de 3 de abril de 1928. De entre as convenções seguintes destacam-se as que promovem a segurança e saúde dos trabalhadores, nomeadamente nos setores de atividade da agricultura, produção animal e floresta:

- Convenção n.º 11, de 1919, relativa ao direito de associação e coligação dos trabalhadores agrícolas – ratificada através da Lei n.º 41/77, de 18 de junho;
- Convenção n.º 12, de 1921, relativa à reparação de acidentes de trabalho na agricultura – ratificada pelo Decreto n.º 42.874, de 15 de março de 1960;
- Convenção n.º 17, de 1925, relativa à reparação dos acidentes de trabalho – ratificada pelo Decreto n.º 16.586, de 9 de março de 1929;
- Convenção n.º 18, de 1925, relativa à reparação das doenças profissionais – ratificada pelo Decreto n.º 16.587, de 9 de março de 1929;
- Convenção n.º 81, de 1947, relativa à inspeção do trabalho – ratificada pelo Decreto-Lei n.º 44.148, de 6 de janeiro de 1962;

principais funções de inspeção relacionadas com a aplicação da legislação laboral, que intrinsecamente já apresentam cariz preventivo, um importante papel de prevenção, designadamente, nas inspeções de novas instalações, materiais ou substâncias e processos e métodos de trabalho e, ainda, na prevenção de acidentes e de doenças profissionais. De entre as várias convenções, a OIT estabeleceu convenções específicas para os setores de atividade da agricultura, pecuária e florestas, pelas especificidades e condicionalismos dos trabalhos desenvolvidos, que trazem enormes desafios à prevenção de riscos profissionais (Convenções n.º 11, de 1919; n.º 12, de 1921; n.º 129, de 1947; e 184, de 2001).

As pequenas e médias empresas, por serem a maior fonte de novos empregos nas últimas décadas (OIT, 2012; 7), os trabalhadores independentes e a economia informal, onde “uma proporção significativa da população economicamente ativa no mundo trabalha e ganha o seu sustento”, devem ser alvo de atenção especial, por não possuírem ou desfrutarem de acesso muito limitado aos principais recursos de desenvolvimento (OIT, 2012; 2), designadamente os relativos à segurança e saúde dos trabalhadores. O trabalho digno e seguro aparece assim como pedra angular das políticas económicas e sociais promovidas pela OIT. Visando melhorar a vida das pessoas desempregadas ou cujo emprego não produz remuneração suficiente, a OIT definiu o seu programa de trabalho decente, adotado através do Pacto Mundial para o emprego, assente em 4 objetivos estratégicos - emprego, proteção social, diálogo social, e promoção dos direitos do trabalho - indissociáveis, interrelacionados e que se reforçam mutuamente, em resposta à crise económica e financeira mundial e à agitação social derivada do desemprego, especialmente o jovem, bem como à crescente sensação de injustiça e de indignidade humana (OIT, 2012).

-
- Convenção n.º 120, de 1964, relativa à higiene no comércio e escritórios – ratificada através do Decreto n.º 81/81, de 29 de junho, e regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 243/86, de 20 de agosto, que aprova o regulamento geral de higiene e segurança do trabalho nos estabelecimentos comerciais, de escritórios e serviços;
 - Convenção n.º 127, de 1967, relativa ao peso máximo de cargas a transportar por um só trabalhador, ratificada através do Decreto do Governo n.º 17, de 4 de abril de 1984;
 - Convenção n.º 129, de 1969, relativa à inspeção do trabalho na agricultura – ratificada pelo Decreto-Lei n.º 91/81, de 17 de julho;
 - Convenção n.º 148, de 1977, relativa à proteção dos trabalhadores contra os riscos profissionais devidos a poluição do ar, ruído e vibrações nos locais de trabalho – ratificada através do Decreto n.º 106/80, de 15 de outubro;
 - Convenção n.º 155, de 1981, relativa à segurança, à saúde e ao ambiente de trabalho – ratificada através do Decreto do Governo n.º 1/85, de 16 de janeiro. A esta convenção está associada a recomendação n.º 164;
 - Convenção n.º 184, de 2001, relativa à segurança e saúde na agricultura – ratificada através da Resolução da Assembleia da República n.º 109/2012, de 8 de agosto. A esta convenção está associada a recomendação n.º 192.

A nível social são fundamentais os esforços de desenvolvimento que assegurem a criação de organizações que pratiquem trabalho digno e seguro, com fomento de economias sustentáveis, do ponto de vista ambiental, económico e social.⁷ A promoção da melhoria das condições de trabalho, em especial para os trabalhadores mais vulneráveis, sujeitos a condições de trabalho menos dignas e seguras, constitui um dos objetivos para a OIT, com vista à redução dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais. A agricultura é um dos setores de atividade económica sinalizados pela OIT, por desenvolver trabalhos perigosos passíveis de causar acidentes, em especial nos países em desenvolvimento (OIT, 2012: 18) podendo mesmo em alguns países europeus subsistirem práticas de trabalho forçado, nomeadamente através de contratação coerciva e de servidão por dívida, envolvendo especialmente trabalhadores migrantes.

1.2. POLÍTICA EUROPEIA PARA A SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO – DIRETIVAS, PLANOS E ESTRATÉGIAS

A reconstrução da Europa do pós-guerra trouxe a tomada de consciência dos custos da insegurança, relacionados com os acidentes de trabalho e as doenças profissionais. Uma vez conhecidos e caracterizados os fatores de risco profissionais associados, incorporou-se no quadro legislativo europeu, quer através de legislação geral, quer por legislação setorial, quer ainda por legislação aplicável a riscos profissionais determinados para os quais foi possível estabelecer a relação causa/efeito (Vogel, 1994, *apud* Roxo 2012), a prioridade de regulação para a prevenção (Viet e Ruffat, 1999: 87; IDICT, 2001; Roxo, 2004). A visão legislativa nesta época acabou por ser baseada numa matriz de regulação apoiada numa perspetiva dual e explicativa dos fatores causais dos acidentes de trabalho – erro humano e falha técnica (Heinrich *et.al*, *apud* Roxo 2012) que culminaram na prescrição normativa sobre as prescrições mínimas de segurança e saúde dos componentes materiais de trabalho, sobre a vinculação do uso de equipamentos de proteção individual, que limitem os perigos insuficientemente protegidos e sobre a proibição de certos comportamentos inseguros ou, ainda, sobre a obrigação de transmitir instruções aos trabalhadores para contenção desses comportamentos (Trinquet, 1996, *apud* Roxo 2012), que fornece a identificação e a solução do problema colocado.

⁷ Os trabalhos verdes conduzem à criação de empresas e economias sustentáveis do ponto de vista de meio ambiente, económico e social, como foi o exemplo dos empregos verdes no Brasil, China, Índia e Indonésia, que se converteram em instrumentos para a promoção de trabalho digno e para estratégias de desenvolvimento local, em programas de emprego rural, nomeadamente na silvicultura. Desde 2009, a OIT apoiou tecnicamente o Brasil para o desenvolvimento conceptual e a aplicação prática da estratégia de empregos verdes, quer a nível federal, quer estadual, nomeadamente no estímulo para a produção de veículos a biodiesel, criação de empregos em 9 atividades económicas e, ainda, proporcionou o resgate de trabalhadores do estado do Mato Grosso para novos empregos ligados à produção de etanol (OIT, 2012: 9).

Os primeiros passos para a promoção de locais de trabalho mais dignos e seguros foram dados na década de 50 na Comunidade Europeia do Carvão e do Aço (CECA), criada pelo Tratado de Paris⁸ (1951), com o desenvolvimento de diversos programas de investigação no domínio da segurança e saúde no trabalho a nível setorial. Com o Tratado de Roma⁹ (1957), que instituiu a Comunidade Económica e Europeia (CEE), a política de segurança e saúde no trabalho passou a ter uma abordagem mais global. No entanto, no âmbito social o tratado preconiza que a Comunidade deve limitar-se a um papel subsidiário na promoção da segurança e saúde no trabalho, devendo a harmonização legislativa ser efetuada pela aplicação das diretivas de prescrições mínimas, de forma a não onerar as pequenas e médias empresas. Na sequência do Programa de Ação Social¹⁰ definiu-se um conjunto de atividades, com vista ao futuro alargamento comunitário, de forma a abrir caminho à integração de novos Estados-Membros na União Europeia (UE). Segundo Cabral (2012) na decorrência da aplicação do Programa deram-se passos significativos que permitiram abrir caminho e dinamizar as políticas europeias no domínio da segurança e saúde no trabalho.

Na política social e de emprego europeia destacam-se para a saúde e segurança no trabalho várias decisões políticas tomadas nos diferentes tratados (Roma, Maastricht, Amesterdão, Nice e Lisboa) que serão detalhadas com mais pormenor. De entre elas salientam-se como marcos importantes:

- a criação do Comité Consultivo para a Segurança, Higiene e a Proteção da Saúde no Local de Trabalho¹¹, em 1974, constituído por representações tripartidas de cada estado membro, com o desiderato de apoiar a Comissão na preparação e aplicação dos requisitos mínimos de segurança e saúde, através da elaboração de programas e estratégias plurianuais de ação comunitária e da produção de propostas e pareceres de Diretivas Comunitárias;
- a criação da Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho¹² (Eurofound), conhecida também por Fundação Dublin, na Irlanda. A Fundação Dublin tem por missão conceber e estabelecer melhores condições de vida e de trabalho, desenvolver projetos de pesquisa e difundir o conhecimento, fornecer dados e analisar condições de trabalho, que alimentem e sustentem o desenvolvimento das políticas de SST na europa (Jacobsen, Kempa e Vogel, 2006);

⁸ Assinado em 18 de abril de 1951, com entrada em vigor a 23 de julho de 1952, pretendeu tornar interdependentes os setores do carvão e do aço para que um país deixasse de poder mobilizar as suas forças armadas sem que os restantes tivessem conhecimento, dissipando assim a desconfiança e a tensão existentes entre os países europeus depois da Segunda Guerra Mundial.

⁹ Assinado em 25 de março de 1957, com entrada em vigor 1 de janeiro de 1958.

¹⁰ O Programa de Ação Social foi adotado na sequência do mandato conferido, em 1972, na Cimeira Europeia de Paris.

¹¹ Criado pela Resolução do Conselho, de 27 de junho de 1974.

¹² Através do Regulamento CEE n.º 1365/75, do Conselho, de 26 de maio de 1975.

- o estabelecimento de programas de ação comunitária para a segurança e saúde no trabalho, entre 1978 e 2002. O primeiro programa de ação foi implementado entre 1978 e 1982 e teve como principal objetivo as causas dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais; o segundo programa de ação vigorou entre 1983 e 1987, abordando especificamente a formação, a informação, as estatísticas e a investigação relativas à prevenção dos riscos profissionais; o terceiro programa de ação, referente ao período 1988-1992, teve como principal objetivo os aspetos sociais do desenvolvimento do mercado interno; e o quarto programa de ação comunitária para a segurança e saúde no trabalho, desenvolvido entre 1994-2002, cujo principal objetivo foram os aspetos sociais do desenvolvimento do mercado interno;¹³
- a implementação da Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho, relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho (Diretiva do Conselho);
- a criação da Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho;¹⁴
- o estabelecimento de estratégias comunitárias para a segurança e saúde no trabalho a partir de 2002.

A segurança e saúde no trabalho começou a ocupar lugar de destaque durante a década de 80, com a adoção em 1987 do Ato Único Europeu¹⁵, tendo sido introduzida pela primeira vez no Tratado de Roma, a possibilidade do Conselho adotar diretivas por maioria qualificada. Apesar do direito do trabalho ter visto o seu desenvolvimento comunitário condicionado pela manutenção da regra de aprovação por unanimidade, as condições do trabalho, previstas no art.118.º-A, tiveram um grande desenvolvimento pelo facto das diretivas poderem ser adotadas segundo a regra da maioria qualificada. Por outro lado, a introdução dos novos artigos permitiu clarificar a distinção entre os conceitos de segurança e saúde do trabalho (social) e a segurança do produto (económica). Enquanto as diretivas sociais estabelecem prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho, deixando a possibilidade de adoção por parte dos Estados-Membros de regras mais exigentes em

¹³ Adotados pela Resolução do Conselho, de 21 de janeiro de 1974 (1º), pela Resolução do Conselho, de 27 de maio de 1984 (2º), pelo Conselho, em 21 de dezembro de 1987 (3º) e pela Comissão, em 19 de novembro de 1993 (4º).

¹⁴ Instituída pelo Regulamento CE n.º 2062/94, do Conselho. A Agência foi criada em 1996, com sede em Bilbao, com o objetivo de partilhar conhecimento e informações que contribuam para a promoção de uma cultura de prevenção do risco.

¹⁵ O Ato Único Europeu, assinado no Luxemburgo em 17 de fevereiro de 1986, com entrada em vigor a 1 de julho de 1987, procede à revisão do Tratado de Roma, com o objetivo de relançar a integração europeia e concluir a realização do mercado interno, dificultadas pelo facto da tomada de decisão, a nível do Conselho, requerer a unanimidade para se poder proceder à harmonização da legislação.

função das práticas, as diretivas da nova abordagem¹⁶ ao estabelecerem as exigências máximas de saúde e segurança do produto, visando a eliminação de barreiras ao comércio no mercado europeu, obrigam a transposição idêntica em todos os Estados-Membros e, por isso, não permitem a adoção de requisitos de nível mais elevado do que o previsto na regulamentação europeia (Gomes, 2008; Cabral, 2012).

Os principais objetivos da legislação europeia foram promover a melhoria das condições de trabalho, aproximar a legislação laboral dos Estados-Membros, harmonizar condições de trabalho que evitassem o *dumping* social no espaço europeu, reconhecer direitos fundamentais de natureza social e, ainda, impedir que para ganhar vantagem competitiva, empresas se deslocassem para regiões com menor nível de proteção social, conforme preconizou, mesmo sem carácter vinculativo, a Carta Comunitária dos Direitos Sociais Fundamentais dos Trabalhadores (1989). A Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho,¹⁷ relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho obriga a uma nova abordagem da prevenção dos riscos profissionais numa perspetiva integrada da segurança e saúde no trabalho, transposta para o direito interno de cada estado membro. Este novo enquadramento europeu permitiu que a legislação europeia transitasse da via casuística reativa, característica da primeira fase legislativa comunitária, para uma estrutura sistemática.¹⁸ A Diretiva-quadro constitui uma das pedras angulares do desenvolvimento da política em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores, dando enfoque especial à aplicação de uma cultura de prevenção. Nesse sentido, a Diretiva tem como objetivo a garantia de aplicação de medidas preventivas, que protejam os trabalhadores em relação a acidentes de trabalho e a doenças profissionais, bem como a informação, a formação, a consulta e a participação, tanto dos trabalhadores como dos seus representantes. No artigo 16.º a Diretiva Quadro prevê a adoção de diretivas especiais, nomeadamente nos domínios

¹⁶ Caso da Diretiva 2006/42/CE, relativa às máquinas, em vigor a partir 29 de dezembro de 2009.

¹⁷ Transposta para o direito interno pelo Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de novembro, que constitui o primeiro referencial estratégico de prevenção de riscos profissionais, dando também cumprimento às obrigações decorrentes da Convenção n.º 155, da OIT, sobre Segurança, Saúde dos Trabalhadores e Ambiente de trabalho. Este normativo institucionaliza formas eficazes de diálogo social entre os diferentes atores de segurança e saúde no trabalho.

¹⁸ De acordo com Cabral e Roxo (2008: 73) o quadro normativo pré-existente à Diretiva Quadro de 1989 era caracterizado por um conjunto de regras de conformidade técnica dos locais e equipamentos de trabalho quanto a determinados riscos específicos, daí resultando uma abordagem preventiva de natureza corretiva. Aquela Diretiva veio introduzir uma nova ótica, configurada numa obrigação de resultado, que consiste na responsabilidade intransferível do empregador em assegurar a segurança e a saúde dos trabalhadores em todos os aspetos relacionados com o trabalho (cfr. art 5º). Daqui resulta a necessidade da prevenção ser gerida nos locais de trabalho em função de todos os riscos relacionados com o trabalho - incluindo os fatores de natureza psicossocial e os resultantes da interação dos próprios riscos - e de todos os intervenientes - compreendendo o universo da teia de relações contratuais que o trabalho envolve (cfr. arts 5º e 6º).

referidos no seu anexo: locais de trabalho, equipamentos de trabalho, trabalhos com equipamentos dotados de visores, manutenção de cargas pesadas que implique riscos para a região lombar, estaleiros temporários e móveis, pesca e agricultura.¹⁹

Decorrente do Ato Único Europeu, decidiu-se, em 1992, realizar o Ano Europeu da Saúde e da Segurança no Local de Trabalho em toda a Europa comunitária traduzido num vasto conjunto de ações de sensibilização para a prevenção de riscos profissionais, de âmbito tripartido, tanto em instituições comunitárias, como nos Estados-Membros. Por ter coincido com a Presidência portuguesa permitiu a realização de eventos que assinalaram o extraordinário arranque das políticas públicas do domínio da promoção da segurança e saúde no trabalho em Portugal (Cabral, 2012).

Com o Tratado sobre a União Europeia (1992), também conhecido por Tratado de Maastricht²⁰ o objetivo económico inicial da Comunidade, nomeadamente o de realização de um mercado comum, foi ultrapassado passando a ter uma dimensão política, da qual destacamos os

¹⁹ Diretivas especiais: Diretiva 89/654/CEE, relativa à saúde e segurança no local de trabalho; Diretiva 2009/104/CE, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho no trabalho; Diretiva 89/656/CEE, relativa à utilização de equipamentos de proteção individual; Diretiva 90/269/CEE, relativa à movimentação manual de cargas; Diretiva 90/270/CEE, relativa a trabalho com equipamentos dotados de visor; Diretiva 90/394/CEE, relativa à exposição a agentes cancerígenos; Diretiva 92/57/CEE, relativa a estaleiros temporários ou móveis; Diretiva 92/58/CEE, relativa à sinalização de segurança e/ou saúde no trabalho; Diretiva 92/85/CEE, relativa a trabalhadoras grávidas; Diretiva 92/91/CEE, relativa às indústrias extrativas por perfuração; Diretiva 92/104/CEE, relativa às indústrias extrativas; Diretiva 93/103/CE, relativa a trabalho a bordo de navios de pesca; Diretiva 98/24/CE, com a redação dada pela Diretiva 2000/39/CE, relativa aos agentes químicos; Diretiva 99/92/CE, relativa às prescrições mínimas destinadas a melhorar a proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores suscetíveis de serem expostos a riscos derivados de atmosferas explosivas; Diretiva 2000/54/CE, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes biológicos durante o trabalho; Diretiva 2004/37/CE, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho; Diretivas relativas às prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes à exposição dos trabalhadores aos riscos devidos a agentes físicos: Diretiva 2002/44/CE, vibrações, Diretiva 2003/10/CE, ruído, Diretiva 2004/40/CE, campos eletromagnéticos e Diretiva 2006/25/CE, radiação ótica artificial; Diretiva 2006/42/CE, relativa às regras a que deve obedecer a colocação das máquinas no mercado.

²⁰ O Tratado sobre a União Europeia (TUE), assinado em Maastricht em 7 de fevereiro de 1992, com entrada em vigor em 1 de novembro de 1993, resultou de fatores externos e internos. No plano externo, o colapso do comunismo na Europa de Leste e a perspectiva da reunificação alemã conduziram a um compromisso no sentido de reforçar a posição internacional da Comunidade. No plano interno, os Estados-Membros desejavam aprofundar, através de outras reformas, os progressos alcançados com o Ato Único Europeu. Congrega num todo, que designa por União Europeia, as três Comunidades (Euratom, CECA e CEE) e as cooperações políticas institucionalizadas nos domínios da política externa, da defesa, da polícia e da justiça. Por seu turno, a CEE passa a ser designada por CE. Além disso, este Tratado cria a União Económica e Monetária, institui novas políticas comunitárias (educação, cultura, cooperação para o desenvolvimento e coesão) e alarga as competências do Parlamento Europeu (procedimento de codecisão).

objetivos de melhoria da eficácia das instituições e do desenvolvimento da vertente social. No domínio social, anexo ao Tratado, as competências comunitárias foram alargadas para a promoção da melhoria das condições de trabalho, da informação e consulta aos trabalhadores, bem como da melhoria do ambiente de trabalho em função da proteção dos trabalhadores, com a inclusão dos princípios da carta social europeia, seguindo a linha de ação decorrente do Ato Único Europeu. Neste período adotou-se a maioria das diretivas especiais ficando definida a estrutura central do corpo legislativo comunitário sobre a SST, reservando-se para os períodos subsequentes uma estratégia de consolidação daquele quadro jurídico através da adoção de novas Diretivas ou de alteração de Diretivas já existentes em função da evolução do conhecimento científico relacionado com os fatores de risco e com as patologias de origem profissional (Cabral, 2012).

A necessidade da reforma das instituições comunitárias com vista à adesão de novos países conduziu à celebração do Tratado de Amesterdão (1997) que levou ao reforço da competência legislativa das políticas sociais, ao serem vinculadas as matérias resultantes do Protocolo e Acordo Social anteriormente anexas ao Tratado de Maastricht.²¹ Com o Tratado de Amesterdão a União Europeia passou a poder atuar não só no domínio tradicional da saúde e segurança dos trabalhadores mas também nas condições de trabalho porquanto no novo enquadramento político as medidas comunitárias objetivam um local de trabalho plenamente seguro e não a mera prevenção dos riscos físicos associados aos meios de produção ou à unidade de trabalho (Cabral, 2012). O principal objetivo foi a promoção do progresso económico e social, designadamente na promoção do emprego, na melhoria das condições de vida e de trabalho, de modo a permitir a sua harmonização, assegurando simultaneamente essa melhoria, uma proteção social adequada, o diálogo entre os parceiros sociais, o desenvolvimento dos recursos humanos, tendo em vista um nível de emprego elevado e duradouro, a integração de pessoas excluídas e a igualdade de tratamento de género.²²

²¹ O Tratado de Amesterdão, celebrado em 2 de outubro de 1997, com entrada em vigor em 1 de maio de 1999, resultou da necessidade da reforma das instituições com vista à adesão de novos países. Neste Tratado confirmou-se a ligação da União Europeia e respetivos Estados-Membros aos princípios dos direitos sociais fundamentais tal como enunciados na Carta Social Europeia, assinada em Turim em 18 de outubro de 1961, e na Carta Comunitária dos Direitos Sociais dos Trabalhadores, de 1989. As Diretivas de prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho passam a ser adotadas em codecisão com o Parlamento Europeu.

²² A fim de realizar os objetivos previstos no art.º 151 do Tratado de Funcionamento da União Europeia (antigo artigo 136º do Tratado da Comunidade Europeia) a UE apoiará e completará a ação dos Estados-Membros nos domínios previstos no atual artigo 153º do TFUE (antigo artigo 137º do TCE). O Tratado sobre Funcionamento da União Europeia, no seu art.º 153.º, determinou o apoio da União Europeia na promoção da melhoria das condições do trabalho, através da determinação de Diretivas, que deveriam impor disciplinas sem contudo constituir entraves ao desenvolvimento de pequenas e médias empresas. A fixação de normas relativas às prescrições mínimas de segurança e saúde para a proteção de trabalhadores,

No âmbito da implementação das políticas preconizadas no Tratado de Amesterdão adotou-se o quarto programa de ação comunitária para a segurança e saúde no trabalho, referente ao período 1994-2000, que teve como principal objetivo os aspetos sociais do desenvolvimento do mercado interno e principal preocupação com os riscos decorrentes da invasão das novas tecnologias de informação. De entre as ações preceituadas destacaram-se a necessidade de consolidação de legislação em novas matérias, de fomento e apoio à informação e formação, em especial nas micro e pequenas e médias empresas, de desenvolvimento de estudos e de códigos de boas práticas preventivas, o reforço da proteção dos trabalhadores, a par do desenvolvimento da capacidade competitiva das empresas, o diálogo social na promoção das políticas de segurança e saúde e a avaliação do impacto socioeconómico resultante das medidas adotadas nos outros programas. A Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho foi criada durante este 4º programa de ação tendo em vista o desenvolvimento das atividades previstas face aos objetivos definidos. A importância da segurança e saúde dos trabalhadores no ambiente de trabalho foi reforçada pelo Tratado de Amesterdão de 1997 quando as diretivas relativas a estas matérias passaram a ser adotadas pelo Parlamento e pelo Conselho Europeu em regime de codecisão. O Tratado de Nice²³ (2001) acabou por não proceder à introdução de alterações nas estratégias de segurança e de saúde no trabalho definidas no Tratado de Amesterdão.

A Estratégia de Lisboa²⁴ para o crescimento económico sustentável assente em mais e melhores empregos onde a segurança e a saúde no trabalho reforça o espaço próprio nas políticas de emprego da UE. A Agenda Social e Europeia adotada em 2000 contribui para uma abordagem mais estratégica da segurança e saúde no local de trabalho. Nesse sentido, foram definidas as estratégias comunitárias para a segurança e saúde no trabalho estruturadas num conjunto de programas de ação e de medidas de implementação que, visando a melhoria do emprego, estavam interligadas num quadro de políticas comunitárias mais vastas. As estratégias europeias para a segurança e saúde no trabalho têm por objetivo contribuir para a promoção da qualidade e das condições de trabalho no espaço comunitário, sendo instrumentos que definem caminhos e estabelecem metas orientadoras para as estratégias determinadas em cada um dos Estados-Membros, em função das suas realidades, nomeadamente, sociais, económicas, políticas, dos riscos da atividade económica e dos indicadores de sinistralidade. Assim, cada Estado-Membro deve enquadrar a estratégia nacional nos princípios definidos na estratégia europeia de forma a contribuir para a aplicação das políticas comunitárias, incorporação dos princípios orientadores, definição das medidas adequadas que permitam atingir

sem contudo impedirem que cada Estado Membro tenha a liberdade de estabelecer medidas de proteção mais elevadas.

²³ O Tratado de Nice foi adotado na sequência do Conselho Europeu celebrado em 26 de fevereiro de 2001, com entrada em vigor em 1 de fevereiro de 2003, resultou da necessidade de reforma e de adaptação do funcionamento das instituições europeias (designadamente Comissão, Parlamento e Conselho) necessárias ao alargamento da União Europeia aos países candidatos do Leste e do Sul da Europa.

²⁴ Adotada no Conselho Europeu de Lisboa, em março de 2000.

elevados padrões de segurança e saúde no trabalho e, assim, cumprir com os objetivos e as metas definidas na estratégia europeia. A estratégia comunitária de segurança e saúde no trabalho 2002-2006 assentou nas seguintes orientações estratégicas:

- codificação, adaptação e eventualmente simplificação do quadro jurídico existente;
- responder aos novos riscos do trabalho resultantes das transformações verificadas na organização do trabalho, designadamente a vinculação dos trabalhadores à obtenção de resultados e à maior flexibilidade laboral de que resulta o desenvolvimento de doenças profissionais, nomeadamente stress, depressão, violência, assédio nomeadamente o psicossocial, com iniciativas legislativas e com a promoção de mudanças de comportamentos através de intercâmbios de boas práticas e do desenvolvimento do diálogo social e da responsabilidade social das empresas;
- favorecer a aplicação da legislação nas micro e pequenas empresas, nomeadamente com o desenho de programas específicos adaptados às suas especificidades;
- desenvolver trocas de informação, experiências e de boas práticas nos serviços com competências inspetivas do trabalho para uma resposta mais eficaz e concertada.²⁵

O Tratado de Lisboa²⁶ (2007) permitiu concluir o processo iniciado com os Tratados de Amesterdão e de Nice, introduzindo alterações ao Tratado da União Europeia e ao Tratado que instituiu a Comissão Europeia, passando a chamar-se Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE). Com a entrada em vigor do Tratado de Lisboa as matérias da segurança e saúde no trabalho passam a ter maior relevância no contexto da legislação da União Europeia ao serem geridas de forma ainda mais integrada nas restantes políticas socioeconómicas. As questões sociais passam a ser consideradas na definição e aplicação das políticas europeias, os princípios da Carta dos Direitos Fundamentais tornaram-se juridicamente vinculativos e são incluídos direitos e princípios fundamentais dos trabalhadores, nomeadamente o acesso a informação, consulta, negociação coletiva, recurso a ações coletivas, serviços gratuitos de colocação, proteção contra despedimento injustificado e proteção social (Cabral, 2012). Na sequência da reforma introduzida pelo Tratado de Lisboa foi definida nova estratégia comunitária para a segurança e saúde no trabalho referente ao período 2007-2012: Melhorar a Qualidade e a Produtividade do Trabalho:

²⁵ Com esse objetivo havia sido criado em 1995, através da Decisão n.º 95/319/CE da Comissão de 12 de julho, o Comité dos Altos Responsáveis das Inspeções do Trabalho – CARIT, composto por dois representantes dos serviços de inspeção do trabalho de cada Estado-membro com o propósito de monitorizar a aplicação eficaz e equivalente de direito comunitário, partilhar informação e analisar questões práticas, nos diversos subgrupos, sobre a saúde e segurança no trabalho.

²⁶ O Tratado de Lisboa, celebrado em 13 de dezembro de 2007, com entrada em vigor em 1 de dezembro de 2009, teve por objetivo tornar a UE mais democrática e eficaz e mais apta a resolver problemas a nível mundial, como as alterações climáticas, permitindo-lhe falar a uma só voz.

Estratégia Comunitária para a Saúde e a Segurança no Trabalho.²⁷ Enquanto a estratégia europeia 2002-2006 focou-se numa abordagem global da segurança e saúde no trabalho, a estratégia 2007-2012 centrou-se na cultura da prevenção. Da avaliação da estratégia comunitária para a saúde e segurança no trabalho referente ao período 2002-2006 concluiu-se que apesar de ter ocorrido uma redução na taxa de incidência dos acidentes seria essencial melhorar a qualidade e a produtividade do trabalho na Estratégia Comunitária 2007-2012. Nesse sentido, através da Resolução do Parlamento Europeu, de 15 de janeiro de 2008, foi comunicada a nova estratégia para a saúde e segurança no trabalho ao Conselho e ao Comité Económico e Social Europeus que teve como principal objetivo a redução contínua, sustentável e homogénea dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais, sendo a principal meta a redução em 25% da taxa total de incidência de acidentes no trabalho na UE-27 até 2012, através do reforço da proteção da saúde e da segurança dos trabalhadores, enquanto fator determinante para o êxito da Estratégia de Crescimento e Emprego. A redução dos acidentes de trabalho assentou nas seguintes orientações estratégicas:

- estabelecer um quadro normativo moderno e eficaz;
- favorecer o desenvolvimento e a execução de estratégias nacionais;
- promover mudanças de comportamentos;
- combater eficazmente novos riscos;
- promover globalmente a segurança e a saúde no trabalho.

A estratégia 2007-2012 permitiu estabelecer um quadro comum de SST e fortalecer a cultura de prevenção de riscos na europa²⁸ com a implementação de estratégias nacionais, adaptadas aos contextos e às áreas prioritárias de cada um dos 27 Estados-Membros. Do balanço efetuado conclui-se que foi alcançada a redução de 27,9% na taxa de incidência de acidentes com ausência superior a três dias, entre 2007 e 2011. No entanto, a avaliação dos resultados salienta a necessidade de revisão dos objetivos, as prioridades e os métodos de trabalho, a fim de ser efetuada a adaptação do quadro da política da UE à evolução dos padrões de trabalho e aos riscos novos e emergentes. O balanço realizado permitiu aferir que a implementação da legislação de SST continua a ser um desafio para as pequenas e médias empresas, que os parceiros sociais nacionais deverão participar mais ativamente na implementação das estratégias nacionais, que a recolha de dados estatísticos e o desenvolvimento de instrumentos de monitorização foram insuficientes e, ainda, que o impacto das ações preventivas nas empresas individuais, nomeadamente pequenas e médias empresas (PME), deverá ser mais eficaz, bem como a prevenção efetiva de doenças profissionais e de doenças

²⁷ Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, de 21 de fevereiro de 2007.

²⁸ Os resultados do inquérito às condições do trabalho expressam a satisfação dos trabalhadores europeus no domínio da segurança e saúde no trabalho: 85% está satisfeito com as condições de SST no seu local de trabalho e 77% dizem que a informação e/ou formação de SST está disponível no seu local de trabalho.

relacionadas com o trabalho. Da consulta efetuada pela Comissão, com o objetivo de recolher pontos de vista das partes interessadas e contributos para o novo quadro estratégico para a SST, destacam-se a necessidade de continuação de coordenação pela UE na área da SST, um maior esforço para diminuição dos encargos administrativos e dos custos de conformidade para as pequenas e médias empresas, sem contudo comprometer o elevado nível de conformidade com os princípios de SST.

Apesar de terem-se verificado melhorias no desempenho da UE em matéria de SST, atribuídas em grande medida à legislação e às políticas implementadas pelos Estados-Membros e pelos parceiros sociais, os cerca de 4000 trabalhadores vítimas de acidentes de trabalho mortais e os mais de 3 milhões de vítimas de acidentes de trabalho grave, com ausência superior a três dias, exigem estratégias que objetivem a prevenção de riscos e a promoção de condições de trabalho mais seguras e saudáveis nos locais de trabalho, essenciais para a melhoria da qualidade do emprego e das condições do trabalho, bem como para promover a competitividade das empresas e a sustentabilidade dos sistemas de segurança social (Comissão, 2014).

Na definição do quadro estratégico para a saúde e a segurança 2014-2020, a Comissão teve em conta os pontos de vista emanados da consulta pública, os contributos favoráveis do Parlamento Europeu²⁹, do Comité Consultivo para a Segurança e a Saúde no Local de Trabalho (CCSS) e do Comité de Altos Responsáveis da Inspeção do Trabalho (CARIT)³⁰, que foram debatidos pelas principais partes interessadas em conferência sobre condições do trabalho³¹. Nesse sentido, foi definido novo quadro estratégico da segurança e saúde no trabalho, em articulação com a Estratégia da Europa para o Crescimento e Emprego, com o objetivo de melhorar a coordenação das políticas de SST, de garantir igualdade de condições para as empresas sobre segurança e saúde no trabalho e, assim, contribuir para o impulso da competitividade na Europa. Nesse sentido, o quadro estratégico dá novo foco às necessidades das micro e pequenas empresas, deixando flexibilidade suficiente para que sejam tidas em conta as especificidades nacionais, e reconhece o papel fundamental do diálogo social e dos parceiros sociais na implementação e desenvolvimento das ações estratégicas (European Commission, 2014).

O quadro estratégico 2014-2020 identifica, assim, três grandes desafios estratégicos:

²⁹ Resolução A7-0409/2011 do Parlamento Europeu, de 15 de dezembro e Resolução 2013/2685 (RSP) do Parlamento Europeu, de 12 de setembro, respetivamente, sobre a avaliação intercalar e final da estratégia europeia para a saúde e segurança no trabalho.

³⁰ Com a Decisão 95/319/CE da Comissão Europeia, de 12 de julho de 1995, a Inspeção-Geral do Trabalho integrou o CARIT que, além de órgão consultivo da Comissão sobre a aplicação do Direito Comunitário da Saúde e Segurança do Trabalho, desenvolve a sua ação com vista, nomeadamente, à definição de princípios comuns de inspeção de trabalho, ao intercâmbio de experiências entre serviços nacionais e à cooperação ativa com as inspeções de países terceiros.

³¹ Realizada em 28 de abril de 2014.

- melhorar a aplicação das regras de saúde e segurança para colocar em prática estratégias eficazes e eficientes de prevenção de riscos, nomeadamente com o reforço da capacidade nas micro e pequenas empresas;
- melhorar a prevenção de doenças relacionadas ao trabalho, abordando riscos novos e emergentes, sem negligenciar os riscos existentes;
- promover a sustentabilidade da vida profissional face às transformações demográficas na Europa.

Face aos desafios identificados são propostos sete grandes objetivos estratégicos que deverão ser atendidos nas estratégias nacionais.³² A proposta de criação de banco de dados com as estruturas das estratégias nacionais poderá ser fundamental para a consolidação da estratégia europeia, a coordenação de políticas e a aprendizagem mútua.

Revisitando os programas de ação e as estratégias comunitárias é perceptível o itinerário definido pelos diversos caminhos trilhados pela política europeia para a segurança e saúde no trabalho. De um modo geral, a política europeia caminhou da informação e formação, tanto de trabalhadores como de empregadores, da necessidade de organização de serviços de SST, que promovam a prevenção dos riscos profissionais, para o objetivo de alcance de resultados, nomeadamente os respeitantes aos acidentes de trabalho, às doenças profissionais e à abordagem ao envelhecimento ativo. Neste caminho observaram-se mutações de riscos tendo emergido novos riscos, resultantes da aplicação de novas tecnologias, de novas formas de organização de trabalho e de novas exigências produtivas. Tendencialmente as estratégias têm firmado a necessidade, por um lado de cumprimento da legislação e, por outro, a sua simplificação assente sempre no diálogo tripartido, com especial enfoque nas microempresas e nas PME. A necessidade de promover mudanças comportamentais, em especial nas organizações anteriormente referidas, requer pelas diretrizes emanadas o estabelecimento de redes, quer europeias quer dentro de cada Estado-Membro, que definam programas específicos, que permitam trocas de experiências e de boas práticas para que os objetivos sejam atingidos. O maior enfoque na simplificação da legislação, na aplicação de políticas integradas, na inclusão das medidas nos incentivos financeiros, na produção de ferramentas práticas para prevenção e avaliação simplificada do risco, numa abordagem tripartida com os diferentes parceiros, poderá contribuir para que a segurança e a saúde aplicada nas

³² Objetivos: 1 – consolidar as estratégias nacionais; 2 - facilitar o cumprimento da legislação de SST, especialmente por micro e pequenas empresas; 3 – melhorar a aplicação da legislação de SST pelos Estados-Membros; 4 – simplificar a legislação existente; 5 - abordar o envelhecimento da força de trabalho, o surgimento de novos riscos, a prevenção de doenças relacionadas ao trabalho e ocupacionais; 6 - melhorar a recolha de dados estatísticos e desenvolver a base de informações e ferramentas de monitorização; 7 – reforçar e melhorar a coordenação e os esforços internacionais para promoção da SST (envolver OIT, OMS e parceiros) para contribuir para a promoção da melhoria das condições de trabalho e consequente redução dos acidentes de trabalho e doenças profissionais a nível mundial.

micro, pequenas e médias empresas, que dominam o tecido empresarial dos setores de atividade da agricultura, pecuária, seja aplicada de forma eficaz e reduza o risco de acidente de trabalho e doença profissional.

1.2.1. A POLÍTICA EUROPEIA PARA A SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO E A AGRICULTURA, PECUÁRIA E FLORESTA

Um quadro legislativo sobre saúde e segurança no trabalho à escala da UE é essencial para a garantia de um elevado nível de proteção dos trabalhadores e para criar condições de igualdade entre todas as empresas, independentemente da sua dimensão, localização ou setor de atividade (Comissão Europeia, 2014:14). Do ponto de vista legislativo, e ao contrário das diretrizes definidas pela política internacional de SST, nomeadamente através das convenções da OIT dirigidas à agricultura, conclui-se que nestes 25 anos de tratados, reformas, planos e estratégias, de todas as diretivas especiais referidas no n.º 1, do art.º 16.º da Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho, só não foi produzida a diretiva para a agricultura. Assim, constata-se que a própria UE não conseguiu o objetivo inicial de garantia de prescrições mínimas de segurança e saúde, pela aplicação de adequadas medidas preventivas que protejam os trabalhadores do espaço europeu, ao não conseguir produzir legislação ajustada à realidade dos setores produtivos da agricultura, pecuária e floresta. Sem definições estratégicas da UE sobre orientações de políticas setoriais, vinculados por uma diretiva específica para a prevenção de riscos profissionais, os Estados-Membros aplicam a estes setores, com riscos e condicionalismos tão específicos, a legislação geral. Sabendo que a legislação setorial constitui um dos principais instrumentos de prevenção de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, e reconhecendo o impacto de outros instrumentos legislativos setoriais na redução de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, nomeadamente num dos setores de maior sinistralidade como a construção civil, pode referir-se que a ausência de legislação europeia específica, e concludentemente, da transposição para a legislação de cada Estado Membro, constitui, só por si, mais um fator de risco para os trabalhadores dos setores em análise.

A Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho, exige avaliação *ex post* da legislação europeia relativa à saúde e segurança no trabalho, incluída no programa para a adequação e a eficácia da regulamentação (REFIT) da Comissão, cujos resultados da avaliação global de todo o corpo legislativo em matéria de saúde e segurança no trabalho³³ são fundamentais para a revisão do quadro atual (em 2016) e para eventual produção de instrumentos legislativos europeus. Sabendo que, em 2007, cerca de 61% das explorações europeias exploravam em média menos de 5 ha (a maioria das quais PME) que ocorrem, segundo o Eurostat, muitos acidentes de trabalho e doenças profissionais nestes setores e que o indicador social aponta para que na UE 25 cerca de 27% dos

³³ Prevista no art.º 17.º-A da Diretiva-quadro 89/391/CEE do Conselho, de 12 de junho.

produtores tenham mais de 65 anos, encontramos nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta espaço privilegiado para aplicação das medidas preconizadas para os desafios estabelecidos na estratégia europeia 2014-2020. As principais causas para a falta de conhecimentos especializados diretamente disponíveis são a falta de consciencialização das obrigações legais, a ausência de orientações ou deficiências de aplicação e os maiores custos de conformidade quando comparados com as grandes organizações. Segundo a Comissão Europeia (2014) é necessária uma concentração de esforços para ajudar as PME, quer a nível da UE quer a nível dos Estados-Membros, salientando as principais medidas a ter em consideração pelos decisores políticos, designadamente as circunstâncias especiais e as limitações na definição e aplicação das medidas regulamentares de SST. Os decisores não podem partir do princípio de que as obrigações em SST podem ser implementadas da mesma maneira e/ou que implicam os mesmos custos relativos, quer sejam aplicados por grandes quer por pequenas organizações. Assim, torna-se necessário, por um lado, colocar em prática soluções mais simples, mais eficientes, mais adaptadas e, por outro lado, simplificar a legislação, de modo a proporcionar apoio personalizado e a facilitar a avaliação de riscos às PME. Do exercício de avaliação (qualitativa e quantitativa) dos 20 anos de aplicação das diretivas na UE poderão surgir novas propostas de regulamentação, nomeadamente a diretiva específica para os setores da agricultura, pecuária e floresta, com as devidas adaptações às PME. A simplificação da legislação não poderá significar menor regulamentação, mas deverá caminhar no sentido de regulação mais simples, prática e eficaz.

1.3. POLÍTICA NACIONAL PARA A SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO – LEGISLAÇÃO, PLANOS E ESTRATÉGIAS

Ao longo do último século o quadro legislativo português, relativo à segurança e saúde no trabalho, registou uma evolução muito positiva, desde legislação que visava a obrigação de compensação pelos danos resultantes dos chamados “desastres do trabalho”, até à legislação que tornou obrigatória a prevenção desses eventos, pela adoção por parte do empregador de um conjunto de medidas destinadas à promoção da melhoria das condições do trabalho. A evolução da legislação resultou das transformações registadas no mundo laboral e dos problemas associados em cada período. Existem marcos que fomentaram a transformação do quadro legislativo, designadamente a utilização de máquinas e equipamentos na indústria no início do século XX, a transição para o regime democrático e a entrada na CEE. A transformação da legislação que regula os acidentes de trabalho e as doenças profissionais acompanhou a evolução dos riscos profissionais, da sinistralidade e dos danos resultantes dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais, através da compensação necessária às perdas da capacidade de ganho das vítimas, ao sofrimento das vítimas e seus familiares, nomeadamente pela ratificação de várias Convenções da OIT, pela transposição das diversas diretivas comunitárias para o direito interno e, ainda, pela implementação das diversas estratégias comunitárias para a segurança e saúde no trabalho.

1.3.1. LEGISLAÇÃO SOBRE ACIDENTES DE TRABALHO E DOENÇAS PROFISSIONAIS

Em Portugal o primeiro passo na implementação de legislação sobre segurança e saúde foi dado em 1913, na 1ª República, com a Lei n.º 83, de 24 de julho, que atribuía ao empregador a responsabilidade objetiva pela reparação dos danos decorrentes dos acidentes e doenças resultantes da atividade profissional, designados à data da sua publicação, como atrás referido, por “desastres do trabalho”, que tinha por desiderato combater, evitar e reparar os “desastres do trabalho”, através da organização dos diversos agentes.³⁴ O âmbito de aplicação do diploma respeitava somente alguns acidentes e setores de atividade económica e apresentava uma pequena referência a algumas doenças, caso das intoxicações agudas e as inflamações das bolsas serosas produzidas durante e por causa do exercício profissional. Nos setores de atividade da agricultura, produção animal e floresta só estavam abrangidos os trabalhadores que exerciam tarefas que envolviam o uso de máquinas movidas por motores inanimados e os que desenvolviam trabalhos com gado bravo.

A lei, de influência marcadamente francófona deixou marcas que ainda se mantêm na legislação atual, nomeadamente a obrigatoriedade de seguro social dos “desastres do trabalho”. Em 1918, surgiu nova regulamentação mais próxima da atual, com o Decreto-Lei n.º 4238, de 22 de maio, que pretendeu tornar de forma mais eficiente a aplicação da legislação e alargar o seu âmbito de aplicação a outras profissões³⁵ e a outros setores de atividade económica. O alargamento da legislação às doenças profissionais, à semelhança do atualmente existente, só foi conseguido em 1919, com a reformulação imposta pelo Decreto 5637, de 10 de maio, que teve ainda um papel fundamental na génese dos tribunais especializados para análise das matérias do foro laboral.

A obrigatoriedade da entidade empregadora transferir para uma entidade privada a responsabilidade objetiva dos danos emergentes causados pelos acidentes de trabalho só foi concretizada em 1936, no período do Estado Novo, através da Lei n.º 1942, de 27 de julho³⁶, na sequência da ratificação por Portugal das Convenções da OIT n.º 17, sobre a reparação dos acidentes de trabalho e n.º 18, sobre as doenças profissionais, ambas de 1925.³⁷ A Lei 1942, de 27

³⁴ Lei n.º 83, de 24 de julho, que estabelece o direito à assistência clínica, medicamentos e indemnização para os operários e empregados vítimas de acidente no trabalho, regulamentada 3 meses depois pelos Decretos n.º 182 e n.º 183.

³⁵ Em 1917, através da Lei 801/1917, as disposições legais sobre acidentes de trabalho são extensivas aos caixeiros-viajantes.

³⁶ Lei n.º 1942, de 27 de julho, que regula o direito à indemnização por acidentes de trabalho ou doenças profissionais. Alterada e regulamentada pelos Decretos-Leis n.º 27165, de 10 de novembro de 1936; n.º 27649, de 12 de abril de 1937; n.º 31465, de 12 de agosto de 1941; e n.º 38539, de 24 de novembro de 1951.

³⁷ A reparação dos danos resultantes dos acidentes de trabalho, sujeita na época ao regime geral da responsabilidade civil, ao imputar aos sinistrados o ónus da prova, fazia com que os sinistrados ficassem sem a adequada reparação, transferindo muitos trabalhadores e suas famílias à miséria (Leitas, 2010). Esta

de julho, apresentava formulação muito similar à atual legislação, seguindo os mesmos moldes, a mesma lógica e a mesma influência francófona. A primeira ideia de descaraterização de acidente de trabalho surgiu nesta lei, mantendo-se posteriormente sempre presente nas leis subsequentes. A Lei 1942, de 27 de julho, vigorou até 1965, quando foi revogada, pela Lei n.º 2127, de 3 de agosto de 1965.³⁸ O legislador introduziu na nova regulamentação as preocupações provindas de várias jurisprudências que refletiam a modernização legislativa no sentido de abarcar os acidentes de trabalho de trajeto, resultantes da divulgação dos meios de transportes entre 1913 e 1965, que face à realidade existente, não foram previstos nas leis anteriores. No que diz respeito às doenças profissionais só em 1973 foi publicada a primeira lista de doenças profissionais.³⁹ O legislador português seguiu uma matriz diferente das correntes existentes na Europa, que tornou o nosso sistema singular pelo seu hibridismo – acidentes de trabalho cobertos por seguro obrigatório e doenças profissionais cobertas pela segurança social.

A Lei n.º 2127, de 3 de agosto de 1965, vigorou até à publicação da Lei n.º 100/97, de 13 de setembro, tendo-se verificado com o novo enquadramento jurídico o aumento progressivo dos direitos dos sinistrados, a extensão do conceito de acidente de trabalho bem como das suas prestações e, ainda, das responsabilidades atribuídos aos empregadores e às entidades legalmente autorizadas, para as quais tenha sido transferida a responsabilidade pela reparação dos acidentes de trabalho, tendo sido revogado pela Lei n.º 98/2009, de 4 de setembro, atualmente em vigor.⁴⁰ O

realidade social resultante da sinistralidade registada fez com que, no final do século XIX, nos países industrializados tenha surgido o princípio da responsabilidade objetiva ou pelo risco, ou seja, independente da verificação de culpa do empregador, o trabalhador tenha o direito, sem necessidade de prova, à reparação dos danos resultantes dos “desastres do trabalho”, entenda-se acidentes de trabalho e doenças profissionais (Alemanha: Lei de 6 de julho de 1884; Inglaterra: Lei de 6 de agosto de 1897; e França Lei de 9 de abril de 1898).

³⁸ Lei n.º 2127, de 3 de agosto, que regula a reparação dos acidentes de trabalho e doenças profissionais. Regulamentada pelo Decreto n.º 360/71, de 21 de agosto.

³⁹ A primeira lista classificada de doenças profissionais foi publicada pelo Decreto-Lei n.º 438/73, de 25 de agosto. Atualmente a lista classificada de doenças profissionais encontra-se no Decreto Regulamentar n.º 6/2001, de 5 de maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto Regulamentar n.º 76/2007, de 17 de julho. A este propósito veja-se a Convenção da OIT n.º 121, de 1964, sobre as prestações em caso de acidentes de trabalho e doença profissional (não ratificada pelo nosso País) bem como a Recomendação da Comissão 90/326/CEE, relativa à lista das doenças profissionais (Roxo, 2012).

⁴⁰ A Lei n.º 98/2009, de 4 de setembro, regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, incluindo a reabilitação e reintegração profissionais, nos termos do art.º 284.º, do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro. Esta Lei aplica-se aos acidentes de trabalho sofridos pelos trabalhadores por conta de outrem ou legalmente equiparáveis, nomeadamente, praticante, aprendiz, estagiário e demais situações de formação profissional, administrador, diretor, gerente ou equiparado, desde que remunerado e, também, a trabalhador autónomo mas economicamente dependente da pessoa a quem presta serviço. Aos acidentes de trabalho ocorridos ao serviço de entidades empregadoras públicas aplica-se o Decreto-Lei n.º 503/99, de 20 de novembro, com as alterações

novo enquadramento legal permite conferir tutela aos acidentes ocorridos no local e no tempo de trabalho – acidentes nas instalações -, resultantes dos riscos próprios da atividade desenvolvida mas ainda, aos acidentes que possam ter resultado da prestação de serviços de subordinação à autoridade do empregador e que tragam a este resultados económicos ou que se relacionem com a sua situação laboral e prestação do trabalho, casos, respetivamente, dos acidentes de viagem (também denominados de acidentes de transporte ou de circulação)⁴¹ e dos acidentes de trajeto (também designados de acidentes *in itinere*)⁴². A noção de acidente de trabalho abrange assim, todo o acontecimento inesperado e imprevisto, que se verifique no local e no tempo de trabalho e produza direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença que resulte redução na capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte de trabalhador.⁴³ A Lei n.º 98/2009, de 4 de setembro, não considera lucrativa a atividade cuja produção se destine exclusivamente ao consumo do agregado familiar do empregador, logo poderão não estar abrangidos pelo regime de reparação de acidentes de trabalho, muitos dos produtores singulares que trabalham nas cerca de 270 mil explorações, de um modo geral de reduzida dimensão (76% das explorações exploram menos de 5 ha), de idade avançada (48% do total tem 65 ou mais anos), muitos deles em gozo de período de reforma, que mantém a produção por razões afetivas (47%) ou em complemento do rendimento familiar praticando uma agricultura a tempo parcial (34%) (INE, 2011) ou como hobbie, na ocupação de tempos livres.

A partir deste novo quadro legislativo, a noção de risco profissional bem como o seu controlo passaram a estar presentes e regulados pelo direito (Hutter, 2001), em torno dos acidentes de trabalho, cuja relação de causa-efeito se presume com a conexão de tempo e espaço de trabalho, e das doenças profissionais, que carecem de perícia médica de aferição do nexos causal, entre o risco

introduzidas pela Lei n.º 59/2008, de 11 de setembro. No que diz respeito aos acidentes dos trabalhadores independentes é aplicável o Decreto-Lei n.º 159/99, de 11 de maio.

⁴¹ A este propósito consultar a Resolução sobre as estatísticas das lesões profissionais devidas a acidentes de trabalho, adotada na 16ª Conferência Internacional de Estatísticas do Trabalho (CA do BIT/OIT, 1998; Cfr art.º 8º e 9º da Lei n.º 98/2009, de 4 de setembro).

⁴² Acidente que ocorre no trajeto normalmente utilizado pelo trabalhador, qualquer que seja a direção na qual efetua a deslocação, entre o local de trabalho ou de formação ligado à sua atividade profissional e a residência principal ou secundária, o local onde toma normalmente as refeições ou o local onde recebe habitualmente o salário, do qual resulta a morte ou lesões corporais. A este propósito consultar a Resolução sobre as estatísticas das lesões profissionais devidas a acidentes de trabalho, adotada na 16ª Conferência Internacional de Estatísticas do Trabalho (CA do BIT/OIT, 1998; Cfr. art.º 8º e 9º da Lei n.º 98/2009, de 4 de setembro).

⁴³ Cfr. art.º 8.º (Conceito) e 9.º (Extensão do conceito), da Lei n.º 98/2009, de 4 de setembro. Nesta noção devem ser incluídos os atos de violência, derivados ou relacionados com o trabalho. No novo enquadramento jurídico o conceito de acidente de trabalho foi alargado, passando a proteger ainda o trajeto entre locais de trabalho diferentes, no caso do trabalhador ter mais do que um emprego (Quintero, Oliveira e Cardoso, 2012: 312).

identificado e a doença manifestada, desde que seja reconhecida como tal na lista de doenças profissionais (Roxo, 2011). O Estado ao adotar medidas legislativas e administrativas para a gestão e o controlo dos riscos fomentou a criação de entidades especializadas na gestão e na aplicação de procedimentos de controlo da atividade desenvolvida (Frade, 2004) assumindo, assim, o seu papel de representante do interesse geral ou bem comum da sociedade e, de forma implícita, de agente de desenvolvimento social e económico (Delicado e Gonçalves, 2007).

A socialização do risco imposta por Lei e materializada pelo regime de cobertura dos acidentes de trabalho, pode apresentar configuração distinta, ou seja, ser assegurada pelo sistema da segurança social público (de segurança social), por sistema privado, ou mesmo, sistema misto (Quintero, Oliveira e Cardoso, 2012; Fialho, 2007, Lima, 2012). Em Portugal, o regime legal aplica o sistema privado, sendo o empregador obrigado a transferir para entidade legalmente autorizada, através de contrato de seguro de acidentes de trabalho, que assenta, como já referido, no princípio da responsabilidade pelo risco, ou seja, independentemente da culpa do empregador.⁴⁴ A evolução da responsabilidade objetiva, onde não importava se a conduta do empregador foi intencional ou negligente, para a responsabilidade pelo risco e obrigatoriedade de transferência para entidade legalmente autorizada, constitui uma importante conquista social, estando assim, assegurada a reparação dos danos emergentes dos acidentes de trabalho e de doenças profissionais e, ainda, a reabilitação e reintegração profissionais.⁴⁵

Não é possível obter uma relação objetiva sobre qual dos modelos – público ou privado – é mais eficaz. No entanto, Quintero, Oliveira e Cardoso (2012) referem que uma das vantagens do modelo de seguro público é a sua associação a um preço regulamentado, evitando-se, assim, a subtarifação do risco em resultado duma concorrência excessiva, especialmente nas atividades com responsabilidades de longo prazo. Por outro lado, os sistemas privados, por terem maior flexibilidade de aplicação de sistemas de participação nos resultados, podem procurar carteiras mais equilibradas, e criar um maior incentivo à prevenção de acidentes por parte dos empregadores, de forma a evitar a subsidiarização dos riscos nas diferentes atividades.

⁴⁴ No âmbito dos acidentes de trabalho o regime legal pode seguir duas teorias: a do risco profissional e a teoria do risco económico ou empresarial (Quintero, Oliveira e Cardoso, 2012). A teoria do risco profissional só considera acidente de trabalho os eventos que decorrem dos riscos da própria atividade profissional desenvolvida, sendo necessário verificar o nexo de causalidade, ou seja existir uma relação entre o acidente e o trabalho desenvolvido. Por outro lado, a teoria do risco económico (também designado de empresarial ou de autoridade) prescinde da relação causa-efeito e considera acidente os eventos resultantes do risco da inclusão dos trabalhadores na estrutura da organização (Martinez, 2010).

⁴⁵ Cfr. art.º 79.º (Sistema e unidade de seguro) e 171.º (Extensão do conceito), da Lei n.º 98/2009, de 4 de setembro, para os trabalhadores por conta de outrem ou legalmente equiparáveis. No caso dos trabalhadores independentes, é aplicável o disposto no art.º 1.º do Decreto-Lei n.º 159/99, de 11 de maio, exceto aqueles cuja produção se destine exclusivamente ao consumo ou utilização para si próprio ou pela sua família. Não estão abrangidos os trabalhadores da administração central, regional e local quando abrangidos pelo regime de acidentes em serviço ou outro regime legal similar.

1.3.2. A SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM PORTUGAL

Na política social e de emprego em Portugal destacam-se vários marcos importantes para a saúde e segurança no trabalho e, conseqüentemente, para a redução dos acidentes de trabalho:

- a ratificação das convenções da OIT;
- a consagração na Constituição da República Portuguesa (CRP) do direito à prestação de trabalho em condições de higiene, segurança e saúde, na revisão de 1982;
- a criação do Conselho Nacional de Higiene e Segurança no Trabalho (1982);
- a transposição da Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho;
- os pactos sociais e respetivos instrumentos de definição de políticas de SST;
- as estratégias nacionais de saúde e segurança no trabalho 2008-2012 e 2015-2020.

No início do período da democracia manifestou-se uma importante vontade de modernização do quadro legislativo português materializado pelas ratificações de várias convenções da OIT⁴⁶ que trouxeram grande evolução no quadro legislativo português. Segundo Roxo (2012) a produção legislativa em Portugal, apesar de partilhar a mesma filosofia de base da legislação europeia do pós-guerra, foi muito limitada até finais dos anos 80. De entre as convenções relativas à segurança e saúde no trabalho ratificadas neste período, destacam-se as duas que são específicas para a agricultura: a Convenção n.º 129, de 1969, e a Convenção n.º 184, de 2001, relativa à Segurança e a Saúde na Agricultura, adotada pela Conferência Geral da Organização Internacional do Trabalho, na sua 89.ª Sessão, realizada em 2001, apesar de só ter sido ratificada para Portugal em 2012.

O ano de 1982 constituiu um importante marco histórico para a segurança e saúde no trabalho ao ser consagrado pela primeira vez na Constituição da República Portuguesa o direito à prestação do trabalho em condições de higiene, segurança e saúde a todos os trabalhadores, sem distinção de idade, sexo, raça, cidadania, território de origem, religião, convicções políticas ou ideológicas⁴⁷ e, ainda, pela criação do Conselho Nacional de Higiene e Segurança no Trabalho (CNHST)⁴⁸. Conseguiu-se com estes dois momentos dar forte impulso à promoção da melhoria das

⁴⁶ No período de pré-adesão à CEE foram ratificadas diversas Convenções da OIT, designadamente a Convenção n.º 148, de 1977, a Convenção n.º 120, de 1964, a Convenção n.º 129, de 1969, a Convenção n.º 127, de 1967 e a Convenção n.º 155, de 1981.

⁴⁷ Na constituição da república portuguesa, revisão de 2005, está prevista, na alínea c), do n.º 1, do art.º 59.º (direitos dos trabalhadores) o direito à prestação do trabalho em condições de higiene, segurança e saúde.

⁴⁸ Resolução do Conselho de Ministros n.º 204/82, de 16 de novembro, com o objetivo de promover a cooperação do Estado com os parceiros sociais, com vista à formulação, aplicação e avaliação periódica de uma política nacional que vise a prevenção de acidentes e de danos à saúde resultantes de condições de

condições de trabalho, nomeadamente, pela cooperação entre o Estado e os parceiros sociais, que iria permitir abrir portas à modernização do quadro legislativo com vista à redução dos riscos profissionais e ao combate à sinistralidade laboral e às doenças profissionais.

Com a entrada de Portugal na então Comunidade Económica Europeia, em 1 de janeiro de 1986, o quadro legislativo foi sendo construído em função dos riscos profissionais, dos setores de atividade económica, do âmbito e objeto e das tensões e equilíbrios sociais, com vista ao estabelecimento de um estado seguro. No entanto, Roxo (2012) refere que, “apesar das iniciativas o quadro de normas resultante continua a ser marcadamente parcializado, seja pela exclusão de partes significativas da população empregada, seja pelo seu âmbito setorial, seja ainda pela circunscrição a uma tipologia estrita de fatores de risco especificamente abordados, todos eles reportados à proteção da integridade física”, encontrando-se ausente da legislação “a prevenção de fatores de risco capazes de afetar a saúde mental”. A modernização da sociedade portuguesa, designadamente a definição e configuração de políticas de segurança e saúde no trabalho, assentou essencialmente no estabelecimento de pactos sociais, negociados e celebrados em sede de concertação social, de composição tripartida - Estado, representantes de empregadores e de trabalhadores. No âmbito do Conselho Permanente de Concertação Social (CPCS, 1991)⁴⁹ foram estabelecidos os acordos de 1991, de 1996 (CES, 1996) e 2001 que permitiram a definição e a estruturação da abordagem preventiva, indo ao encontro das principais diretrizes das Convenções da OIT e da Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho. Roxo (2012) afirma que a interação dos sujeitos laborais permitiu a concretização dos mecanismos de prevenção de riscos profissionais, desde logo com a tomada de consciência de que o quadro legislativo construído somente em função do risco deveria ser estendido de forma a responder aos problemas das sociedades modernas e a abarcar todos os riscos, não só os físicos, mas também os mentais. Nos diferentes pactos sociais os setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta estiverem sempre presentes, quer do lado dos empregadores, quer do lado dos trabalhadores pelo que iremos fazer uma breve revisão dos mesmos para analisar o que referem sobre as especificidades destes setores.⁵⁰

trabalho, relacionadas com o trabalho ou que ocorram durante o trabalho, através da redução de riscos inerentes ao ambiente de trabalho.

⁴⁹ O Conselho Permanente de Concertação Social, criado pelo Decreto-Lei n.º 74/84, de 2 de março, tinha caráter consultivo junto da Presidência do Conselho de Ministros, composto de forma tripartida - Estado, representantes dos trabalhadores e dos empregadores, com vista a favorecer o diálogo e a concertação entre o Governo e aquelas organizações, a fim de assegurar a sua participação no âmbito da política socioeconómica, nomeadamente na produção de instrumentos de definição de políticas de segurança e saúde no trabalho.

⁵⁰ Pactos sociais:

1991 - Acordo de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, celebrado em 30 de julho de 1991, entre o Governo e os parceiros sociais sindicais e patronais. Em representação dos trabalhadores: Confederação Geral dos Trabalhadores Portugueses (CGTP-IN) e a União Geral de Trabalhadores (UGT); em

No Acordo de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho de 1991 ficou definida a necessidade de formar e qualificar para a prevenção dos riscos profissionais, designadamente no apoio, com caráter prioritário, à preparação de programas-tipo e suportes pedagógicos de carácter preventivo, designadamente nos setores de atividade da agricultura e pecuária com o objetivo de prevenção da sinistralidade. Neste mesmo acordo estava previsto, no n.º 2, do seu artigo 23.º (Legislação complementar) que, sem prejuízo da regulamentação derivada da transposição das diretivas comunitárias, a regulamentação a produzir até 30 de abril de 1992, deveria contemplar no caso da agricultura o desenvolvimento de adaptações que tivessem em conta a especificidade da atividade e a organização empresarial, nomeadamente quanto ao representante dos trabalhadores e sua eleição por empresa ou zona geográfica (CPCS, 1991). Este acordo assumiu a forma de programa nacional ao reconhecer que todos os trabalhadores têm direito à prestação de trabalho não apenas em condições de higiene e segurança, mas também de proteção da saúde. Através do diálogo de concertação social estruturou-se o sistema nacional de prevenção de riscos profissionais e dinamizaram-se as políticas de segurança e saúde no trabalho. Teve como principais implicações a transposição da Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho e o cumprimento da Convenção n.º 155, da Organização Internacional do Trabalho, sobre segurança e saúde dos trabalhadores e ambiente, ratificada em 1985. Tanto a Diretiva-quadro como a Convenção destacam que a política deve ter como principal objetivo a prevenção dos acidentes e dos perigos para a saúde resultantes do trabalho (ACT, 2008b). A transposição das diretivas permitiu adaptar o normativo interno tanto à Diretiva-quadro como as diretivas específicas⁵¹, de forma a dotar o País de referências estratégicas e

representação dos empregadores: Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP), Confederação do Comércio Português (CCP), Confederação da Indústria Portuguesa (CIP);

1996 - Acordo de Concertação Estratégica para o período 1996-1999, celebrado em 20 de dezembro de 1996, entre o Governo e os parceiros sociais sindicais e patronais. Em representação dos trabalhadores: União Geral de Trabalhadores (UGT); em representação dos empregadores: Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP), Confederação do Comércio e Serviços de Portugal (CCP), Confederação da Indústria Portuguesa (CIP);

2001 - Acordo sobre as Condições de Trabalho, Higiene e Segurança no Trabalho e Combate à Sinistralidade, celebrado no âmbito da Comissão Permanente de Concertação Social, em 9 de fevereiro de 2001, entre o Governo e os parceiros sociais sindicais e patronais. Em representação dos trabalhadores: Confederação Geral dos Trabalhadores Portugueses (CGTP-IN) e a União Geral de Trabalhadores (UGT); em representação dos empregadores: Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP), Confederação do Comércio e Serviços de Portugal (CCP), Confederação da Indústria Portuguesa (CIP).

⁵¹ Transposição das diretivas especiais: Decreto-Lei n.º 347/93, de 1 de outubro, relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho, regulamentado pela Portaria n.º 987/93, de 6 de outubro; Decreto-Lei n.º 50/2005, de 24 de fevereiro, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho; Decreto-Lei n.º 103/2008, de 24 de junho, relativo às regras a que deve obedecer a colocação no mercado e a entrada em serviço das máquinas bem como a colocação das quase-máquinas; Decreto-Lei n.º 398/93, de 1 de outubro, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde dos trabalhadores na utilização de equipamentos de proteção individual,

de um quadro jurídico global que permitissem garantir a efetiva prevenção de riscos profissionais e institucionalizar formas eficazes de participação e diálogo entre os mais variados atores. Assim, a legislação nacional permitiu criar condições para que fosse cumprido o n.º 1, do art.º 4.º da Convenção n.º 155, ou seja que "qualquer membro deverá, à luz das condições e da prática nacionais e em consulta com as organizações de empregadores e trabalhadores mais representativas, definir, pôr em prática e reexaminar periodicamente uma política nacional coerente em matéria de segurança, saúde dos trabalhadores e ambiente de trabalho".

Na transposição da Diretiva-quadro estava previsto que sem prejuízo da regulamentação para o direito interno das diretivas comunitárias, a legislação deveria contemplar, entre outros, o domínio da agricultura e ser desenvolvida tendo em conta as especificidades e condicionalismos das atividades, nomeadamente quanto ao representante dos trabalhadores e sua eleição por empresa ou zona geográfica, o que nunca veio a acontecer.⁵² Não tendo sido produzida legislação específica ajustada aos setores da atividade da agricultura, pecuária e floresta resta aplicar a que resultou da transposição das diretivas específicas, muita dela de difícil implementação face aos referidos condicionalismos e especificidades e à realidade social, económica e técnica. Até à transposição da

regulamentado pela Portaria n.º 988/93, de 6 de outubro; Decreto-Lei n.º 330/93, de 25 de setembro, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de carga; Decreto-Lei n.º 349/93, de 1 de outubro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde respeitantes ao trabalho com equipamentos dotados de visor, regulamentado pela Portaria n.º 989/93, de 6 de outubro; Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar em estaleiros temporários ou móveis; Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de junho, relativo às prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho, regulamentado pela Portaria 1456-A/95, de 11 de dezembro; Decreto-Lei n.º 324/95, de 29 de novembro, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde no trabalho a aplicar nas indústrias extrativas por perfuração a céu aberto e subterrâneas; Decreto-Lei n.º 116/97, de 12 de maio, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde no trabalho a bordo de navios de pesca, regulamentado pela Portaria 356/98, de 24 de junho; Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de fevereiro, relativo às prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devida à exposição a agentes químicos no trabalho; Decreto-Lei n.º 236/2003, de 30 de setembro, relativo às prescrições mínimas destinadas a promover a melhoria da proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores suscetíveis de exposição a riscos derivados de atmosferas explosivas no local de trabalho; Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril, relativo às prescrições mínimas de proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos da exposição a agentes biológicos durante o trabalho; Decreto-Lei n.º 301/2000, de 18 de novembro, relativo à proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho; Legislação relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes à exposição dos trabalhadores aos riscos devidos a agentes físicos: Decreto-Lei n.º 46/2006, de 24 de fevereiro, relativo às prescrições mínimas de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a vibrações; Decreto-Lei n.º 182/2006, de 6 de setembro, relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos a ruído.

⁵² N.º 2, do artigo 23.º, do Decreto-Lei n.º 441/91, de 13 de novembro.

Diretiva-quadro a realidade assentou na proteção da saúde dos trabalhadores, nomeadamente pelo trabalho desenvolvido pelos serviços de medicina, através dos médicos do trabalho, em especial nos setores da indústria transformadora e posteriormente no comércio e serviços. Após a transposição para o direito interno as entidades empregadoras passam a ter o dever de organizar as atividades de saúde e de segurança, nas modalidades de organização e funcionamento previstas na Lei.⁵³

Em 1992, coincidindo com a presidência de Portugal na Comunidade Europeia, realizou-se o Ano Europeu da Segurança e Saúde no Trabalho que teve a sessão de lançamento em Portugal (Lisboa). No âmbito desta efeméride realizaram-se por todo o País iniciativas, numa abordagem tripartida, conforme preconizado pelas convenções da OIT, para a sensibilização dos diferentes atores no domínio da segurança e saúde no trabalho.

No pacto social e respetivos instrumentos de definição de políticas de SST, estabelecido no Acordo de Concertação Estratégica 1996/1999, foram identificados um conjunto de medidas necessárias para o desenvolvimento efetivo da prevenção que contribuíram com forte impulso para a estruturação do sistema público de reconhecimento da qualificação dos atores da prevenção que atuam ao nível das organizações e respetivos locais de trabalho.⁵⁴ O enquadramento legal da gestão da segurança e da saúde no trabalho adotou assim, uma matriz metodológica assente em três pilares: avaliação, controlo e comunicação de riscos, por aplicação dos princípios gerais de prevenção, definidos quer na Diretiva-quadro, quer no regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho.⁵⁵ Segundo Roxo (2011) ficou assim estabelecida a força dinamizadora capaz de identificar, mobilizar vontades e tratar todos os riscos relevantes e presentes nas organizações, com a definição de papéis, recursos e estatutos atribuídos aos diversos atores, designadamente empregadores, trabalhadores e seus representantes, profissionais de segurança e saúde no trabalho e aos trabalhadores com funções e responsabilidades específicas no domínio da segurança e saúde no trabalho. Quanto à agricultura, pecuária e floresta, vem referido no acordo que a defesa do emprego e a melhoria das condições de vida e de trabalho das populações rurais deveriam merecer um

⁵³ O regime de organização e funcionamento das atividades de segurança, higiene e saúde no trabalho foi inicialmente previsto no Decreto-lei n.º 26/94, de 1 de fevereiro.

⁵⁴ A este propósito consultar o Livro Verde dos Serviços de Prevenção (IDICT, 1998) e o Livro Branco dos Serviços de Prevenção das Empresas (IDICT, 2001). Sobre o debate produzido em torno do Livro Verde foi criada uma comissão para formular recomendações sobre as diversas medidas a implementar quer no plano normativo, quer no âmbito dos sistemas envolventes dos serviços de prevenção dos locais de trabalho - Livro Branco dos Serviços de Prevenção das Empresas. Assim, foram estabelecidas as soluções que permitiram a definição do enquadramento legal quanto à formação de técnicos de prevenção, à certificação de empresas prestadoras de serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho, à qualificação de técnicos de prevenção para o exercício das atividades e à formação de representantes dos trabalhadores e dos empregadores para o desempenho de funções nos domínios da segurança, higiene e saúde no trabalho (CES, 1996).

⁵⁵ Art.º 6.º da Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho e n.º 2, do art.º 5.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual.

tratamento particular face às suas especificidades (CES, 1996:18). O atual regime jurídico para a promoção da segurança e saúde no trabalho é aplicável a todos os ramos de atividade dos setores privado ou cooperativo e social, aos trabalhadores por conta de outrem e respetivo empregador e aos trabalhadores independentes, sendo aplicado às explorações agrícolas familiares o regime estabelecido para os trabalhadores independentes.⁵⁶

Do Acordo sobre as Condições de Trabalho, Higiene e Segurança no Trabalho e Combate à Sinistralidade, de 2001, destacaram-se duas medidas importantes⁵⁷ para a prevenção de riscos profissionais e o combate à sinistralidade: a definição do plano de intervenção com vista a reduzir os acidentes de trabalho nos sectores com maior incidência na sinistralidade laboral e nas doenças profissionais, e a elaboração do Plano Nacional de Ação para a Prevenção (PNAP). O plano de intervenção previu um conjunto de ações e medidas de sensibilização, informação e formação dos trabalhadores e empregadores para promoção de comportamentos seguros, o estabelecimento de normas específicas para os setores com maior incidência na sinistralidade laboral e o reforço dos meios e da atividade de fiscalização, em especial nos setores de maior sinistralidade laboral. Na sequência deste plano foram estabelecidos diplomas legais específicos para o setor de atividade económica da construção civil⁵⁸ e reforçados os meios da inspeção com a entrada de inspetores do trabalho⁵⁹.

De entre as medidas preconizadas no PNAP destacou-se a integração dos domínios da segurança, higiene e saúde no trabalho nos currícula escolares, tanto no ensino secundário como no superior, que permitiu a formação de professores e a sensibilização e informação de jovens e constituiu um importante passo na promoção duma cultura de prevenção de riscos profissionais. Esta medida aproximou o sistema de ensino ao mundo do trabalho e permitiu a criação de

⁵⁶ N.º 2, do Art.º 3.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, na redação atual.

⁵⁷ Resolução do Conselho de Ministro n.º 42/2001, de 5 de maio. O Plano de Ação para a Prevenção (PNAP) foi aprovado através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 105/2004, de 1 de julho.

⁵⁸ Diploma legal de aplicação setorial para o setor da construção civil: Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar em estaleiros temporários ou móveis. Com este diploma passaram a ser 3 os diplomas de âmbito setorial - Decreto-Lei n.º 116/97, de 12 de maio, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde no trabalho a bordo dos navios de pesca; Decreto-Lei n.º 324/95, de 29 de novembro, relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar nas indústrias extrativas por perfuração a céu aberto e subterrâneas. Segundo o GEP, no ano 2000, as taxas de incidência dos acidentes de trabalho por atividade económica foram de 15468,8 para a indústria extrativa (seção C da CAE), 10 041,7 para a pesca (seção B da CAE) e 8687,6 para a construção (seção F da CAE). No mesmo ano a agricultura apresentou uma taxa de incidência de 1164,5 com um total de 6953 acidentes de trabalho, dos quais 25 mortais (5º mais elevada).

⁵⁹ Aviso 13086-B/2007, de 19 de julho, para abertura de concurso externo de admissão a estágio para ingresso na carreira de inspetor superior do trabalho destinado ao provimento de 100 lugares na categoria de inspetor do quadro de pessoal. O concurso externo foi posteriormente alargado para mais 50 lugares na referida categoria.

competências nos professores e estudantes com vista à adoção de comportamentos necessários à prevenção dos riscos profissionais e, dessa forma, contribuiu para a redução dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais.⁶⁰ Muitas das escolas profissionais, politécnicos e universidades das áreas das ciências agrárias seguiram o PNAP estabelecido entre o Governo e os parceiros sociais sindicais e patronais que teve como principais objetivos estruturar o sistema nacional de prevenção de riscos profissionais e dinamizar as políticas de SST.

No âmbito do Conselho Nacional de Higiene e Segurança no Trabalho foi aprovada a Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho (ENSST) para o período 2008-2012 - “Melhorar a qualidade e a produtividade do trabalho: Estratégia Nacional para a Saúde e a Segurança no Trabalho 2008-2012” (ENSST 2008-2012)⁶¹ assentou no conjunto de referenciais emanados da estratégia europeia para a segurança e saúde no trabalho 2007-2012, com o objetivo de promover a melhoria da qualidade e a produtividade do trabalho e de reduzir em 25% a taxa total de incidência de acidentes de trabalho, como anteriormente referido. As medidas propostas aos 27 Estados-Membros foram atendidas no quadro global da política de prevenção de riscos profissionais e de promoção do bem-estar no trabalho para o horizonte temporal 2008-2012, nomeadamente nas duas grandes opções do plano: desenvolvimento de projetos em segurança e saúde no trabalho direcionados a públicos mais vulneráveis e intervenção inspetiva nos domínios das prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho e em atividade de risco elevado (ACT, 2008b: 31). A ENSST 2008-2012 definiu dois eixos estratégicos: um no âmbito do desenvolvimento de políticas públicas coerentes e eficazes e outro no desenvolvimento da prevenção de riscos profissionais nas empresas, como pressuposto de uma melhoria das condições do trabalho, materializados em 10 objetivos e 59 medidas.⁶²

⁶⁰ O primeiro encontro nacional com vista à integração das matérias relacionadas com a segurança, higiene e saúde no trabalho nos currícula escolares foi realizado em 1988. Em 2000 foi implementado o Programa Nacional de Educação para a Segurança e Saúde no Trabalho (PNESST) em todo o território nacional, sob a coordenação do Instituto para a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (ISHST). A OIT reconheceu em 2003 a importância da promoção de uma cultura da segurança como um dos pilares estratégicos para a promoção da segurança e saúde no trabalho, nomeadamente com a integração destas matérias nos sistemas de ensino.

⁶¹ Aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 59/2008, de 1 de abril.

⁶² Eixo 1 - Desenvolvimento de políticas públicas coerentes e eficazes - Objetivos: 1 – desenvolver e consolidar uma cultura de prevenção entendida e assimilada pela sociedade (7 medidas); 2 – aperfeiçoar os sistemas de informação no domínio da segurança e saúde no trabalho (4 medidas); 3 – incluir, nos sistemas de educação e investigação, abordagens no âmbito da segurança e saúde no trabalho (4 medidas); 4 – dinamizar o Sistema Nacional de Prevenção de Riscos Profissionais (2 medidas); 5 – melhorar a coordenação dos serviços públicos que exercem competências no domínio da segurança e saúde no trabalho (2 medidas); 6 – concretizar, aperfeiçoar e simplificar normas específicas de segurança e saúde no trabalho (8 medidas); 7 – implementar o modelo orgânico da ACT (2 medidas);

Apesar de na estratégia europeia estar como meta principal a redução em 25% da taxa total de incidência de acidentes de trabalho, na estratégia nacional optou-se por não quantificar a redução a alcançar. No entanto, e de acordo com o relatório final da avaliação da estratégia nacional para a segurança e saúde no trabalho, no período 2007 a 2011, verificou-se uma redução global da ocorrência dos acidentes de trabalho (de 237.409 em 2007, para 209.183 em 2011). Quanto às taxas de incidência da sinistralidade registou-se uma tendência de descida até 2009 com posterior estabilização entre 2010 e 2012, sendo a agricultura um dos setores de atividade que contribui para essa redução global dos acidentes de trabalho (ACT, 2015b). Em Espanha, do balanço final da *Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012*, constatou-se que a redução na taxa de incidência dos acidentes de trabalho com baixa foi de 39%. No entanto, esta redução não foi repartida de forma equitativa pelos diferentes setores de atividade uma vez que a indústria reduziu 39,3%, a construção 37,6%, os serviços 28,5% e a agricultura somente 1,7% (INSHT, 2013).

Seguindo o alerta da Comissão Europeia de que a prevenção de riscos e a promoção de condições mais seguras e saudáveis no local de trabalho são essenciais não só para melhorar a qualidade do emprego e as condições de trabalho e, ainda, promover a competitividade, o Governo e os parceiros sociais definiram a Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho 2015-2020 – Por um trabalho seguro, saudável e produtivo (ENSST 2015-2020).⁶³ A ENSST 2015-2020 definiu três objetivos estratégicos:

- promover a qualidade de vida no trabalho e a competitividade das empresas;
- diminuir o número de acidentes de trabalho em 30% e a taxa de incidência de acidentes de trabalho em 30%;
- diminuir os fatores de risco associados às doenças profissionais.

A ENSST 2015-2020 configura o quadro global da política de prevenção de riscos profissionais e de promoção do bem-estar no trabalho não sendo os setores da agricultura, pecuária e floresta sinalizados nos setores prioritizados⁶⁴. As modificações registadas no desenvolvimento económico, as mudanças tecnológicas e as alterações demográficas transformaram as características

Eixo 2 - Desenvolvimento da prevenção de riscos profissionais nas empresas, como pressuposto de uma melhoria efetiva das condições de trabalho - Objetivos: 8 – promover a aplicação efetiva da legislação de segurança e saúde no trabalho, em especial nas pequenas empresas (8 medidas); 9 – melhorar a qualidade da prestação dos serviços de segurança e saúde no trabalho e incrementar as competências dos respetivos intervenientes (16 medidas); 10 – aprofundar o papel dos parceiros sociais e implicar empregadores e trabalhadores na melhoria das condições de trabalho nas empresas (6 medidas). De acordo com a avaliação final da estratégia nacional para a segurança e saúde no trabalho 2008-2012 constata-se que somente foram executadas 53% das medidas, 32% não foram concluídas e 15% não foram iniciadas (ACT, 2015b).

⁶³ Aprovada pela Resolução do Conselho de Ministro n.º 77/2015, de 18 de setembro.

⁶⁴ Indústria transformadora, construção, comércio por grosso e a retalho, alojamento, restauração e similares, atividades administrativas e serviços de apoio e atividades de saúde humana e apoio social.

do trabalho e produziram novos riscos. Em resposta a esta transformação, e com o objetivo de afirmação das empresas portuguesas como competitivas e produtivas, são necessários sistemas efetivos e eficazes de prevenção de riscos profissionais que previnam e reduzam o número e a gravidade dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais. Nesse sentido, foram definidos 6 objetivos e 31 medidas.⁶⁵ Apesar de todas as medidas a implementar serem importantes, destacam-se para os setores em análise as seguintes: a promoção da inclusão das matérias de SST em todos os graus de ensino (medida 1), a institucionalização do diálogo social com a criação de fórum setorial para a agricultura (medida 10), o desenvolvimento de campanhas de prevenção e sensibilização de acidentes de trabalho e doenças profissionais (medida 11), a criação de um sistema informático comum e integrado relativo a acidentes de trabalho e doenças profissionais, de forma a garantir a fidedignidade e tratamento da informação (medida 14), a identificação e dinamização da partilha de informação e de boas práticas em SST (medida 19), a produção e divulgação de documentos simples e adaptados à realidade setorial, bem como de instrumentos de aplicação da legislação de SST, nomeadamente para as microempresas (medida 20), a promoção da integração e adequação de oferta formativa de segurança e saúde no trabalho e desenvolvimento de ações de formação em SST (medida 23), a construção e disponibilização de *kits* de apoio a novos empregadores (medida 24) e a promoção do cumprimento dos requisitos de SST por todos os intervenientes na cadeia de contratação (medida 28). O desenvolvimento destas medidas deverá contribuir para o melhor conhecimento da sinistralidade, nomeadamente nos setores da agricultura, pecuária e floresta, para a mais correta definição das medidas de prevenção, para a identificação e divulgação de mais e melhores boas práticas, designadamente procedimentos seguros de trabalho, informação e formação, para uma melhor inserção de novos empregadores no sistema nacional de prevenção de riscos profissionais.

Como à frente analisado e discutido, parte significativa dos acidentes envolve a utilização de tratores e respetivas máquinas e equipamentos, sendo a principal causa a perda do controlo da máquina com o consequente despiste, com ou sem reviramento, e o consequentemente esmagamento do operador (Montemor, Veloso e Areosa, 2015), entendeu-se por importante apresentar a legislação aplicável às máquinas e equipamentos de trabalho utilizados na agricultura, pecuária e floresta.

⁶⁵ Objetivos: 1 – desenvolver e implementar políticas públicas de segurança e saúde no trabalho (9 medidas); 2 – melhorar a prevenção das doenças profissionais e dos acidentes de trabalho (7 medidas); 3 – apoiar as empresas na implementação da segurança e saúde no trabalho, designadamente as micro, pequenas e médias empresas (4 medidas); 4 – promover a informação, formação, participação e cooperação nos locais de trabalho (3 medidas); 5 – promover o cumprimento da legislação em matéria de segurança e saúde no trabalho (6 medidas); 6 – reforçar a cooperação internacional em matéria de segurança e saúde no trabalho (2 medidas).

1.3.3. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL ÀS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE TRABALHO UTILIZADOS NA AGRICULTURA, PECUÁRIA E FLORESTA

A análise efetuada aos acidentes ocorridos nos setores da agricultura, pecuária e floresta, oportunamente apresentada, conclui que os tratores e as máquinas agrícolas e florestais são os principais agentes materiais dos acidentes ocorridos nesses setores. Assim, torna-se fundamental destacar e examinar as ações regulamentares neste domínio, bem como a sua aplicação no tempo. De entre as diretivas específicas sobre estas matérias, na aceção do n.º 1, do art.º 16.º da Diretiva-quadro 89/391/CEE, destacam-se a Diretiva 2006/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio⁶⁶, relativa às regras a que deve obedecer a colocação das máquinas no mercado – conhecida como diretiva máquinas - e a Diretiva 2009/104/CE, de 16 de setembro⁶⁷, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho – conhecida como diretiva equipamentos de trabalho. Enquanto a diretiva máquinas, de cariz técnico-económico e de transposição idêntica em todos os Estados-Membros, promove a livre circulação de máquinas ao assegurar a harmonização das normas jurídicas de segurança e saúde no trabalho, a diretiva equipamentos de trabalho, de cariz social, estabelece as prescrições mínimas de saúde e segurança aplicáveis aos locais de trabalho. Segundo Cabral (2012: 46) a nova abordagem constitui um vetor de alargamento do horizonte do direito do trabalho porque a complementaridade de normas jurídicas e normas técnicas harmonizadas ao determinar presunção (legal) de conformidade de produto face às exigências essenciais, exerce influência em várias dimensões do trabalho, potenciando o desenvolvimento de melhores condições de trabalho e, assim, a redução da sinistralidade laboral.

A diretiva máquinas é aplicável às máquinas novas – colocação no mercado e entrada em serviço de máquinas e quase máquinas - sendo variável em função da tipologia de máquinas. A aplicação da diretiva máquinas é da responsabilidade do fabricante, ou seu mandatário, ou do utilizador no caso de máquinas fabricadas para uso próprio, resultando da sua implementação a incorporação das adequadas medidas preventivas que visem prevenir os acidentes. A integração da segurança na fase de projeto da máquina – prevenção intrínseca – constitui a mais importante medida preventiva. Aos riscos resultantes da utilização prevista e da má utilização previsível, que não possam ser eliminados ou evitados, aplicam-se as medidas de proteção e outras medidas suplementares. Podem ser encontradas diversas soluções técnicas, designadamente os protetores (fixos ou móveis), dispositivos de proteção (barreiras imateriais, comandos a duas mãos) e medidas de proteção contra o arranque intempestivo e a perda de estabilidade, de forma a salvaguardar a integridade física do seu utilizador. Por fim, mas não menos importante, encontra-se a informação

⁶⁶ Transposta pelo Decreto-Lei n.º 103/2008, de 24 de junho, com as alterações introduzidas pelo decreto-lei n.º 75/2011, de 20 de junho.

⁶⁷ Transposta pelo Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro.

sobre os riscos residuais, através do manual de instruções escrito em português⁶⁸, e de sinalização aposta na própria máquina. Quanto à formação do operador o fabricante, apesar de não ser obrigado a fornecer um programa de formação completo ou um manual de formação no manual de instruções, deve indicar se é necessária formação específica para operar com a máquina em segurança, podendo mesmo referir os aspetos importantes a serem abordados na formação dos operadores, de forma a ajudarem as entidades empregadoras a cumprir a obrigação de fornecer formação adequada (Comissão Europeia, 2010: 241).⁶⁹ Analisando a aplicação da Diretiva Máquinas no tempo, considerando já o período transitório, concluiu-se que é aplicável à colocação no mercado e à entrada em serviço das máquinas agrícolas e florestais novas, desde janeiro de 1995, às estruturas de proteção dos tratores⁷⁰ - arco, quadro ou cabina de segurança – desde janeiro de 1996 e, ainda, aos tratores, quanto aos riscos não cobertos pela diretiva 2003/37/CE⁷¹, de 26 de maio, desde o dia 29 de dezembro de 2009, data de entrada em vigor do Decreto-Lei que transpôs a Diretiva (ACT, 2014: 10).

A comercialização de máquinas em segunda mão, que pela sua complexidade e características revistam especial perigosidade, de entre as quais destacamos as máquinas agrícolas⁷² não é regulamentada pela Diretiva Máquinas, mas sim por legislação específica que estabelece as condições de utilização e de comercialização de máquinas usadas. Para salvaguarda da segurança e saúde dos operadores durante a utilização, as máquinas comercializadas em segunda mão, quando colocadas no mercado, devem ser acompanhadas pelo manual de instruções, pelo certificado de inspeção emitido por um organismo notificado que comprove que a máquina não comporta riscos

⁶⁸ Quanto ao manual de manutenção da máquina, destinado a ser utilizado por pessoal especializado do fabricante ou do seu mandatário, pode ser redigido noutra língua (desde que compreendida) que não o Português.

⁶⁹ Prevista no art.º 20.º, da lei n.º 3/2014, de 28 de janeiro e, ainda, no art.º 5.º, do Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro, que prevê que os operadores devem estar especificamente habilitados para a utilização dos equipamentos de trabalho que apresentem riscos específicos para a segurança ou a saúde dos trabalhadores, como é o caso dos tratores e de máquinas automotrizes (risco de reviramento).

⁷⁰ Também designadas por estruturas ROPS (*Roll Over Protective Structures*) e FOPS (*Falling Object Protective Structures*) que têm de ser certificadas pelos fabricantes, seguindo procedimentos harmonizados.

⁷¹ Transposta pelo Decreto-Lei n.º 74/2005, de 24 de março, que aprovou o Regulamento da Homologação de tratores agrícolas ou florestais, seus reboques e máquinas intermutáveis rebocadas, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas, com exceção das máquinas montadas nesses veículos, na redação atual. Atualmente a homologação de tratores agrícolas é abrangida pela Regulamento (EU) n.º 167/2013 que estabelece as seguintes categorias de tratores: T1, T2, T3, T4.1, T4.2, T4.3 e T5. Nos tratores de rodas da categoria T5, utilizados principalmente na estrada por poderem circular com velocidade superior a 40 km/h terão de ser submetidos a inspeção técnica periódica obrigatória por referência à Diretiva 2014/47/UE, do Parlamento e do Conselho.

⁷² Ceifeira-debulhadora, máquina de vindimar, máquina de colheita de tomate, máquina de colheita de cebola, gadanhadeira automotriz, colhedores de forragem e enfardadeira.

para a segurança e a saúde do utilizador e, ainda, a declaração do cedente, contendo o nome, endereço e identificação profissional e o nome e endereço do organismo certificador.⁷³

Independentemente dos tratores e das máquinas agrícolas e florestais serem novos ou usados, a sua utilização fica sempre sujeita à aplicação da Diretiva 2009/104/CE, de 16 de setembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho no trabalho. No que diz respeito aos tratores, a legislação nacional, ao contrário da tendência manifestada noutros Estados-Membros, só obrigou à instalação de estruturas de proteção homologadas - arco, quadro ou cabina de segurança – nos tratores matriculados a partir de 1 de janeiro de 1993.⁷⁴ A legislação portuguesa prevê a instalação de sistema de retenção tipo cinto de segurança nas máquinas e equipamentos de trabalho sempre que exista risco de capotamento/reviramento por poder provocar o risco de esmagamento do trabalhador entre o equipamento e o solo, como é o caso dos tratores, quando disponíveis no mercado para o modelo de equipamento⁷⁵ e, ainda, a obrigatoriedade da instalação e utilização de sinalização luminescente de cor laranja⁷⁶. Atendendo a que o legislador previu sancionamento somente para a não utilização da sinalização luminescente na via pública e esqueceu o sancionamento para a não instalação, muitos dos utilizadores dos tratores optam pela não instalação desta sinalização. Ao abrigo do Código da Estrada o veículo deve circular com todos os sistemas, componentes ou acessórios com que tenha sido aprovado aquando da sua homologação, podendo ser apreendido até que seja aprovado em inspeção extraordinária. Ao contrário do que sucede nos Açores onde a legislação regional⁷⁷ obriga a inspecionar periodicamente os tratores, em Portugal Continental esta inspeção não é obrigatória pelo que não é praticável a apreensão do trator que circule na via pública

⁷³ Regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 214/95, de 18 de agosto, que estabelece as condições de utilização e de comercialização de máquinas usadas, com vista a eliminar os riscos para a saúde e segurança das pessoas, quando utilizadas de acordo com os fins a que se destinam. As máquinas abrangidas encontram-se listadas na Portaria n.º 172/2000, de 23 de março.

⁷⁴ A obrigatoriedade de instalação de estruturas de proteção nos tratores matriculados após 1 de janeiro de 1993 encontra-se definida na Portaria n.º 517-A/96, de 27 de setembro, na redação atual. De acordo com o n.º 2 e 5 do art.º 23.º, do Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro, os equipamentos de trabalho que transportem trabalhadores devem limitar os riscos de capotamento por meio de uma estrutura que os impeça de virar mais de um quarto de volta ou, se o movimento puder exceder um quarto de volta, por uma estrutura que garanta espaço suficiente em torno dos trabalhadores transportados ou outro dispositivo de efeito equivalente.

⁷⁵ Ver n.º 4, do art.º 23.º, do DL 50/2005, de 25 de fevereiro, que transpõe a Diretiva 2001/45/CE, de 27 de Junho - Equipamentos de Trabalho. Cfr. Regulamento de homologação com a disponibilidade no mercado de sistemas retenção homologados para o modelo em causa.

⁷⁶ Conforme definido no n.º 1, do art.º 5.º, da Portaria n.º 311-C/2005, de 24 de março.

⁷⁷ Decreto Legislativo Regional n.º 18/2004/A, de 13 de maio, que estabelece o regime jurídico da atividade de inspeção técnica de veículos a motor e seus reboques.

até que este seja submetido a uma inspeção extraordinária.⁷⁸ Apesar da inspeção periódica dos tratores não ser obrigatória na União Europeia, existem Estados-Membros que regulamentaram essa obrigatoriedade, nomeadamente a Alemanha, Bélgica, Espanha, Itália, Hungria, Luxemburgo e Polónia.

Enquanto a Diretiva Máquinas, aplicável aos fabricantes e seus mandatários, ao obrigar à instalação de estrutura de proteção, permite a proteção dos operadores contra os efeitos do reviramento, quer este seja manobrado pelo seu proprietário ou por um dos seus trabalhadores, a legislação aplicável aos utilizadores – Diretiva Equipamentos de Trabalho - apenas abrange situações em que existe utilização do trator pelo trabalhador, ficando, assim, excluídas as situações em que o trator é conduzido pelo seu proprietário, por não existir qualquer relação laboral (Gomes, 2008). Alguns países, nomeadamente a Suécia (Springfeldt, Thorson e Lee, 1998), seguiram outro caminho legislativo e obrigaram à instalação de cabinas de segurança em todos os tratores, com grande eficácia nos resultados.

1.4. SÍNTESE

Neste ponto analisou-se o ambiente político em que ocorrem os acidentes que serão analisados neste trabalho, resultante particularmente das convenções internacionais da OIT ratificadas por Portugal, das transposições das diretivas comunitárias e implementação de planos e estratégias europeias, bem como dos diferentes acordos estabelecidos no quadro da concertação social nacional. A OIT sinalizou as tarefas associadas às atividades agrícola, pecuária e florestal como perigosas e passíveis de conduzir à ocorrência de acidentes pelo que estes setores de atividade constituíram desde logo uma preocupação levando-a a estabelecer convenções específicas que promovessem a melhoria das condições de trabalho e a redução dos acidentes e doenças profissionais, nomeadamente, as Convenções n.º 11, 12, 17, 18, 81, 155 e 184. Apresentaram-se as diferentes convenções bem como a legislação e o momento em que foram ratificadas no sentido de perceber a forma como foram importantes para a institucionalização do diálogo social tripartido, ponto de partida para a construção do trabalho digno e seguro em Portugal. A maioria das convenções da OIT foi ratificada no período pós democrático, em especial na década de 80, com importantes reflexos na promoção do diálogo social tripartido, permitindo relevantes acordos estabelecidos no âmbito do Conselho Permanente de Concertação Social (1991). Os acordos definidos por pactos sociais permitiram impulsionar a segurança e a saúde no trabalho ao definir e estruturar a abordagem preventiva e ao permitir acompanhar a evolução dos riscos profissionais.

⁷⁸ A título exemplificativo pode referir-se que um trator matriculado após 1 de janeiro de 1993 e que esteja desprovido de arco de segurança pode ser objeto de contraordenação sem ser apreendido por não ser obrigatória a sua inspeção. Somente para tratores matriculados após 1 de janeiro de 1994, e que sejam conduzidos por trabalhadores, pode a inspeção do trabalho tornar obrigatória a sua instalação.

Com a entrada de Portugal na então Comunidade Económica Europeia o quadro normativo nacional modernizou-se por transposição das diretivas comunitárias para o direito interno. Percorreram-se os diferentes tratados (Roma, Maastricht, Amsterdão, Nice e Lisboa) e analisaram-se os marcos mais importantes na política social e de emprego, desde a criação do Comité Consultivo para a Segurança e Saúde no Trabalho, da Fundação Dublin e da Agência Europeia de Bilbao, passando pelos programas de ação comunitários e pelas estratégias europeias para a SST. Na legislação europeia registaram-se importantes passos para a dinamização da segurança e saúde e promoção da redução dos acidentes, desde a legislação setorial à legislação por risco profissional, nomeadamente pela regulamentação das prescrições mínimas de SST que promovia a aplicação de medidas que preveniam os riscos profissionais e, assim, os acidentes e as doenças profissionais. Das diretivas especiais previstas para diferentes setores de atividade que a Diretiva Quadro assumia, somente a diretiva agricultura não foi possível estabelecer consensos que permitissem a sua produção. Ao longo dos diferentes programas e estratégias europeias verificou-se que a política europeia transitou da abordagem global da segurança e saúde, nomeadamente através da informação e formação de empregadores e trabalhadores, para uma abordagem de prevenção de riscos profissionais que conduzam à redução de acidentes no trabalho e de doenças profissionais, possibilitando o aumento da produtividade, da competitividade das empresas e da qualidade de vida no trabalho. A recente estratégia europeia para a segurança e saúde no trabalho 2014-2020 dá enfoque especial à necessidade de simplificação legislativa, de acompanhar o envelhecimento ativo, de estabelecer redes europeias, de favorecer o diálogo tripartido e promover mudanças comportamentais, de difundir e partilhar boas práticas e de produzir ferramentas práticas para prevenção de acidentes e doenças profissionais, em especial nas pequenas e médias empresas.

Por ser tema central da investigação estudou-se a evolução da legislação nacional relativa a acidentes de trabalho e doenças profissionais, desde 1913 à atualidade, nomeadamente quanto ao alargamento a novos setores de atividade, à extensão do conceito de acidente, à evolução dos meios de transporte, ao aumento progressivo dos direitos dos trabalhadores e às responsabilidades dos empregadores. Em Portugal o regime legal assenta na teoria do risco profissional e seguiu uma matriz híbrida porquanto a reparação dos acidentes de trabalho compete a empresas privadas (seguradoras) e a reparação das doenças profissionais ao regime de segurança social.

De entre os principais marcos para a segurança e saúde no trabalho em Portugal destacam-se o direito constitucional (1982), as ratificações das convenções da OIT, as transposições das diretivas comunitárias, os pactos sociais e as estratégias nacionais pelo que foram analisados os respetivos reflexos na construção e modernização do quadro legislativo nacional.

A grande modernização do quadro normativo nacional surge após a entrada na CEE e por isso apresentaram-se e elencaram-se as transposições das diferentes diretivas comunitárias que permitiriam a garantia da prevenção de riscos profissionais e a institucionalização da participação e do diálogo social, conforme preconizado também nas convenções ratificadas. Nos acordos estabelecidos nos diferentes pactos sociais os setores da agricultura, pecuária e floresta estiveram

sempre presentes, tanto do lado dos empregadores como dos trabalhadores, sendo alvo de especial enfoque quanto às especificidades, aos condicionalismos em que as tarefas são desenvolvidas e à necessidade de redução da sinistralidade. Como não existiu diretiva específica para a agricultura, e apesar das condições de vida e de trabalho merecerem uma atenção especial face às especificidades e aos condicionalismos dos setores da agricultura, pecuária e floresta conforme preconizado nos acordos sociais, nunca foi produzido qualquer diploma de âmbito setorial, pelo que se aplica a legislação geral, independentemente da dimensão social, técnica e económica da organização.

Como as estratégias nacionais, decorrentes das estratégias europeias, constituem importantes instrumentos para definição de caminhos e para estabelecimento de metas relativas à redução da sinistralidade apresentaram-se os objetivos e as medidas das estratégias 2008-2012 e 2015-2020. Na ENSST 2008-2012 não foram definidas metas quantitativas para a redução da sinistralidade e não foram atingidos todos os objetivos propostos, ficando mesmo medidas por implementar. A ENSST 2015-2020 quantificou num dos seus objetivos estratégicos a redução dos acidentes de trabalho em 30%, tanto em número como em taxa de incidência.

Por fim, e atendendo a que os resultados da sinistralidade referem que os tratores encontram-se associados a muitos acidentes, analisou-se a legislação aplicável às máquinas e equipamentos de trabalho. Realçamos aqui a opção legislativa nacional que, ao contrário da tendência de outros Estados-Membros, só obrigou à instalação de estruturas de proteção homologadas em tratores novos e matriculados após 1 de janeiro de 1993, com todos os possíveis reflexos nos acidentes associados à sua utilização.

Conhecidas as orientações políticas e regulamentações, sejam internacionais, comunitárias e nacionais que regulam o desenvolvimento das diferentes tarefas inerentes às atividades desenvolvidas na agricultura, pecuária e floresta em matérias de segurança e saúde o trabalho e que promovem a redução dos acidentes, importa conhecer agora as características das estruturas produtivas onde os trabalhos são executados, nomeadamente a dimensão social, económica e técnica, para compreensão da forma de implementação da legislação de SST, bem como da sua eficácia na redução da sinistralidade. Sendo a sociedade rural bastante singular analisamos no ponto seguinte os traços que caracterizam os produtores agrícolas, sejam singulares ou coletivos, que dirigem e planeiam as atividades bem como a mão-de-obra, tanto a familiar como a não familiar, que as implementam. As recentes estratégias europeia (2014-2020) e nacional (2015-2020) terão de encontrar as melhores respostas para a promoção da redução da sinistralidade, nomeadamente pelo diálogo social entre Estado, representantes de trabalhadores e representantes de empregadores, face à realidade social, técnica e económica do tecido empresarial (cerca de 75% são micro empresas, com trabalhadores de idade avançada e sazonais, sem informação e formação adequadas, utilizando máquinas e equipamentos antigos e sem as adequadas estruturas de proteção), às especificidades do trabalho, e aos principais riscos profissionais nos setores de agricultura, pecuária e floresta.

2. ENQUADRAMENTO SOCIAL E TÉCNICO: ESTRUTURA DAS EXPLORAÇÕES, TRAÇOS E RELAÇÕES SOCIAIS

O sentimento afetivo dos produtores e suas famílias à terra, a forte tradição associada aos meios e às formas de produção estão muito relacionados com práticas, comportamentos e condições inseguras que, associados às características das estruturas produtivas, às particularidades e condicionalismos do trabalho desenvolvido, a frágeis culturas de segurança, a ausência de formação e informação e a idade avançada de trabalhadores e de máquinas e equipamentos de trabalho constituem temas importantes para análise neste estudo por serem potenciais fatores de risco de acidentes aquando da realização das principais tarefas agrícolas, pecuárias e florestais. Nesse sentido, entendeu-se pertinente para esta investigação caracterizar as estruturas produtivas, os principais traços e relações sociais da sociedade rural portuguesa e, ainda, as particularidades e condicionalismos das tarefas associadas ao trabalho agrícola, pecuário e florestal.

2.1. CARACTERIZAÇÃO DA ESTRUTURA DAS EXPLORAÇÕES

A caracterização das estruturas produtivas baseou-se nos resultados do recenseamento agrícola 2009⁷⁹ e do Inquérito à Estrutura das Explorações Agrícolas de 2013 (IEEA)⁸⁰ pretende apresentar, de forma sucinta, a população rural, as estruturas produtivas, a mão de obra utilizada e os modos de produção praticados, de modo a recolher fatores para possam contribuir para uma melhor compreensão da sinistralidade ocorrida nos setores de atividade agrícola, pecuária e florestal, em Portugal Continental.

Em 2009 a população agrícola familiar,⁸¹ com cerca de 710 mil indivíduos, assumia um peso social de cerca de 7% da população residente em Portugal Continental tendo descido para 6,5% da população residente em 2013 (INE, 2014). A distribuição territorial desta população é desigual assumindo maior peso social no interior do País, em especial nas regiões de Trás-os-Montes (36%) e da Beira Interior (22%) e menor nas regiões do litoral. Comparativamente a 1999, registaram-se decréscimos significativos na população agrícola familiar em todas as regiões do

⁷⁹ O Regulamento (CE) n.º 1166/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, torna obrigatórias as operações estatísticas com vista à caracterização das estruturas das explorações agrícolas e dos modos de produção, de forma a ser possível responder às necessidades estatísticas nacionais e internacionais.

⁸⁰ O Inquérito à Estrutura das Explorações Agrícolas 2013 (IEEA 2013) sucede ao Recenseamento Agrícola 2009 (RA 09) e tem como objetivo caracterizar a agricultura portuguesa, nomeadamente a estrutura fundiária, os sistemas produtivos e a mão-de-obra e população agrícola (INE, 2014).

⁸¹ Entenda-se por população agrícola familiar o conjunto de pessoas que fazem parte do agregado doméstico do produtor (singular) quer trabalhem ou não na exploração, bem como os outros membros da família que não pertencendo ao agregado doméstico, participam regularmente nos trabalhos agrícolas da exploração (INE, 2011: 93).

Continente, com maior expressão nas regiões da Beira Litoral (46%), do Ribatejo e Oeste (44%), Algarve e Entre Douro e Minho (ambas com redução de 39%), conforme demonstra o quadro 2.1 (INE, 2011: 93).

Quadro 2. 1 População agrícola familiar e população residente, por região (2009)

Regiões	População residente		População agrícola familiar			
	N.º Indivíduos	%	N.º Indivíduos	%	Variação (1999-2009)	Na população residente (%)
Continente	10 144 942	95	709 928	90	-37	7
Entre Douro e Minho	3 324 723	31	150 588	19	-39	5
Trás-os-Montes	420 854	4	151 529	19	-23	36
Beira Litoral	1 426 927	13	134 174	17	-46	9
Beira Interior	357 324	3	78 470	10	-36	22
Ribatejo e Oeste	3 677 584	35	96 111	12	-44	3
Alentejo	503 507	5	69 849	9	-24	14
Algarve	434 023	4	29 207	4	-39	7

Fonte: Elaboração própria a partir de INE, Recenseamento agrícola, 2009.

Entre 1999 e 2009 registou-se um decréscimo de cerca de 9% na superfície total das explorações, correspondendo a uma diminuição de cerca de 480 mil hectares.⁸² Em Portugal Continental as explorações agrícolas ocupavam em 2009 uma superfície total de cerca de 4,5 milhões de hectares, dos quais a Superfície Agrícola Utilizada (SAU)⁸³ representa a maior fatia dessa superfície com 77% da superfície total das explorações seguida pela superfície florestal sem aproveitamento agrícola simultâneo, com aproximadamente 18,3% (mas incluída na exploração agrícola) e pela Superfície Agrícola Não Utilizada (SANU) com 2,7% e das outras superfícies, tais como edifícios, logradouros, caminhos, albufeiras, com superfície inferior a 1%. No IEEA 2013 apurou-se que a SANU diminuiu cerca de 20% relativamente a 2009, apresentando o valor mais baixo (pouco mais de 100 mil hectares) desde que há registos estatísticos.

Quanto à estrutura das explorações verificou-se que no período 1999-2009 o número de explorações agrícolas reduziu 27% (ou seja, que nessa década cerca de uma em cada quatro explorações cessou a sua atividade) representando em Portugal Continental cerca de 278 mil explorações, conforme demonstra o quadro 2.2. Por comparação com os resultados de 1999 (INE, 2011: 13) verificou-se a redução do número de explorações em todas as regiões de Portugal Continental, com maior incidência nas regiões da Beira Litoral (-38%), do Ribatejo e Oeste (-35%) e Algarve (-35%). Apesar do Alentejo registar também uma redução de 11% no número de explorações, verificou-se que foi a única região que, comparativamente a 2009, aumentou a SAU

⁸² A superfície total da exploração corresponde ao somatório das seguintes áreas: da superfície agrícola utilizada, da superfície das matas e florestas sem culturas sob coberto, da superfície agrícola não utilizada e, ainda, das outras superfícies da exploração.

⁸³ A superfície agrícola utilizada (SAU) é constituída pelas terras aráveis (limpa e sob coberto de matas e florestas), culturas permanentes, pastagens permanentes e hortas familiares (INE, 2011: 13).

em 2%.⁸⁴ A SAU apresentou nesse mesmo período menor tendência de redução do que a registada no número de explorações (5% para a SAU e 27% para o número de explorações), registando-se os maiores abandonos nas regiões da Beira Litoral, Beira Interior, Ribatejo e Oeste e Algarve resultante da combinação de fatores sociais, económicos, políticos e ambientais regionais.

Quadro 2. 2 Evolução do número de explorações e da superfície agrícola utilizada, por região, em Portugal Continental (2009)

Regiões	Explorações		SAU		Variação 1999-2009	
	N.º	%	ha	%	N.º expl. (%)	SAU (%)
Continente	278 114	91	3 542 305	97	-27	-5
Entre Douro e Minho	49 037	16	211 154	6	-27	-2
Trás-os-Montes	61 804	20	432 873	12	-12	-5
Beira Litoral	49 424	16	125 436	3	-38	-26
Beira Interior	33 763	11	337 031	9	-30	-20
Ribatejo e Oeste	39 875	13	391 006	11	-35	-13
Alentejo	31 828	10	1 956 508	53	-11	+2
Algarve	12 383	4	88 297	2	-35	-13

Fonte: Elaboração própria a partir de INE, Recenseamento agrícola, 2009.

Para melhor compreensão da transformação registada entre 1999 e 2009, importa analisar a evolução do número de explorações por classes de dimensão da SAU (redução de 25%), em especial as de dimensão inferior a 1 ha (menos 41%) resultante da falta de viabilidade económica, da valorização das terras pela pressão urbanística, do desenvolvimento de infraestruturas rodoviárias e equipamentos sociais e da pressão do setor terciário. Em contrapartida, o número de explorações entre 100 e 1000 ha aumentou cerca de 11,8%. Apesar da evidente reestruturação fundiária observada entre 1999 e 2009 a agricultura portuguesa apresenta grande heterogeneidade, conforme demonstra o Quadro 2.3.

Em 2013 as explorações agrícolas ocupavam cerca de metade da superfície do território nacional, representando 264,4 mil explorações agrícolas, menos 40,8 mil que em 2009 mas, em contrapartida, a SAU não registou grandes alterações, mantendo-se nos 3,6 milhões de hectares (INE, 2014).

⁸⁴ A região do Alentejo foi a única que no período 1999 a 2009 registou uma evolução contrária à redução generalizada ao ver aumentada em mais de 47 mil hectares, a superfície total das explorações (apesar do decréscimo de 39% do n.º de explorações com regadio) em especial com o incremento da área de regadio associado aos investimentos realizados em perímetros de rega, designadamente os do Alqueva, que permitiram um aumento de 17% (INE, 2011: 54). O IEEA 2013 (INE, 2014) comprovou que a área de regadio aumento desde 2009 em cerca de 20 mil hectares de superfície regada (+10,2%).

Quadro 2. 3 **Evolução do número de explorações e da superfície agrícola utilizada, por classe de SAU, em Portugal (2009)**

Regiões	Explorações		SAU		Variação 1999-2009	
	N.º	%	ha	%	N.º expl. (%)	SAU (%)
Total	305 266	100	3 668 145	100,0	-26,6	-5,0
< 1 ha	66 026	21,6	35 047	1,0	-40,9	-40,0
1 a < 5 ha	164 899	54,0	361 980	9,9	-23,7	-23,7
5 a < 20 ha	52 146	17,1	492 467	13,4	-20,0	-19,4
20 a < 50 ha	11 735	3,8	357 894	9,8	-10,3	-9,7
50 a < 100 ha	4 355	1,4	303 085	8,3	-0,8	+0,7
100 a < 500 ha	4 982	1,6	1 097 281	29,9	+6,0	+5,3
500 a < 1000 ha	857	0,3	579 880	15,8	+5,8	+5,2
>=1000 ha	266	0,1	440 512	12,0	-0,4	-0,3

Fonte: Elaboração própria a partir de INE, Recenseamento agrícola, 2009.

O aumento médio da SAU por exploração de 9,8 para cerca de 12,7 ha, entre 1999 e 2009, e de 12,7 para 13,8 ha, entre 2009 e 2013, aproximou a dimensão média das explorações portuguesas à média da UE 28 (14,4 hectares por exploração) resultado do efeito estrutural decorrente da redução das explorações de menor dimensão e da absorção das respetivas superfícies pelas explorações que se mantiveram em atividade. O abandono da atividade agrícola verificou-se sobretudo nos pequenos produtores, sendo uma situação residual nas explorações com mais de 20 hectares (INE, 2014). Portugal seguiu a tendência manifestada nos outros Estados-Membros da UE, de desaparecimento das explorações agrícolas de menor dimensão e do aumento da dimensão média das explorações. Da análise dos principais indicadores estruturais dos Estados-Membros da UE conclui-se que em 2009 as explorações apresentam em Portugal uma dimensão média inferior à dos outros Estados-Membros em cerca de 5 ha para a UE 25 e em cerca de 10 ha para a UE 15 (dimensões apuradas em 2007). Apesar da modificação na área média e da superfície cultivável total ser muito similar à registada em 1999 (redução de 5 % da SAU total) a heterogeneidade da agricultura nacional ainda assim se mantém sendo demonstrada pela grande variabilidade da dimensão das explorações. As pequenas explorações continuam a predominar em Portugal (cerca de 76% das explorações ocupam menos de 5 ha e 21,6% menos de 1 ha), correspondendo a cerca de 11% da SAU, com especial incidência nas regiões do interior onde a falta de alternativas profissionais e o apego à terra conduzem a uma continuidade da atividade agrícola, pecuária e florestal nas explorações de menor dimensão, ainda que muitas vezes praticada sem a adequada viabilidade económica. A comparação com os países da União Europeia revela que a agricultura portuguesa baseia-se em explorações de pequena dimensão económica (17,1 mil euros de Valor de Produção Padrão Total (VPPT) por exploração, face aos 25 mil euros da UE 28), geridas por produtores envelhecidos (os mais idosos da UE 28) e que em larga maioria têm apenas formação prática. Por outro lado, as explorações com área superior a 100 ha de SAU, representando somente 2% do número total de explorações, equivalem a aproximadamente 58% da SAU sendo que um

número reduzido dessas explorações são de grande dimensão (0,1% do total com mais de 1000 ha - 266) e exploram 12 % da SAU.

Na UE verifica-se uma grande assimetria na distribuição das explorações por classes de SAU entre os Estados-Membros do norte e do sul da Europa resultante, designadamente, das condições edáfo-climáticas, da visão estratégica de cada Estado-Membro, da orientação produtiva, multifuncionalidade e da competitividade económica dos sistemas de agricultura praticados. Apesar de em 2007 predominarem na UE as explorações com menos de 5 ha não podemos deixar de destacar que estas representavam cerca de 61% na EU 25 e 55% na EU 15, enquanto que em Portugal 76%.⁸⁵ No respeitante a indicadores técnicos existem também grandes diferenças nos Estados-Membros apresentando Portugal, em 2009, uma das mais baixas taxas de terra arável na SAU (32%) quando comparado com os 58% da UE 25 e os 54% na UE 15, registados em 2007. Em Portugal o volume de trabalho por exploração, expresso em UTA/exploração, é 20% superior à média europeia, ou seja, em 2007, cada UTA trabalhava em média 17 ha na UE 25 e 22 ha na UE 15, enquanto em Portugal, em 2009, cada UTA⁸⁶ apenas trabalhava 10 hectares, revelando, assim o maior recurso à mão de obra por exploração e uma mais baixa eficiência na sua utilização. Por outro lado, o indicador social da percentagem de produtores com mais de 65 anos é bastante preocupante porque enquanto na UE 25 cerca de 27% dos produtores têm mais de 65 anos, os produtores portugueses são os mais idosos da união europeia com 48% deles acima dessa idade.

Os indicadores atrás mencionados espelham claramente o dualismo existente na Europa comunitária entre os países do sul da Europa, nomeadamente Portugal, Grécia e Itália, onde a pequena agricultura assume um maior peso, conservam ainda um conjunto de características próximos de um modelo sustentável, ao invés dos modelos intensivos do norte da Europa. De entre essas características destacam-se a pequena dimensão das explorações associada a uma alta fragmentação, a ocupação e a variabilidade cultural, o recurso a uma maior utilização de mão de obra, com especial incidência nos produtores acima de 65 anos, com reflexos na produtividade e nas condições de segurança no trabalho, que serão oportunamente analisadas neste estudo quando abordarmos os riscos para a segurança e a saúde a que estes agricultores e produtores florestais estão expostos na realização das mais diversas tarefas agrícolas, pecuárias e florestais.

O dualismo não existe somente a nível da União Europeia mas também a nível de Portugal Continental como comprovam os resultados do recenseamento agrícola 2009. Entre 1999 e 2009 o sistema de cultivo praticado modificou-se transitando para sistemas de produção cada vez mais

⁸⁵ A título exemplificativo apresentam-se as percentagens de explorações que exploram menos de 5ha: Grécia (76%), Itália (73%), Espanha (53%), Alemanha (23%), Irlanda (7%) e Dinamarca (4%). A elevada dimensão das explorações é justificada na Dinamarca e na Holanda pela orientação da produção para a produção animal e para uma agricultura de exportação (INE, 2011: 135-139).

⁸⁶ Unidade de Trabalho Ano (UTA) é a unidade de medida equivalente ao trabalho de uma pessoa a tempo completo realizado num ano medido em horas (Tempo completo = 1 UTA corresponde a 225 dias de trabalho a 8 horas dia ou 1800 horas/ano ou 40 horas/semana).

extensivos, com redução acentuada da área cerealífera e da área de regadio, aumento da dimensão média das explorações de bovinos e de suínos, associadas a uma maior aplicação de máquinas e equipamentos de trabalho, tendo o número de tratores aumentado cerca de 10%.⁸⁷

Quanto à natureza jurídica dos produtores apurou-se que, em Portugal Continental, 270 507 explorações são de produtores singulares (67% da SAU)⁸⁸, 6 580 explorações pertencem a sociedades (28% da SAU) e em 1 027 verificam-se outras naturezas jurídicas, designadamente o Estado, baldios, cooperativas, associações, fundações e instituições de solidariedade social (5% da SAU). A atuação da inspeção às condições de trabalho torna-se difícil nos produtores singulares porque grande parte produz em mercado informal e/ou não existem relações de subordinação jurídica de trabalho por utilizarem mão de obra familiar e por recorrerem à entajuda comunitária. No que respeita à estrutura empresarial das explorações apurou-se que, comparativamente a 1999, os produtores singulares decresceram 27%, em especial os que exploravam áreas inferiores a 1 ha (menos 41%) e as sociedades agrícolas cresceram cerca de 23%, em especial nas áreas que exploram mais de 50 ha. Apesar desta modificação constatou-se a existência de duas realidades distintas: elevada representatividade da agricultura familiar e a sua coexistência com a agricultura empresarial que, apesar de representarem apenas 2% do universo das explorações, assumem importância fundamental na produção nacional resultante da enorme diferença de produtividade e competitividade, designadamente pela aplicação de elevados níveis de mecanização e de mão de obra especializada. A atestar esta realidade estão os percentuais das explorações por dimensão económica: 79% das explorações foram classificadas na classe de dimensão económica muito pequena, 12% na pequena, 6% na média e 3% na classe de dimensão económica grande.⁸⁹ A empresarialização da agricultura portuguesa é uma realidade em crescimento, com impacto significativo na estrutura das explorações, onde as sociedades agrícolas têm vindo progressivamente a ganhar importância, em detrimento dos produtores singulares, e exploram quase 1/3 da SAU com 45,6% do efetivo pecuário. A realidade das empresas agrícolas é muito distinta das explorações de

⁸⁷ A extensificação dos sistemas produtivos foi provocada em grande medida pelas modificações introduzidas no regime de ajudas no âmbito da Política Agrícola Comum (PAC) implementada em 2005, que substituiu, total ou parcialmente, os apoios diretos pelo Regime de Pagamento Único (RPU), desligando assim as ajudas da produção.

⁸⁸ Dentro dos produtores singulares é possível distinguir os produtores autónomos, se permanentemente e predominantemente, utilizam a atividade própria ou de pessoas do seu agregado doméstico na sua exploração, com recurso excepcional ao trabalho assalariado, e os produtores singulares empresários, se permanentemente e predominantemente, utilizam a atividade de pessoal assalariado na sua exploração.

⁸⁹ De acordo com a tipologia comunitária das explorações agrícolas definida no Regulamento (CE) n.º 1242/2008, da Comissão, de 08 de dezembro, que classifica as explorações em grupos homogéneos segundo a orientação técnico-económica e a dimensão económica, baseando-se no valor monetário unitário da produção agrícola de cada atividade. Segundo a dimensão económica as explorações classificam-se em muito pequenas (< 8000 euros), pequenas (8000 a < 25.000 euros), médias (25.000 a < 100.000 euros) e grandes (100.000 ou mais euros).

cariz mais familiar, apresentando uma escala consideravelmente superior, ou seja, em média cada sociedade agrícola explora 114 hectares de SAU e 93 cabeças normais, respetivamente 12 e 21 vezes mais que os produtores singulares. A empresarialização da agricultura, expressa pelo crescimento do número de sociedades agrícolas, contribuiu para uma maior eficiência nos setores, nomeadamente pela adoção de processos de gestão mais profissionais e pela aplicação dos princípios da economia de escala. Os dados do IEEA 2013 apontam para que as cerca de 10 mil sociedades agrícolas, representando menos de 4% do total das explorações, explorem cerca de 33% da SAU e praticamente metade do efetivo pecuário (INE, 2014).

2.2. PRINCIPAIS TRAÇOS E RELAÇÕES SOCIAIS DA SOCIEDADE RURAL

Segundo Pinto (1981: 199) o espaço social rural português apresenta um conjunto de traços particulares, não inteiramente dependentes, que podem ser organizados num conjunto de características específicas, particularmente: a sua grande dependência relativamente aos processos naturais; a estreita ligação aos agentes sociais que nele habitam e ao espaço físico local; a persistência do grupo doméstico, enquanto unidade de produção, consumo e residência e a importância das relações de interconhecimento na configuração dos principais processos sociais locais. Nas comunidades rurais identificam-se importantes elementos para a estruturação social, uns de cariz interno, nomeadamente a geografia, morfologia e clima, outros externos, designadamente, as raízes sociais, a cultura, os conhecimentos dos novos habitantes, os agricultores a tempo parcial, os migrantes e as políticas nacionais e comunitárias.

2.2.1. LIGAÇÃO ENTRE OS AGENTES SOCIAIS

Nas coletividades rurais verificam-se especificidades nas relações de sociabilidade, manifestadas pelas relações de entreajuda entre as organizações, pelas relações de vizinhança e de interconhecimento. Weber e Marx apresentam duas formas distintas de perceber as relações de sociabilidade do meio rural. Enquanto Weber refere que as relações de sociabilidade constituíam um fator de fraternidade assente, essencialmente, em fundamentos económicos, relacionados com a escassez de recursos e a necessidade de ajuda mútua, em contrapartida Marx caracteriza as coletividades rurais como “simples adição de grandezas homólogas” pelo escasso desenvolvimento de divisão do trabalho extrafamiliar, que não favorecia as relações de entreajuda (Pinto, 1981, *apud* Marx, 1971). Para Pinto (1985) é precisamente o reduzido grau de divisão do trabalho que impõe e

torna socialmente visível essa dependência e aponta como exemplo as regiões onde se praticam sistemas agrícolas de policultura.⁹⁰

A harmonização espontânea entre os interesses individuais e os interesses de grupo, nomeadamente por ligações de sangue, de amizade e de fé, garantem especificidades às relações de sociabilidade nas coletividades rurais (Ferdinand, 2010) constituindo um importante fator de consolidação, traduzindo-se em valores sociais de sentimentos de pertença de um bem comum através de uma economia partilhada. Para Parsons (1968) as relações comunitárias poderão ser padronizadas pelo seu particularismo, qualidade e, ainda, pela forma como se difundem na comunidade, tendo por base a suposição de que a ação humana é voluntária, intencional e simbólica, através da combinação entre a atividade humana e a estrutura social. Muitas destas comunidades apresentam grande isolamento físico e social e caracterizam-se por apresentarem relações densas, de grande visibilidade, que podem manifestar-se de diferentes formas e com diferentes intensidades, nomeadamente, por mecanismos de controlo social, desde o suicídio, o conformismo religioso, a forte hierarquização social e a censura nos relacionamentos e namoro. Se por um lado, a grande fragmentação, o acentuado isolamento social e técnico das explorações, a tendência para a autossuficiência das estruturas de produção, associada ao escasso desenvolvimento de divisão de trabalho, poderão não favorecer este tipo de relação social, por outro, a necessidade de efetuar em comum exigentes trabalhos circunstanciais ou sazonais, realizados por um sistema de ajuda recíproca, “atribui às relações de vizinhança um significado social especialmente saliente”.⁹¹ A natureza dos processos técnicos de produção, as limitações na mobilidade espacial dos seus agentes, as práticas e condições económicas objetivas rurais, associadas a certas modalidades elementares da divisão do trabalho, conduzem as coletividades rurais a um ajustamento de *habitus*⁹² responsável pela forma como o indivíduo interioriza, através da mediação das relações objetivas e dos comportamentos individuais.

O ajustamento de *habitus* poderá sustentar a “concertação das práticas, que não passam, a não ser excecionalmente, nem pela avaliação refletida de normas sociais inscritas numa consciência coletiva transcendendo os indivíduos, nem pela definição de estratégias de ação

⁹⁰ Para maior aprofundamento do conhecimentos desta realidade consultar a obra “Estruturas sociais e práticas simbólico-ideológicas nos campos: elementos de teoria e de pesquisa” (Pinto, 1985).

⁹¹ A dependência recíproca de unidade de produção não resulta menos por força da sua tendencial auto suficiência, em particular em circunstâncias contingentes, como sejam as resultantes de incêndios, cataclismos naturais, construção de edifícios indispensáveis à laboração (captação de água, represas, fornos, lagares, moinhos...), ou mesmo sazonais, como as que se relacionam com a absoluta escassez de força de trabalho disponível em certas fases do ciclo produtivo (em especial nas sementeiras, plantações e colheitas).

⁹² Não confundir a propósito da dinâmica social característica das coletividades rurais, o ajustamento recíproco de *habitus* de classe (ou seja, a existência de um *interhabitus* de classe integrado) com a inexistência nas mesmas de hierarquias e de oposições de classe, nem com identidade ou homogeneidade de *habitus* (Pinto, 1981: 199 e 218).

conscientes dos fins a atingir e da cadeia de reações que a sua prossecução envolve”

(Bourdieu, 1989).

O ajustamento manifesta-se por um conjunto de sinais tipificáveis, designadamente a “transparência da sociedade para os seus membros”, a “muito grande previsibilidade dos comportamentos” e a tendência para a “uniformidade cultural”, com uma forte presença da “consciência coletiva” nas consciências individuais (Pinto, 1981: 203-204).

A implementação de um elaborado sistema de ajuda recíproca é uma das especificidades das relações de sociabilidade nas coletividades rurais, desempenhando um importante papel nas relações sociais de vizinhança, cuja eficácia não pode, aliás, dissociar-se de práticas e condições económicas objetivas e subjetivas, à semelhança do afirmado por Weber a respeito das comunidades rurais, contribuindo de modo importante para a sua coesão, manifestando-se nas tradições e costumes simbólico-ideológicas altamente ritualizados - festas, cerimónias religiosas (Pinto, 1985). De entre as diferentes formas de entreajuda praticada nas explorações, em especial nas de pequena dimensão, aponta-se a troca de serviços de mão de obra, em especial a familiar, e a utilização de máquinas e equipamentos de trabalho não pertencentes à exploração. Nas comunidades rurais são desenvolvidas estratégias nas relações sociais, manifestadas nas práticas quotidianas, nas formas de expressão e nas táticas relacionais, que sustentam as dinâmicas identitárias. O saber prático resultante do ajustamento ao habitus configura um conjunto de estratégias objetivas desprovidas de cálculo estratégico nestas comunidades, mas também podem ser identificáveis outras estratégias, nomeadamente de natureza argumentativa ou simbólica, resultantes de elementares operações reflexivas sobre as práticas sociais, a que vulgarmente se designam por “astucia” ou “manha” dos camponeses (Pinto, 1981: 204-205).⁹³

A estrutura das explorações atrás referida permite comprovar que na sociedade rural portuguesa encontramos as especificidades que, associadas às particularidades e condicionalismos do trabalho agrícola, pecuário e florestal, favorecem as relações de entreajuda e a partilha de conhecimento entre organizações e produtores, nomeadamente a elevada fragmentação, o acentuado isolamento social e técnico e a tendência para a autossuficiência das explorações. Cerca de 76% das explorações exploram menos de 5ha (cerca de 22% menos de 1ha) na maioria das situações

⁹³ No ajustamento ao habitus podem ser identificáveis diversas estratégias podendo ser, a título exemplificativo, referidas as estratégias implementadas para a salvaguarda e transmissão dos bens patrimoniais que, associadas às escolhas e às estratégias matrimoniais, garantiam a preservação e/ou o crescimento dos patrimónios fundiários, com reflexos na estrutura de repartição do capital económico e simbólico. Outra das estratégias apresentadas nestas comunidades diz respeito à regularização das cláusulas contratuais, por recurso a homens de leis ou de depositários consagrados das tradições locais, especialmente na resolução de problemas relacionados com limites de terras, locais de passagem de águas e de caminhos públicos para as máquinas, evitando riscos de graves tensões, assumindo assim o recurso ao poder e à linguagem da norma, sob a forma de estratégias de ação finalizadas e autocontroladas (Pinto, 1981: 205).

repartidos por diferentes prédios rurais e, conforme referido, 79% das explorações são de muito pequena dimensão económica (INE, 2011: 19).

Muitos dos trabalhos agrícolas, pecuários e florestais podem implicar atividades simultâneas ou sucessivas no mesmo local de trabalho, desenvolvidas simultaneamente por várias produtores individuais ou mesmo empresas, em diferentes estabelecimentos ou serviços, envolvendo diversos trabalhadores no mesmo local de trabalho, com a presença de diversas máquinas e equipamentos de trabalho pertencentes a diversas empresas ou produtores, na execução de tarefas muitas vezes condicionadas por fatores climatéricos, técnicos e económicos, sem o apropriado planeamento e organização, sem a implementação de normas e procedimentos de trabalho seguros e sem a correta avaliação de riscos que previnam a ocorrência de acidentes. Das cerca de 278 mil explorações do Continente verificou-se que aproximadamente 122 mil (44%) utilizaram tratores e respetivas máquinas agrícolas e florestais, sejam eles alugados, emprestados em regime de ajuda mútua ou comunitários, sendo que os respetivos operadores muitas vezes não pertencem à exploração.

Com a adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia (CEE), em 1 de janeiro de 1986, verificou-se o decréscimo acentuado nos preços reais da maioria dos produtos agrícolas, pecuários e florestais e uma forte política de ajuda ao investimento nas explorações. Segundo Avillez (1992) no período pós adesão a esmagadora maioria das ajudas visaram o apoio ao investimento em construções agrícolas e em máquinas e equipamentos de trabalho de forma a permitir o aumento da produtividade do trabalho, por substituição direta de mão de obra, e a sua humanização, tornando-o menos duro, mais cómodo e seguro.⁹⁴

As transformações verificadas com a integração portuguesa no espaço europeu e na economia globalizada esbarraram com «a debilidade e a impreparação das estruturas públicas e privadas do campo português constituindo um entrave aos ajustamentos requeridos pelo novo quadro económico e institucional e ao forte impulso para a modernização» conduzindo a novas vulnerabilidades e dependências associadas ao abandono da agricultura, ao declínio da pequena produção tradicional, ao colapso de

⁹⁴ O elevado investimento em tratores e máquinas permitiu a mecanização das principais tarefas praticadas nos sectores de atividade agrícola, pecuária e florestal, desde preparação dos solos, fertilização, plantação, sementeira e colheita. A colheita das principais culturas agroindustriais, nomeadamente, tomate, batata, cenoura, azeitona, bem como dos processos de abate e processamento florestal foram possíveis de mecanizar. A mecanização obrigou à reconversão, ou mesmo, à introdução de novos processos produtivos. A utilização intensiva de tratores, máquinas e equipamentos de trabalho, em especial dos mais recentes, associada a modificações nas práticas culturais, ampliou consideravelmente os riscos a que os trabalhadores estavam expostos e introduziu riscos emergentes. Os tratores apresentam características tecnológicas que lhes são particulares e que lhes permitem uma polivalência de utilização, por aplicação de um vasto conjunto de máquinas e equipamentos, que permitem realizar múltiplos trabalhos agrícolas e florestais, mesmo em condições de trabalho pouco adequadas a veículos motorizados, de rodas ou lagartas (Briosa, 1999).

projetos de modernização e à descrença de propostas do Estado (Hespanha e Caleiras, 2000).

A reconversão dos processos de trabalho e sistemas culturais assumiu dualismo tendo conduzindo a duas realidades distintas: sistemas agrícolas de produção tradicional e sistemas de produção modernos. Os primeiros normalmente associados a agricultores e a trabalhadores de idade avançada, de baixa escolaridade ou mesmo analfabetos, reduzida informação e formação, praticando produções tradicionais, muitas vezes de sequeiro, com recurso a máquinas e equipamentos obsoletos e a fracos fatores de produção, associados a baixos níveis de produtividade. Os segundos, resultantes duma reconversão associada ao aumento de capital técnico, mais modernos, com forte utilização de capital cultural, científico e tecnológico, praticando produções modernas, normalmente de regadio, com forte aplicação de máquinas e equipamentos de trabalho, desde a preparação do solo à colheita.

Em 2009, cerca de 241 mil explorações em Portugal Continental, correspondendo a 87% do total das explorações, utilizavam tratores, sejam próprios ou não pertencentes à exploração, no desempenho das suas mais variadas tarefas agrícolas, pecuárias e florestais, o que representava mais 3% do que em 1999. As regiões em que a utilização do trator abrange maior número de explorações são o Entre Douro e Minho (96%), a Beira Litoral (91%) e a Beira Interior (89%). Aproximadamente 51% das explorações possuíam trator próprio a que correspondia uma variação positiva de 16% relativamente a 1999, resultante da conjugação do aumento efetivo do número de tratores (cerca de 10%) e do desaparecimento das explorações. O número de tratores existentes nas explorações era de 180.496, correspondendo, em média, 5 tratores por cada 100 ha de SAU ou seja, verificou-se um acréscimo de 15%. Entre 1999 e 2009 o parque de tratores das explorações agrícolas aumentou cerca de 16 mil unidades, das quais mais de metade foram adquiridos na região de Trás-os-Montes, refletindo-se nesse aumento a escassez de mão de obra (mesmo a familiar), o custo associado à sua utilização e, ainda, o aproveitamento dos apoios comunitários dirigidos ao apoio da mecanização, nomeadamente para as pequenas explorações, que permitiu a concretização de projetos de aquisição de tratores e máquinas agrícolas e florestais. A natureza jurídica de exploração constitui fator de diferenciação das condições de mecanização uma vez que, para explorar 100 ha de SAU, as sociedades necessitam de 1 trator enquanto os produtores singulares recorrem a aproximadamente 7 tratores. O indicador das condições de mecanização “número de tratores por cada 100 ha de SAU” reflete assim diferentes níveis de eficiência na utilização dos tratores e máquinas agrícolas bem como de exposição aos riscos associados à sua utilização. Quanto à potência instalada concluiu-se que, entre 1999 e 2009, aumentou o número de tratores com potência no motor superior a 82 cv (de 7 para 12%) tendo reduzido os tratores com menos de 55 cv (de 63 para 59%). As classes de potência mais representativas nos produtores singulares enquadraram-se entre os 20 e os 82 cv e nas sociedades entre os 55 e os 109 cv. No que respeita à idade dos tratores, em Portugal Continental em 2009, cerca de 12 % dos tratores tinham menos de 5

anos, 22 % tinham mais de 5 e menos de 10 anos, 29 % tinham mais de 10 e menos de 20 anos e 37% dos tratores tinham 20 ou mais anos.

Enquanto o número de tratores aumentou em cerca de 16 mil unidades de 1999 para 2009, as pequenas máquinas automotrizes, associadas às explorações de reduzida dimensão viram o seu número ser reduzido, resultado do efeito estrutural ocorrido na pequena agricultura, designadamente os motocultivadores (menos 33%), as motoenxadas (menos 10%) e motogadanheiras (menos 73%). Quanto às máquinas automotrizes, de maior dimensão, verificou-se também a redução do número de ceifeiras-debulhadoras automotrizes (menos 24%), resultante da perda de importância da produção cerealífera, a diminuição do número de máquinas de vindimar próprias, resultante da opção pelo aluguer e, em sentido inverso, o aumento do número de máquinas para a colheita de azeitona, que apesar da área total se manter constante, a plantação de novos olivais e a alteração das técnicas e práticas culturais (regimes intensivo e superintensivo) permitiram a mecanização da colheita (INE, 2011).

Os elementos recolhidos do Ministério da Agricultura e do Mar, concretamente da sua Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), respeitantes ao número de tratores beneficiários do subsídio de gasóleo⁹⁵ confirmaram os resultados do último recenseamento agrícola. Em 2011 o parque de tratores em Portugal Continental detinha 157.351 unidades, dos quais 66,5% dos tratores encontravam-se registados nas classes II e III (com potências de motor entre 35 e 80 cv DIN).⁹⁶ Não obstante, temos a consciência perfeita de que estes indicadores possuem uma forte probabilidade de englobar tratores existentes nas explorações mas inativos, estes dados estatísticos são fundamentais para a perceção da extensão dos riscos associados à sua utilização. Assim, de acordo com a DGADR, cerca de 45% dos tratores inscritos em 2011, para atribuição do subsídio de gasóleo tem idade superior a 20 anos.

Entre 1999 e 2009 registou-se decréscimo na utilização de tratores não pertencentes à exploração em 12 % mas ainda foram realizados trabalhos por máquinas e equipamentos não pertencentes à exploração, a executar tarefas, nomeadamente nos principais picos de trabalho, podendo estar associados a atividades simultâneas ou sucessivas no mesmo local de trabalho em 44% do total de explorações de Portugal Continental. Conforme à frente apresentado, o principal agente material presente nos acidentes ocorridos na agricultura, pecuária e floresta é o trator e as máquinas e equipamentos de trabalho associados tornando-se importante efetuar a análise da evolução da utilização dos tratores não pertencentes à exploração por região (quadro 2.4).

⁹⁵ Com a entrada em vigor da Lei n.º 50/91, de 03 de agosto, a beneficiação do gasóleo passou a ser direta, através da redução da taxa do Imposto sobre os Produtos Petrolíferos (ISP), incidente no gasóleo agrícola.

⁹⁶ Classes de potência do motor: classe I: ≤ 35 cv DIN; classe II: > 35 e ≤ 50 cv DIN; classe III: > 50 e ≤ 80 cv DIN; classe IV: > 80 e ≤ 100 cv DIN; classe V: > 100 cv DIN.

Quadro 2. 4 Evolução da utilização de tratores não pertencentes à exploração, por região, em Portugal Continental (2009)

Regiões	Explorações		No total explorações	
	N.º	%	%	Variação 1999-2009
Continente	121 903	95	44	-12
Entre Douro e Minho	31 095	24	63	-8
Trás-os-Montes	27 196	21	44	-15
Beira Litoral	19 716	15	40	-14
Beira Interior	14 800	11	44	-9
Ribatejo e Oeste	13 113	10	33	-18
Alentejo	11 152	9	35	-13
Algarve	4 831	4	39	-5

Fonte: Elaboração própria a partir de INE, Recenseamento agrícola, 2009.

Apesar da tendência decrescente na utilização de tratores não pertencentes à exploração em Portugal continental, entre 1999 e 2009, ainda existem regiões onde é recorrente essa situação, nomeadamente as regiões de minifúndio do Entre Douro e Minho (63%), de Trás-os-Montes (44%) e Beira Interior (44%). O Entre Douro e Minho⁹⁷ destaca-se essencialmente pela necessidade de nesta região predominarem os sistemas de produção leiteiros e de carne de bovino que, para o processo de ensilagem, necessitam envolver a utilização simultânea de vários tratores e máquinas nas diferentes tarefas associadas ao corte, transporte e compactação (INE, 2011: 89).

Para além da ligação entre os agentes sociais, os resultados dos censos 2009 permitem verificar o valor respeitante à ligação e à afetividade manifestada ao espaço rural e aos meios de produção, designadamente aos tratores e máquinas agrícolas. Apesar de cerca de 27% dos produtores terem cessado a atividade entre 1999 e 2009, do envelhecimento das populações rurais (48% dos produtores têm 65 e mais anos), de algum desânimo presente nalguns setores da atividade agrícola, pecuária e florestal, em 2009, cerca de 96% dos produtores manifestaram a intenção de continuar a atividade. De entre as justificações destacaram-se maioritariamente as razões de valor afetivo que liga os produtores ao espaço rural, aos meios de produção, às antigas máquinas e equipamentos de trabalho (47%), o complemento do rendimento familiar pela prática agrícola a tempo parcial (34%), ausência de alternativas profissionais na sua região (11%) sendo a viabilidade económica referida somente em 6% dos inquiridos. No inquérito à estrutura das explorações agrícolas 2013, concluiu-se que a grande maioria dos produtores agrícolas singulares declarou a intenção de continuar a atividade agrícola num futuro, independentemente da dimensão económica da exploração e da sua localização. Apesar de um número significativo de pequenos agricultores terem abandonado a atividade desde 2009, cerca de 95% afirmaram continuar com a atividade da exploração nos próximos dois anos apesar de poucos produtores viverem exclusivamente da agricultura (6%), complementando a maioria o seu rendimento com pensões e reformas (65%). Os principais motivos apontados para a continuidade da atividade agrícola são similares aos dos censos

⁹⁷ No município de Vila do Conde existem mais de 2 tratores por exploração.

2009, designadamente o valor afetivo (48%), o complemento ao rendimento familiar (31%) e a ausência de alternativas profissionais (10%), sendo a viabilidade económica referida por apenas 9% dos inquiridos (INE, 2014).

A ligação ao espaço e o valor afetivo permitem realçar a importância da vertente social da agricultura, pecuária e floresta, apesar dos indicadores permitirem reconhecer a fragilidade económica das estruturas produtivas (INE, 2011: 100).

2.2.2. MÃO DE OBRA UTILIZADA: DO PRODUTOR E SUA FAMÍLIA AOS TRABALHADORES CONTRATADOS

Para este estudo torna-se importante conhecer e caracterizar os produtores agrícolas familiares e a mão de obra utilizada nas explorações, desde a familiar à contratada. O produtor agrícola singular é o produtor agrícola enquanto pessoa física englobando o produtor autónomo e o produtor empresário (englobando-se na definição de produtor agrícola singular os que desenvolvem também atividades pecuárias e florestais) encontrando-se excluídas deste conceito as entidades coletivas, designadamente as sociedades, as cooperativas, as organizações de produtores e o Estado. Relativamente a 1999 registou-se um crescimento de cerca de 8% do número de produtores agrícolas singulares do sexo feminino, representando em 2009 cerca de 31% dos produtores nacionais do continente. De 1999 para 2009 a idade média dos produtores agrícolas subiu cerca de 4 anos (63 anos, ou seja mais 11 anos do que a população agrícola em geral), sendo que a tendência para o envelhecimento foi manifestamente superior nos produtores com 65 ou mais anos que representavam cerca de 49% dos produtores agrícolas enquanto a classe etária com menos de 35 anos representava somente 2%. Apesar do decréscimo significativo os produtores agrícolas singulares do continente manifestam um nível de instrução baixo porquanto ainda existem 22% dos produtores sem qualquer instrução (sendo que 84% dos produtores agrícolas singulares analfabetos têm 65 ou mais anos), 69 % possuem o nível básico (1º ciclo – 53%, 2º e 3º ciclos – 16%), 4% o nível secundário/pós-secundário e 5% o nível superior. Apesar de ter-se assistido a uma ligeira melhoria nos níveis de formação profissional relacionados com a atividade agrícola, cerca de 89% dos produtores possuíam apenas formação exclusivamente prática. Por outro lado, e contrariamente ao que seria de esperar, concluiu-se que os produtores singulares, o agregado doméstico bem como os outros membros da família fora desse agregado, tanto a nível secundário/pós-secundário como a nível superior, frequentaram mais instrução não agrícola do que agrícola/florestal. Em 2009, existiam 11 361 produtores singulares com nível de instrução secundário/pós-secundário (816 agrícola/florestal e 10 545 não agrícola) e 12 338 com nível de instrução superior (2006 agrícola/florestal e 10 332 não agrícola) concentrados nas classes etárias inferiores aos 45 anos de idade.

O IEEA 2013 concluiu que, relativamente a 2009, os produtores agrícolas singulares continuam a ser maioritariamente homens (68%), mais envelhecidos (idade média nos 64 anos - mais um que em 2009), sendo que mais de 52% tem uma idade igual ou superior a 65 anos (mais 3% que em 2009), continuando a ser os mais idosos da Europa, com pouca escolaridade (70% concluiu o ensino básico e somente cerca de 6% o ensino superior). A formação agrícola dos produtores singulares continua a ser a resultante da sua experiência exclusivamente prática (cerca de 85%) onde somente 14% frequentaram cursos de formação profissional relacionados com a atividade agrícola, pecuária e florestal e apenas 1,4% possuem formação superior na área das ciências agroflorestais. O rendimento doméstico do produtor agrícola continua a ser maioritariamente de origens exteriores à exploração (81%), designadamente de pensões e reformas (65%) sendo apenas 6% os que vivem exclusivamente da atividade agrícola, pecuária e florestal (INE, 2014). Dos produtores agrícolas apenas 21% declararam trabalhar a tempo completo enquanto 51% afirmaram ocupar menos de metade do tempo de trabalho em atividade na exploração, ou seja, são produtores a tempo parcial. Os restantes membros da família participam nas atividades desenvolvidas na exploração maioritariamente a tempo parcial, sendo que a tempo completo apenas trabalham 13% dos cônjuges e 4% dos outros membros da família. Em média cada produtor trabalha 0,54 UTA (aproximadamente 22 horas/semana) enquanto a média da população agrícola situa-se nos 0,37 UTA (cerca de 15 h/semana).

Em suma e de acordo com o perfil desenhado pelo INE com base nos resultados apurados, pode-se caracterizar o produtor agrícola como sendo do sexo masculino, de idade avançada, nível de instrução reduzido, com formação exclusivamente prática, que trabalha cerca de 22 horas/semana, com agregado familiar formado por 3 indivíduos e cujo rendimento continua a provir maioritariamente de pensões e reformas⁹⁸.

A mão de obra agrícola no continente assenta essencialmente na estrutura familiar uma vez que 80% das tarefas associadas ao trabalho agrícola, pecuário e florestal são desenvolvidas pela mão de obra familiar, nomeadamente pelo produtor cuja atividade representa mais de metade do volume de trabalho (43%), cônjuge (25%) e outros membros (12%). As particularidades e condicionalismos das atividades, designadamente a sazonalidade dos trabalhos, os picos de produção e as condições climatéricas fazem com que haja necessidade de recorrer a mão de obra não familiar, que contribui com os outros 20% do volume de trabalho, composta por trabalhadores permanentes (11%), trabalhadores eventuais (8%), bem como pela mão de obra não contratada

⁹⁸ Portugal implementou em 2007 uma reforma do sistema de pensões ajustando para os 65 anos a idade da reforma. As principais medidas incluíram o prolongamento do período considerado para o cálculo do valor da pensão de forma a abranger toda a carreira contributiva, desincentivos à reforma antecipada, redução do período transitório, assim como a introdução de fator de sustentabilidade que ajusta automaticamente as prestações à evolução da esperança de vida aos 65 anos (Comissão Europeia, 2012: 3).

diretamente pelo produtor que apresenta pouca expressividade (1%).⁹⁹ Os resultados do inquérito à estrutura das explorações apontam no mesmo sentido baseando-se essencialmente a mão de obra na estrutura da população agrícola familiar (76%) enquanto a mão de obra não familiar representa 25% do total (INE, 2014).

A persistência do grupo doméstico – mão de obra familiar - continua a manifestar-se na sociedade rural portuguesa porquanto 83% dos indivíduos pertencentes à população agrícola familiar manifestou ter despendido tempo na atividade na exploração, contribuindo os produtores agrícolas familiares com 45%, os cônjuges com 31% e os restantes membros da família com 24%. O tempo aplicado no desenvolvimento das atividades agrícolas, pecuárias e florestais foi repartido da seguinte forma: 63% abaixo do meio tempo, 22% acima de meio tempo mas inferior a tempo inteiro e 15% de mão de obra agrícola familiar a tempo completo (aumento de 4% relativamente a 2009) (INE, 2011: 98).

Pode afirmar-se que a persistência do grupo doméstico é uma realidade na sociedade rural em Portugal Continental e que a maioria dos produtores e respetivos cônjuges desenvolvem as atividades agrícolas, pecuárias e florestais a tempo parcial, ocupando menos de 50% do tempo de trabalho na exploração e, ainda, que quase 33% dos indivíduos da população agrícola familiar exerciam, em 2009, uma atividade remunerada exterior à exploração (INE, 2011: 99). A população agrícola familiar, formada pelo produtor e pelos membros do seu agregado doméstico, quer tenham trabalhado ou não na exploração, é constituída por 674,6 mil indivíduos, o que representa 7% da população residente em Portugal e corresponde a um decréscimo de 15% relativamente a 2009. Se a maioria dos produtores trabalha a tempo parcial torna-se importante saber que atividades praticam para além da atividade agrícola, pecuária ou florestal bem como em que dias da semana praticam essas atividades, sabendo à partida que existe forte probabilidade de ser praticada aos sábados e domingos, em complemento do rendimento, ou como hobbie, na ocupação de tempos livres. Pela

⁹⁹ De acordo com INE (2011) entende-se por:

- Mão de obra familiar: pessoas pertencentes ao agregado doméstico do produtor que trabalham na exploração, bem como os membros da família do produtor que não pertencendo ao seu agregado doméstico trabalham regularmente na exploração;
- Mão de obra não familiar: pessoas remuneradas pela exploração e ocupadas nos trabalhos agrícolas da exploração que não sejam nem o produtor nem membros da família (trabalhadores permanentes, eventuais e mão de obra não contratada diretamente pelo produtor);
- Trabalhador permanente corresponde ao assalariado que trabalha com regularidade na exploração ao longo do ano, isto é todos os dias, alguns dias por semana ou alguns dias por mês;
- Trabalhador eventual é a pessoa que prestou trabalho na exploração durante o ano agrícola de forma irregular, sem carácter de continuidade;
- Mão de obra não contratada diretamente pelo produtor: pessoas não contratadas diretamente pelo produtor que efetuam trabalho agrícola na exploração, fazendo-o por conta própria ou por conta de terceiros (caso de cooperativas ou empresas de trabalho à tarefa).

importância que representa na atividade agrícola, pecuária e florestal, a agricultura a tempo parcial mereceu uma reflexão à frente apresentada.

Conforme referido, os condicionalismos e as particularidades do trabalho agrícola, pecuário e florestal, nomeadamente, a sazonalidade, os picos de trabalhos e a necessidade de mão de obra especializada em determinadas fases do ciclo produtivo, provocam a necessidade de recurso a mão de obra não familiar composta pelos trabalhadores permanentes e eventuais bem como pela mão de obra não contratada diretamente pelo produtor.

Em 2009, cerca de 15 mil explorações (correspondendo a 5% do total) dos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta do continente empregavam, para além da mão de obra familiar, cerca de 47 mil trabalhadores permanentes, correspondendo a aproximadamente 39 mil UTA, representando cerca de 11% do total do volume de trabalho, com especial importância nas regiões do Ribatejo e Oeste (23%) e do Alentejo (27%). O recurso à mão de obra assalariada foi muito concentrado nas explorações de grande dimensão, onde 3620 explorações (cerca de 1% do total) recorreram a mais de 3 UTA/exploração e concentraram cerca de 67% dos trabalhadores permanentes, geraram 29% do VPPT¹⁰⁰, exploraram 25% da SAU e produziram mais de 33% das CN (INE, 2011: 103).¹⁰¹

Conforme evidencia o quadro 2.5, aproximadamente 67% dos trabalhadores exerceu a atividade a tempo completo (225 dias ou 1800 h/ano ou 40 h/semana) enquanto 33% a tempo parcial (19% a menos de meio tempo e 14% acima de meio tempo) contratados por sociedades (60%) e por produtores singulares (3%), com especial incidência nas explorações especializadas em horticultura intensiva (estufa) onde cerca de 30% das explorações contrataram assalariados permanentes (6,11 UTA/exploração).

¹⁰⁰ Valor de Produção Padrão Total (VPPT) da exploração: corresponde à soma dos diferentes VPP obtidos para cada atividade, multiplicando os VPP pelo número de unidades (de área ou de efetivo) existentes dessa atividade na exploração. Valor de Produção Padrão (VPP): é o valor monetário médio da produção agrícola numa dada região, obtido a partir dos preços de venda à porta da exploração. É expresso em euros por hectare ou cabeça de gado, conforme o sistema de produção, e corresponde à valorização mais frequente que as diferentes produções agrícolas têm em determinada região.

¹⁰¹ Cabeça Normal (CN): medida pecuária que relaciona os efetivos, convertidos em cabeças normais, em função das espécies e das idades, através de uma tabela de conversão em que um animal adulto da espécie bovina corresponde a 1 CN.

Quadro 2. 5 Evolução da utilização de trabalhadores permanentes, segundo o tempo de atividade, por região, em Portugal Continental (2009)

Regiões	Total				Tempo parcial				Tempo completo	
					Inferior a 50%		Superior a 50%			
	N.º ind.	%	UTA	N.º expl.	N.º ind.	%	N.º ind.	%	N.º ind.	%
Continente	47 218	94	38 960	14 941	8 881	19	6 613	14	31 724	67
Entre Douro e Minho	6 843	14	5 127	3 007	1 881	27	1 061	16	3 901	57
Trás-os-Montes	6 161	12	4 641	2 194	1 564	25	1 457	24	3 140	51
Beira Litoral	4 800	10	4 075	1 248	731	15	764	16	3 305	69
Beira Interior	2 153	4	1 699	930	479	22	363	17	1 311	61
Ribatejo e Oeste	11 589	23	10 268	2 751	1 385	12	1 158	10	9 046	78
Alentejo	13 747	27	11 440	4 273	2 616	19	1 563	11	9 568	70
Algarve	1 925	4	1 710	538	225	12	247	13	1 453	75

Fonte: Elaboração própria a partir de INE, Recenseamento agrícola, 2009.

Os dados do inquérito à estrutura das explorações agrícolas 2013 apontam para um aumento do número de trabalhadores permanentes empregues, bem como do número de explorações, ou seja, os assalariados que trabalham com regularidade na exploração, subiu para cerca de 60,5 mil indivíduos empregados em 20,7 mil explorações (7,9% das explorações) (INE, 2014).

Para além dos trabalhadores permanentes cerca de 35% das explorações recorrem ainda à contratação de mão de obra eventual, que trabalham ocasionalmente ou sazonalmente na exploração e 54% a mão de obra não contratada diretamente pelo produtor ou seja praticam contratação de serviços a terceiros (quadro 2.6). As regiões onde a contratação de mão de obra eventual atinge maior expressão são Trás-os-Montes (49%), Entre Douro e Minho (37%) e Alentejo e Beira Interior (ambas com 33%) embora efetuado por um menor número de explorações. A mão de obra não contratada diretamente pelo produtor assume maior expressão nas regiões de Entre Douro e Minho (64%), Alentejo (59%) e Trás-os-Montes (57%).

Quadro 2. 6 Evolução da utilização de mão de obra eventual e não contratada diretamente pelo produtor, por região, em Portugal Continental (2009)

Regiões	Mão de obra eventual					Mão de obra não contratada diretamente pelo produtor				
	UTA	%	N.º expl.	%	No total %	UTA	%	N.º expl.	%	No total %
Continente	26 000	94	98 329	90	35	3 759	94	150 952	95	54
Entre Douro e Minho	2 929	11	18 306	17	37	354	9	31 579	20	64
Trás-os-Montes	7 219	26	30 354	28	49	731	18	35 120	22	57
Beira Litoral	2 271	8	14 259	13	29	268	7	25 874	16	52
Beira Interior	2 215	8	11 275	10	33	179	4	18 423	12	55
Ribatejo e Oeste	5 570	20	11 635	11	29	256	6	15 205	10	38
Alentejo	5 186	19	10 418	10	33	1 780	45	18 758	12	59
Algarve	610	2	2 082	2	17	189	5	5 993	4	48

Fonte: Elaboração própria a partir de INE, Recenseamento agrícola, 2009.

A tendência para a autossuficiência de algumas estruturas de produção, o reduzido grau de divisão de trabalho, a sua sazonalidade, a escassez de força de trabalho em determinadas fases do ciclo produtivo favorecem, mesmos nas empresas minimamente estruturadas, a ajuda mútua, a troca de serviços ou a contratação em determinados picos de trabalho (designadamente, em plantações e

colheitas) de trabalhadores¹⁰² em regime precário, sazonais ou mesmo temporários ou, ainda, a prática de trabalho parcial ou totalmente não declarado.¹⁰³ O trabalho não declarado constitui uma ameaça por colocar os trabalhadores à margem dos direitos legais, constitucional e convencionalmente atribuídos ao trabalho digno (estabilidade no emprego, garantia de retribuição, proteção social, reparação de danos emergentes de acidentes de trabalho, representação e capacidade reivindicativa de exercício de direitos) e ao trabalho seguro (formação profissional e de

¹⁰² Muitos destes “trabalhadores” são familiares diretos, incluindo-se os menores e os idosos, que colaboram nas tarefas, especialmente nos picos de trabalho e outros são trabalhadores noutros setores de atividade económica realizando estas tarefas em complemento do seu rendimento (Rivero, *et.al*, 2007).

¹⁰³ As expressões de “setor informal”, “economia informal”, “economia não observada”, “economia não registada”, “economia ilegal”, “economia subterrânea”, “trabalho ilegal”, “trabalho clandestino”, trabalho oculto”, “trabalho informal”, são normalmente utilizadas no âmbito do trabalho não declarado, definido como “o exercício de qualquer atividade de natureza lícita, que legal ou contratualmente deva ser remunerado, em dinheiro e/ou espécie, mas cuja remuneração e/ou exercício, apesar de declaração legalmente obrigatória, nos termos da lei vigente em cada país, não foram total ou parcialmente declarados à Administração do Trabalho, à Autoridade Tributária ou à Segurança Social”. Em suma, considera-se como trabalho não declarado o exercício de atividades que reúnam cumulativamente as seguintes condições: sejam lícitas quanto à sua natureza; o seu exercício deva ser, legal ou contratualmente, remunerado (em dinheiro ou em espécie); o seu exercício deva ser declarado à Administração do Trabalho, à Autoridade Tributária ou à Segurança Social; ou não sejam, total ou parcialmente, declaradas à Administração do Trabalho, à Autoridade Tributária ou à Segurança Social (Santos, 2013: 103-104). Em Portugal, a dimensão do fenómeno de trabalho não declarado nos setores de atividade da agricultura, produção animal e floresta revela, na ótica da procura (de quem recorre), uma taxa de incidência das mais baixas (2%) mas, no lado da oferta, o fenómeno assume uma expressão relevante na agricultura (10%) (Santos, 2013: 262). De entre as razões apontadas para a prática de trabalho não declarado estão a sazonalidade das atividades, benefício para ambas as partes, dificuldade em encontrar emprego regular e ser prática comum na região ou setor, não existindo por isso alternativa. Face a estas razões pode referir-se que nos setores de atividade da agricultura, produção animal e floresta encontramos todos os ingredientes necessários à justificação do trabalho não declarado porquanto, e como referido, as atividades são sazonais, encontram-se enraizadas socialmente as práticas de ajuda recíproca, a procura reduzida por estes trabalhos provoca falta de mão de obra em picos de trabalho, e, ainda, existe uma reduzida oferta de emprego nos meios rurais, o que provoca a saída voluntária ou a exclusão da formalidade. Existem duas linhas justificativas pela opção do trabalho não declarado na ótica do trabalhador: a linha neoliberal que refere a escolha livre pela economia informal (em detrimento da economia formal) justificada pela procura de maior nível de rendimento, autonomia, flexibilidade e grau de liberdade e, pelo contrário, a linha estruturalista que o fundamenta como a única alternativa possível à inatividade, traduzindo mais a expressão de uma necessidade absoluta de sobrevivência do que uma decisão verdadeiramente livre (Santos, 2013: 268). Relativamente a Portugal, o estudo revela que os trabalhadores não declarados privilegiaram a sua prestação em empresas (35%), a pessoas conhecidas (amigos, colegas, familiares ou vizinhos) – 33 % e a outras pessoas singulares (26%) (Santos, 2013: 270). Quanto ao perfil dos trabalhadores não declarados concluiu-se que: desempregados (57%), imigrantes irregulares (50%) trabalhadores por conta própria (25%), a tempo parcial (16%), pensionistas ou reformados (7%) estudantes (5%) e trabalhadores a tempo inteiro (4%) (Santos, 2013: 272).

segurança, informação sobre riscos e medidas de prevenção e de proteção adequadas, e consulta). Os trabalhadores não declarados são os que na realidade mais se sujeitam às piores condições de trabalho a nível da segurança e da saúde no trabalho e, conseqüentemente, à exposição ao risco e à ocorrência de acidentes de trabalho e doenças profissionais (Santos, 2013: 325-328). A subcontratação de tarefas, muitas vezes com recurso a trabalhadores não declarados, temporários ou sazonais é usada como forma de redução de custos de produção potenciando a transferência selecionada dos principais (e maiores) riscos inerentes às operações para esses trabalhadores mais frágeis, para zonas de trabalho mais perigosas, com exigências de produtividade do trabalho, sem serem ministradas informação e formação adequadas (Câmara, 2004; Assunção e Camara, 2011). Muitas vezes o trabalhador imigrante aceita a situação de trabalhador não declarado pela sua especial vulnerabilidade e necessidade de ingresso no mercado de trabalho para a formalização da regularização no País, executando os trabalhos agrícolas, pecuários e florestais menos atraentes e mais perigosos expondo-se a riscos de acidentes (Oliveira e Pires, 2010).

A dispersão de trabalhadores pelo meio rural, o reduzido número em cada organização, a mecanização da maioria das tarefas, a tendência à externalização dos trabalhos ou à contratação de trabalhadores por períodos curtos de trabalho, com recurso a trabalhadores sazonais e temporários¹⁰⁴, favorecem a reduzida organização de trabalhadores e, como tal, o diálogo social e a negociação coletiva¹⁰⁵ são, por norma, reduzidos e muito limitados. De acordo com os dados do quadro de pessoal do GEP e GEE pode referir-se que, entre 2010 e 2012, o número de trabalhadores sindicalizados¹⁰⁶ que as empresas referem ter tido conhecimento¹⁰⁷ (por referência a 31 de outubro)

¹⁰⁴ De acordo com informação recolhida no Gabinete de Estratégia e Planeamento e no Gabinete de Estratégia e Estudos, entre 2010 e 2012 o número de trabalhadores temporários, por referência a 31 de outubro, foi sempre inferior a mil. Na divisão 01 (Agricultura, produção animal, caça e atividades e serviços relacionados) o número desceu, de 812 para 696, e na divisão 02 (Silvicultura e exploração florestal) o número de trabalhadores temporários manteve-se praticamente inalterável (de 34 para 35).

¹⁰⁵ No art.º 2, da Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro estão previstos os instrumentos de regulamentação coletiva de trabalho (IRCT) que podem ser de dois tipos: negociais e não negociais. Nos *IRCT negociais* enquadram-se a convenção coletiva, o acordo de adesão e a decisão arbitral em processo de arbitragem voluntária. Por sua vez, as convenções coletivas podem assumir a forma de contrato coletivo de trabalho (CCT) - celebrado entre associação sindical e associação de empregadores, de acordo coletivo (AC) - celebrado entre associação sindical e uma pluralidade de empregadores para diferentes empresas, e acordo de empresa (AE) - celebrado entre associação sindical e um empregador para uma empresa ou estabelecimento. Nos *IRCT não negociais* enquadram-se a portaria de extensão, a portaria de condições de trabalho e a decisão arbitral em processo de arbitragem obrigatória ou necessária.

¹⁰⁶ Os sindicatos com representatividade nos setores da agricultura, pecuária e floresta em Portugal são a Federação dos Sindicatos da Agricultura, Alimentação, Bebidas, Hotelaria e Turismo de Portugal (FESAHT) e o Sindicato da Agricultura, Alimentação, Florestas, Pecuária e Setores Afins (SETAA). O Sindicato dos Trabalhadores da Agricultura e das Indústrias de Alimentação, Bebidas e Tabacos de Portugal (SINTAB) é um sindicato com maior representatividade no setor da indústria agroalimentar.

¹⁰⁷ Podem existir outros trabalhadores sindicalizados que não manifestem essa condição aos empregadores.

reduziu, entre 2010 e 2012, de 272.449 para 239.668, na generalidade da atividade económica. Quanto aos trabalhadores sindicalizados na Secção A da CAE (Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca) apurou-se que o número baixou de 1571 (em 2010) para 1289 (em 2012). No entanto, a evolução dos trabalhadores sindicalizados não foi similar nas divisões 01 e 02, porquanto apurou-se que na divisão 01 o número desceu, de 941 para 765, e na divisão 02 o número de trabalhadores sindicalizados subiu de 80 para 97, no mesmo período, conforme demonstra o quadro 2.7.

Quadro 2. 7 Número de trabalhadores sindicalizados em Portugal Continental
(a 31 outubro de cada ano)

Atividade económica	Número de trabalhadores sindicalizados		
	2010	2011	2012
Toda	272.449	251.826	239.668
Seção A - Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	1.571	1.306	1.289
Divisão 01 - Agricultura, produção animal, caça e atividades e serviços relacionados)	941	735	765
Divisão 02 - Silvicultura e exploração florestal)	80	94	97
Divisão 03 - Pesca e aquicultura	550	477	427

Fonte: Elaboração própria a partir de GEP/GEE.

Ao ser bastante reduzida a negociação coletiva nestes setores de atividade em Portugal, representando cerca de 3,7% do total de IRCT existentes¹⁰⁸ e praticamente nula no que respeita às matérias de segurança e saúde no trabalho¹⁰⁹, pode afirmar-se que existe aqui uma janela de oportunidade por explorar por sindicatos de trabalhadores, representantes de empregadores e Estado, conforme preconizado na ENSST 2015-2020, que incentiva o estabelecimento de regulamentação coletiva na área da SST para a redução da sinistralidade na agricultura, pecuária e

¹⁰⁸ Da pesquisa efetuada na base de dados relativa aos instrumentos de regulamentação coletiva apurou-se que dos 4998 registos somente 185 foram aplicáveis à atividade agrícola, pecuária e florestal.

¹⁰⁹ A título exemplificativo apresenta-se o CCT celebrado entre a Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP) e o SETAA, publicado no Boletim de Trabalho e Emprego (BTE), n.º 21, Vol. 82, de 8 de junho de 2015, onde foram celebrados acordos, ao longo do clausulado, relativamente às seguintes matérias: admissão; formação; carreiras; vínculos contratuais; direitos, deveres e garantias; prestação do trabalho - duração do trabalho, horário do trabalho, trabalho suplementar, trabalho por turnos, não prestação do trabalho; suspensão da prestação do trabalho – descanso semanal, feriados e suspensão ocasional do trabalho, férias, suspensão da prestação do trabalho por impedimento prolongado; retribuição; remunerações; subsídios e outras prestações pecuniárias; local de trabalho; deslocação, transporte e transferências; conciliação da vida familiar e profissional; poder disciplinar; cessação do contrato de trabalho; *higiene e segurança e saúde no trabalho* (e única cláusula sobre SST); atividades e organização sindical dos trabalhadores, comissão paritária; sistema de mediação laboral; *direito à informação e consulta*; disposições finais e transitórias.

floresta.¹¹⁰ Assim, para além dos fatores de risco introduzidos pela ausência da diretiva europeia para a agricultura e respetiva transposição para a legislação nacional não podemos deixar de referir que se a negociação coletiva fosse mais e melhor direcionada à prevenção de riscos profissionais poderiam muitos riscos serem eliminados, minimizados ou protegidos de forma mais eficaz promovendo a redução do número e da gravidade dos acidentes ocorridos. Da análise efetuada aos instrumentos de regulamentação coletiva (IRCT) aplicáveis às divisões 01 (Agricultura, produção animal, caça e atividades e serviços relacionados) e divisão 02 (Silvicultura e exploração florestal) concluiu-se que foram estabelecidos, por negociação coletiva entre sindicatos e empregadores, 91 contratos coletivos de trabalho (CCT)¹¹¹, 29 acordos coletivos (AC) e 18 acordos de empresa (AE) e, ainda, que saíram 47 portarias de extensão que estenderam a regulamentação aos restantes empregadores (IRCT não negociável).

A tendência para que os produtores e a mão de obra familiar e não familiar prolonguem a vida ativa nestes setores de atividade conduziu a uma reflexão sobre o envelhecimento dos trabalhadores rurais, a necessidade das medidas de prevenção de riscos profissionais serem ajustadas às respetivas condições físicas com que o trabalho é desenvolvido e as necessidades específicas de informação e de formação para redução de possíveis impactos na sinistralidade laboral.

Segundo as projeções de população residente produzidas pelo INE, Portugal perderá população até 2060, passando dos atuais 10,5 milhões para 8,6 milhões de residentes, sendo expectável que nos próximos anos se aprofundem as alterações da estrutura etária populacional, resultantes da combinação do decréscimo da população jovem e do aumento da população idosa. O declínio acentuado e persistente registado na taxa de fecundidade associado ao contínuo aumento da

¹¹⁰ Medida 10 da ENSST - Institucionalizar o diálogo social com criação de fóruns setoriais de construção civil, indústria transformadora, agricultura e transportes, para análise da sinistralidade, identificação de necessidades específicas e adoção de medidas concretas e específicas direcionadas para os setores.

¹¹¹ Da consulta efetuada à contratação coletiva disponível no sítio da ACT concluiu-se que, no âmbito da negociação coletiva nos setores da agricultura, pecuária e floresta, foram celebrados contratos coletivos de trabalho (CCT) entre a FESAHT (55) e o SETAA (83) e diferentes associações de empregadores, nomeadamente: Associação de Agricultores do Baixo Alentejo (AABA), Associação dos Agricultores dos Concelhos de Abrantes, Constância, Sardoal e Mação (AACACSM), Associação de Agricultores do Distrito de Portalegre (AADPortalegre), Associação de Agricultores do Ribatejo (AAR), Associação de Horticultores do Sudoeste Alentejano (AHSA), Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Sorraia, Associação Nacional de Empresas Florestais, Agrícolas e do Ambiente (ANEFA), Companhia das Lezírias, Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP), Cooperativa Agrícola do Concelho da Mealhada (MEAGRI), Cooperativa Agrícola dos Fruticultores da Cova da Beira, Cooperativa Agrícola da Tocha, Cooperativa Agrícola Mirense. Consulta efetuada em 20.08.2016.08. Disponível em: [http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/Legislacao/ContratacaoColetiva/Paginas/ContratacaoColetiva.aspx](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/Legislacao/ContratacaoColetiva/Paginas/ContratacaoColetiva.aspx),

longevidade conduz à diminuição e ao consequente envelhecimento demográfico.¹¹² A proporção de jovens com idade inferior a 15 anos desceu para 15% e a de idosos com 65 ou mais anos subiu para 19% entre os censos 2001 e 2011, com a correspondente inversão da pirâmide etária, situação que, de acordo com as projeções efetuadas, terá tendência para agravamento até ao ano 2060. Quanto à população em idade ativa (dos 15 aos 64 anos) verificou-se um decréscimo de 2% entre os censos 2001 e 2011 (68% em 2001 e 66% em 2011). Da análise do índice de renovação da população em idade ativa¹¹³ conclui-se que o número de pessoas a entrar no mercado de trabalho reduziu significativamente entre 2001 e 2011 uma vez que o índice passou de 143 para 94 (o que significa que, potencialmente, por cada 100 pessoas que saíam do mercado de trabalho entravam 143 em 2001 e apenas 94 em 2011) (INE, 2014).

O fenómeno do envelhecimento da população ativa é comum em todo o espaço da UE, sendo maior o aumento da proporção de trabalhadores mais velhos em atividade comparativamente à dos trabalhadores mais jovens, razão pela qual a Comissão assumiu o seu combate como um dos desafios para a estratégia europeia de saúde e segurança no trabalho (Comissão, 2014: 7).

A população rural em Portugal Continental envelheceu consideravelmente tendo a média da idade subido de 46 para 52 nessa década. A classe igual ou superior a 65 anos, com 245 633 indivíduos, representava cerca de 35% da população agrícola residente (mais de 9% relativamente a 1999) enquanto as classes de idades inferiores a 45 anos, representavam aproximadamente 31% (menos de 11% relativamente a 1999) ou seja, em número existiam com idade inferior a 35 anos 153 365 indivíduos (22%) e igual ou superior a 35 e inferior a 45 anos 67 103 indivíduos (9%). A redução da população foi transversal em todas as classes etárias mas mais acentuada na classe de idades inferiores a 35 anos (menos 58%) e menos acentuada na classe maior ou igual a 65 anos (menos 12%). Face à realidade social descrita é necessário e urgente promover a entrada de jovens no mundo rural e, ainda, a criação de condições de trabalho digno e seguro para a população rural que prolongue a sua vida ativa.

O prolongamento da vida ativa observada no meio rural, por razões afetivas, em complemento do rendimento de outros setores de atividade ou das baixas reformas rurais, vai ao encontro do apelo emanado do Livro Branco da Comissão sobre Pensões, no sentido do aumento da

¹¹² O aumento de 2 % da população residente em Portugal entre os censos 2001 e 2011 deveu-se predominantemente ao saldo migratório positivo de 188 652, uma vez que o saldo natural intercensitário foi de apenas 17 409 pessoas resultante essencialmente da queda do número de nados-vivos, já que o número de óbitos encontra-se desde 1990 em valores próximos dos 100 mil. Enquanto a esperança de vida à nascença da população residente aumentou cerca de 3 anos entre 2001 e 2011, o índice sintético de fecundidade atingiu em 2013 um novo mínimo histórico de 1,21 filhos por mulher (INE, 2014).

¹¹³ Relação entre a população que potencialmente está a entrar e a que está a sair do mercado de trabalho, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com idades compreendidas entre os 20 e os 29 anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 55 e os 64 anos.

longevidade e de transição para uma reforma que não traga consequências económicas e orçamentais gravosas que podem provocar redução no potencial de crescimento económico, já por si condicionado pela atual crise económica e financeira (Comissão Europeia, 2012: 3).¹¹⁴

Os trabalhos desenvolvidos nestes setores, pelas suas particularidades e condicionalismos, designadamente a diversidade e multiplicidade de tarefas, a massiva utilização de máquinas e equipamentos, a pulverização e dispersão dos locais de trabalho, os fatores ambientais e organizacionais, o isolamento e a sazonalidade dos trabalhos, a dependência climatérica, a idade avançada e a reduzida informação e formação dos trabalhadores, a falta de representação, tornam-nos distintos dos demais setores de atividade económica. Por estas razões as tarefas tornam-se cada vez mais penosas à medida que os trabalhadores vão envelhecendo e vendo reduzidas as suas capacidades para as desempenhar, nomeadamente as tarefas associadas a posturas de trabalho, a movimentação manual de cargas, a operação com tratores e máquinas agrícolas e a exposição a riscos químicos.

Assim, os trabalhadores que prolongam a sua vida ativa requerem uma especial atenção e ações específicas por serem mais vulneráveis quando expostos a riscos elevados para a sua saúde e segurança podendo, por isso, sofrer mais facilmente acidentes de trabalho e doenças profissionais. O êxito do prolongamento da vida ativa, em resposta ao envelhecimento da população ativa, depende em larga medida da implementação duma cultura de prevenção de riscos profissionais, da adaptação dos locais de trabalho, dos ritmos, dos tempos e das formas de organização dos trabalhos que deverão ser ajustados à evolução das capacidades dos trabalhadores em virtude do seu envelhecimento.

O Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia estabelece que a UE deve procurar reduzir as disparidades entre os níveis de desenvolvimento das diversas regiões geográficas, através do fomento de ações, com o apoio de fundos comunitários, que reforcem a coesão económica, social e territorial, com especial enfoque nas zonas rurais, nas zonas afetadas pela transição industrial e nas regiões com limitações naturais ou demográficas graves e permanentes.¹¹⁵ Na concretização das políticas e dos objetivos da UE é fundamental que cada Estado-Membro, em função da sua realidade económica, social e territorial, conduza e coordene da forma mais adequada as suas políticas nacionais com vista a promover as ações a desenvolver pelos diferentes atores

¹¹⁴ A Comissão incentiva a participação no mercado de trabalho das mulheres e dos trabalhadores mais velhos preconizando uma taxa de emprego de 75% na faixa etária dos 20-64 anos definido pela estratégia Europa 2020 de modo a garantir regimes de pensões sustentáveis, nomeadamente através do rácio de dependência económica, que corresponde ao número de pessoas desempregadas e pensionistas em percentagem do número de pessoas empregadas.

¹¹⁵ A coesão económica, social e territorial está prevista nos artigos 174.º e 178.º do TFUE. O Regulamento (UE) n.º 1303/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, estabelece as disposições comuns relativas ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, ao Fundo Social Europeu, ao Fundo de Coesão, ao Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural e ao Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas.

nacionais, regionais e locais que permitam a concretização de tais objetivos de coesão. Segundo a Comissão Europeia (2014: 14) em 2014 somente 13 Estados-Membros utilizaram o Fundo Social Europeu (FSE) para melhorar as políticas nacionais em matéria de segurança e saúde no trabalho. No período 2014-2020, os Estados-Membros são incentivados à utilização do FSE e dos Fundos Estruturais e de Investimentos Europeus (FEIE) para apoio de ações que promovam a sustentabilidade, a qualidade do emprego e a inclusão social. Em face das características dos produtores, da mão de obra e das especificidades e condicionalismos das tarefas desenvolvidas destacam-se pela importância as ações que fomentam mudanças para tornar os locais de trabalho mais seguros e saudáveis, nomeadamente para a salvaguarda do envelhecimento ativo saudável, aplicação de instrumentos não legislativos, integração e partilha de boas práticas, sensibilização e formação de trabalhadores, empregadores, técnicos superiores de prevenção de riscos profissionais e inspetores do trabalho.¹¹⁶

O Ministério da Agricultura e do Mar, através do seu Gabinete de Planeamento e Políticas, definiu o programa de desenvolvimento rural para Portugal Continental 2014-2020. Deste Programa destaca-se a medida para a valorização da produção agrícola cuja racionalidade da ação, assenta na promoção do acesso à terra, nomeadamente de jovens agricultores, com competências e qualificações adequadas, que permitam dinamizar os setores agrícola, pecuário e florestal e

¹¹⁶ Entre as ações possíveis de candidatura a fundos comunitários destacam-se pela importância para os setores da agricultura, pecuária e floresta as desenvolvidas (Comissão Europeia, 2014):

- na adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança, mediante conceção e implementação de formas inovadoras e mais produtivas de organização do trabalho, incluindo a saúde e segurança no trabalho, os programas de educação e a integração de boas práticas;
- para a salvaguarda do envelhecimento ativo saudável (importante nos setores em análise onde cerca de metade dos produtores têm 65 ou mais anos) adotando medidas ajustadas à promoção de ambiente saudável e de bem-estar mental no trabalho;
- no recrutamento e regresso ao trabalho de pessoas com doenças crónicas ou raras;
- no desenvolvimento e implementação de medidas para estilos de vida saudáveis, nomeadamente as ligadas a doenças, incluindo cancro. Os trabalhadores estão muito expostos a riscos químicos resultantes da aplicação de substâncias tóxicas, nomeadamente produtos fitofarmacêuticos e medicamentos. Segundo as estimativas disponíveis mais recentes da OIT foram registadas, em 2008, cerca de 160 mil casos de morte por doenças relacionadas com o trabalho na EU 27, de entre as quais destacou-se o cancro que representou cerca de 60%. Estima-se que os casos de morte por cancro, atribuídas a uma exposição profissional, enquadrem-se no intervalo 4 – 8,5% e que cerca de metade estão associadas à exposição a substâncias químicas;
- na sensibilização/formação dirigidas a inspetores do trabalho para melhorar conhecimentos/competências e as capacidades administrativas para lidar com questões de SST;
- atividades de formação realizadas pelas PME para aplicação da ferramenta Oira e outros instrumentos de avaliação de riscos profissionais. Considerar ainda o novo programa de investigação e inovação da UE para o período 2014 a 2020 (Horizonte 2020) para desafios setoriais em termos de saúde e de alterações demográficas e de bem-estar.

contrariar, assim, a tendência para a desertificação dos territórios, para o grau de envelhecimento acentuado da população agrícola e para o baixo nível de educação e de formação. Para uma resposta consistente e sustentável aos problemas existentes serão dados apoios ao arranque da atividade de jovens investidores agricultores¹¹⁷ para a sua primeira instalação, no sentido de tornar maior a atratividade do setor agrícola, com a coresponsabilização do jovem agricultor, quer a nível financeiro, formativo e de participação no mercado através da organização dos produtores. Uma das condições de acesso aos fundos comunitários passa pela execução de um plano empresarial, com um investimento mínimo de 50 mil euros, exercendo a atividade durante pelo menos 5 anos, desde que o jovem agricultor seja detentor de formação adequada e garanta o respeito pelas regras de higiene e segurança no trabalho, ambiente e bem-estar animal. A análise ao nível de instrução permitiu concluir que em 2009, menos de 3000 produtores agrícolas singulares detinham habilitações que lhes permitiam acesso aos fundos (816 com curso agrícola/florestal de nível secundário e 2006 com curso agrícola/florestal de nível superior). Atendendo a que no mesmo momento só 2% dos produtores agrícolas tinham menos de 35 anos (atualmente com mais de 40 anos) e que segundo o INE (2014), acentua-se, desde 2010, a diminuição da população residente e agrava-se o envelhecimento demográfico (os censos 2011 permitiram apurar o recuo de 15% da população com menos de 15 anos) e que os índices de rendimento escolar têm sido, em geral muito baixos (Azevedo, 2003) depreende-se que muitos dos jovens agricultores, candidatos ao programa de desenvolvimento rural para Portugal continental 2014-2020, não detenham à partida a formação adequada. Quando não possuir habilitações nos domínios da agricultura (curso superior, técnico-profissional, vocacional ou curso autorizado pelo ministério competente) o jovem agricultor deve assumir o compromisso de recorrer à formação básica até um ano após a instalação e, ainda, de recurso ao aconselhamento agrícola e florestal¹¹⁸ ou a formação-ação reconhecido pelo ministério competente até 24 meses após a sua instalação podendo, assim, desenvolver durante um período o

¹¹⁷ Entende-se por jovem agricultor aquele que tenha idade compreendida entre os 18 e 40 anos no momento da submissão do pedido de apoio, e que se instale pela primeira vez enquanto titular de uma exploração, detendo habilitações e competências adequadas. Também podem ser beneficiários destes apoios as pessoas coletivas desde que o sócio gerente que detenha a maioria do capital tenha idade superior a 18 anos e inferior ou igual a 40 anos. O incentivo do prémio à instalação é de 30 000 € podendo sofrer uma majoração de 10 000€ em cada uma das situações: ser membro de organização de produtores e ser pessoa coletiva com instalação de mais do que um jovem. O Regulamento (UE) n.º 1307/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro, estabelece regras para os pagamentos diretos aos agricultores ao abrigo de regimes de apoio no âmbito da Política Agrícola Comum.

¹¹⁸ O aconselhamento agrícola e florestal é um serviço de adesão voluntária que garante a prestação de serviço técnico aos agricultores e produtores florestais, reconhecido pela autoridade nacional responsável pela gestão do sistema de aconselhamento agrícola (DGADR), pode ser apoiado financeiramente pelo Proder, e tem como finalidade a consciencialização para o cumprimento das normas e requisitos legais entre os quais destacamos a segurança e saúde no trabalho.

plano empresarial sem a formação adequada.¹¹⁹ Analisando os conteúdos programáticos da formação financiada conclui-se que as matérias de segurança e saúde no trabalho encontram-se no módulo 1 - Formação básica em agricultura -, que tem por objetivo dotar o jovem agricultor de conhecimentos nos domínios da legislação, ambiente e associativismo, tendo uma carga horária de 10 num total de 48 horas formativas e no módulo 4 – Componente prática em contexto empresarial – onde as matérias de segurança e saúde deverão ser também abordadas pelo tutor em contexto real de trabalho na exploração.

Relativamente ao respeito pela regras de higiene e segurança no trabalho, e porque os jovens agricultores encontram-se expostos aos riscos e condicionalismos das tarefas desenvolvidas, podendo ocorrer acidentes e doenças profissionais no período de desenvolvimento do projeto, levantam-se as seguintes questões: terão os candidatos conhecimentos e competências para assumirem a gestão dos riscos profissionais e a aplicação de adequadas medidas preventivas que permitam evitar os acidentes e as doenças profissionais? Caso não tenham, como fica garantido o cumprimento legal de organização dos serviços de segurança e saúde no trabalho? Terão os serviços de aconselhamento agrícola meios técnicos e humanos e demonstram capacidade, competência e eficácia para responder às necessidades destas organizações? Serão as formações disponíveis adequadas às necessidades dos futuros empregadores e/ou trabalhadores dos setores agrícola, pecuário e florestal?

Atendendo a que os resultados dos censos 2009 e do inquérito à estrutura das explorações agrícolas realizado em 2013 permitem inferir que os produtores agrícolas singulares e a mão de obra agrícola, seja familiar seja não familiar, possuem um baixo nível de instrução, têm idade avançada e formação agrícola exclusivamente prática, bem como à necessidade de organização dos serviços de segurança e de saúde e de atribuição de conhecimentos e de competências aos jovens agricultores, encontramos aqui um foco de reflexão relativo à informação sobre os riscos profissionais e à formação no trabalho agrícola, pecuário e florestal, muito em especial as respeitantes à segurança e saúde no trabalho.

A legislação nacional atribui aos empregadores o dever de fornecer ao trabalhador informação e formação adequadas à prevenção de riscos de acidente ou doença profissional e de adotar as medidas de prevenção e de proteção adequadas aos riscos a que os trabalhadores estão expostos, sejam decorrentes de lei ou de instrumentos de regulamentação coletiva de trabalho.

Ao dever dos empregadores corresponde o dever dos trabalhadores participarem de forma diligente nas ações de formação proporcionadas pelo empregador, de cumprirem as ordens e instruções respeitantes à execução ou disciplina de trabalho bem como à segurança e saúde, desde

¹¹⁹ A oferta formativa financiada pelo Proder para os jovens agricultores com projetos de instalação submetidos à ação 1.1.3 – Instalação de jovens agricultores é constituída por 4 módulos: Módulo 1 – Formação básica em agricultura (48 h); Módulo 2 – Formação específica para orientação produtiva da instalação (60 h); Módulo 3 – Formação de gestão da empresa agrícola (45 h); e Módulo 4 – Componente prática em contexto empresarial.

que não contrariem os seus direitos ou garantias, assegurando as prescrições mínimas de segurança e saúde, de modo a contribuir para a melhoria das condições de trabalho.¹²⁰

Independentemente da modalidade de organização dos serviços de SST e sem prejuízo da formação adequada, as entidades empregadoras devem informar os seus trabalhadores, bem como os seus representantes para a SST na empresa, sobre os riscos profissionais para a segurança e saúde, bem como as medidas de prevenção e de proteção e a forma como são aplicadas quer em relação às diferentes atividades desenvolvidas quer em relação à empresa, estabelecimento ou serviço, sobre as instruções a adotar em caso de perigo grave e eminente e as medidas de emergência e de primeiros socorros, de evacuação de trabalhadores e de combate a incêndios. A informação deve ser ministrada sempre que sejam admitidos trabalhadores na empresa, que existam mudança de posto de trabalho, que sejam introduzidos novos equipamentos de trabalho ou alterados os existentes, que sejam adotadas novas tecnologias e, ainda, nas atividades que envolvam trabalhadores de diversas empresas. A informação a transmitir aos trabalhadores e seus representantes, seja a prevista no regime geral seja nos regimes específicos¹²¹, é fundamental para que os trabalhadores cumpram com a sua obrigação de comunicar ao superior hierárquico e, caso exista, ao representante dos trabalhadores para a SST ou trabalhador designado com funções específicas no domínio da SST, todas as avarias ou deficiências detetadas nos sistemas de proteção que se lhe afigurem suscetíveis de originar perigo grave eminente e, conseqüentemente, acidentes de trabalho.¹²² Nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta a mecanização agrária é de vital importância por permitir desenvolver as principais tarefas, desde preparação de terras, sementeiras, plantações, manutenção e defesa das culturas, vigilância da saúde e bem-estar animal, colheitas e transportes. A mecanização possibilita beneficiar o rendimento das empresas e aliviar os trabalhadores das tarefas mais pesadas, penosas e, mesmo, perigosas, envolvendo a utilização massiva de tratores e respetivas máquinas e equipamentos de trabalho. Os tratores e as máquinas agrícolas e florestais têm sofrido um elevado progresso tecnológico que obriga os fabricantes e seus mandatários, os vendedores, os compradores e os operadores a uma informação e formação contínuas que permitam acompanhar a sua evolução tecnológica, a utilização adequada e a rentabilização dos elevados investimentos realizados. Para a realização de trabalho em condições

¹²⁰ Código do Trabalho, Seção VII – Direitos, deveres e garantias das partes (art.º 126.º a 129.º).

¹²¹ Informação prevista no Art.º 19.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, na redação atual. Da informação prevista nos diferentes regimes específicos destaca-se, pela importância da habilitação para operação segura com equipamentos de trabalho, a respeitante ao art.º 8.º do Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro, relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização de equipamentos de trabalho. Ao atribuir à violação do dever de informação uma contraordenação muito grave, o legislador reconheceu a importância fulcral da mesma para evitar a ocorrência de acidentes de trabalho e de doenças profissionais.

¹²² Art.º 17.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, na redação atual.

seguras é fundamental que os operadores das máquinas e equipamentos sejam detentores da informação contida no manual do operador/utilizador¹²³, em especial a que permita cumprir com os procedimentos de trabalho, a manutenção, as verificações, as situações anormais previsíveis, a regras de operação no interior das explorações e de condução nas estradas em condições seguras e, não menos importante, a informação resultante da aprendizagem organizacional associada à análise e investigação de acidentes de trabalho. Deverá existir uma atenção especial do Estado, nomeadamente do Ministério da Agricultura, à mecanização agrária como fator essencial de progresso da agricultura, pecuária e floresta nacional. As sucessivas reestruturações verificadas no Ministério da Agricultura, designadamente com a extinção da Estação de Cultura Mecânica, cuja missão não foi integrada nos organismos sucedâneos e, por isso, não permitiu assegurar o desenvolvimento de competências relativas à evolução tecnológica e à introdução de novas máquinas e equipamentos de trabalho, designadamente as de colheita (máquina de vindimar, máquina de colheita de tomate). Por outro lado, não permitiu assegurar a transmissão do conhecimento sobre mecanização agrária que os seus técnicos especialistas detinham e, assim, de corresponder às necessidades de apoio ao comércio de tratores e máquinas agrícolas e, ainda, de apoio à utilização segura pelos agricultores e produtores florestais. Apesar de terem sido implementadas um conjunto de iniciativas que promovam o desenvolvimento de ações de informação e de sensibilização dos produtores e trabalhadores agrícolas, pecuários e florestais, nomeadamente pelo desenvolvimento de campanhas conjuntas com representantes de empregadores e de trabalhadores, a capacidade do Estado em acompanhar o progresso das máquinas e equipamentos de trabalho e, dessa forma, apoiar e informar de forma sustentável os atores da mecanização ficou assim reduzida com a extinção da Estação de Cultura Mecânica (Bento, 2015).

Em complemento da informação os trabalhadores devem receber ainda formação adequada à prestação do trabalho de forma digna e segura que permita, nomeadamente evitar os acidentes de trabalho e as doenças profissionais. Para além da formação profissional¹²⁴ os trabalhadores têm direito a receber formação em segurança e saúde no trabalho prevista no regime jurídico para a segurança e saúde no trabalho¹²⁵ e nas demais legislações especiais e, ainda, a formação habilitante específica para a utilização das máquinas e equipamentos de trabalho, em particular para as que apresentem riscos específicos para a segurança e saúde dos trabalhadores, designadamente para os

¹²³ A obrigatoriedade de fornecer as informações necessárias e o manual de instruções em português é da responsabilidade do fabricante ou do seu mandatário para as máquinas agrícolas e florestais desde 1 de janeiro de 1995, para as estruturas de proteção desde 1 de janeiro de 1996 e para os tratores (riscos não cobertos pela Diretiva n.º 2003/37/CE, de 23 de maio) desde 29 de dezembro de 2009), conforme previsto no art.º 5.º, do Decreto-lei n.º 103/2008, de 24 de junho.

¹²⁴ Código do Trabalho, Seção VII – Direitos, deveres e garantias das partes (art.º 130.º a 134.º).

¹²⁵ Art.º 20.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, na redação atual.

equipamentos que transportem trabalhadores e que tenham risco de capotamento, como é o caso dos tratores¹²⁶.

A formação profissional prevista no Código do Trabalho pode ter, entre outros, os seguintes objetivos: proporcionar qualificação inicial a jovem que ingresse no mercado de trabalho, como é o exemplo da formação básica em agricultura; assegurar a formação contínua dos trabalhadores; promover a qualificação ou reconversão profissional de trabalhador em risco de desemprego; promover a reabilitação de trabalhador com deficiência, nomeadamente a resultante de acidente de trabalho; e a integração sócio profissional de trabalhador pertencente a grupo profissional com particulares dificuldades de inserção no mercado de trabalho. Esta formação pode ser desenvolvida pelo empregador, por entidade formadora certificada para o efeito ou por estabelecimento de ensino reconhecido pelo ministério competente, devendo ser registada no Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa (SIGO) dando, assim, lugar a registo na caderneta individual de competências e a emissão de certificado¹²⁷ que constitui o meio de prova formativa, contribui para a efetivação do direito individual dos trabalhadores à formação e facilita a valorização e a certificação das competências adquiridas (Martinez, 2008: 368).¹²⁸

O regime jurídico para a segurança e saúde no trabalho prevê que todos os trabalhadores devem receber formação no domínio da SST adequada ao posto de trabalho onde exerce as suas tarefas, em especial às atividades de risco elevado, podendo, de acordo com a dimensão da empresa e os riscos, os trabalhadores responsáveis pela aplicação das medidas de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação de trabalhadores receber formação específica. Caso as empresas optem por assumir as atividades de SST através de trabalhador designado, deve o empregador assegurar a este trabalhador, formação permanente para o exercício dessas funções. A formação de SST, à semelhança da formação profissional prevista no Código do Trabalho, pode ser também desenvolvida pelo empregador, por entidade formadora certificada para o efeito ou por

¹²⁶ Art.º 5.º do Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro, relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização de equipamentos de trabalho.

¹²⁷ Conforme estabelecido na Portaria n.º 474/2010, de 08 de julho. A Direção Geral de Estatística da Educação (DGEEC) e a Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I.P. (ANQEP I.P.) asseguram a gestão da plataforma SIGO.

¹²⁸ O Decreto-Lei n.º 396/2007, de 31 de dezembro, que aprova o Sistema Nacional de Qualificações (SNQ) prevê, no n.º 6, do art.º 7º, que a conclusão com aproveitamento de uma ação de formação certificada, não inserida no Catálogo Nacional de Qualificações, é comprovada por certificado de formação profissional, devendo ser certificada através do Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa (SIGO). O modelo de certificado é emitido através do SIGO, na área criada especificamente para o registo das ações de formação não inseridas no Catálogo Nacional de Qualificações. Ao abrigo do art.º 4.º, Portaria n.º 474/2010, de 08 de julho, compete às entidades formadoras o dever de manter permanentemente atualizada no SIGO informação sobre os certificados emitidos, designadamente para efeitos de consulta e emissão da caderneta individual de competências de cada trabalhador, conforme previsto na Portaria n.º 475/2010, de 08 de julho.

estabelecimento de ensino reconhecido pelo ministério competente. A área de formação pode ser integrada no direito individual do trabalhador à formação contínua, devendo ter correspondência com a atividade prestada pelo trabalhador, nomeadamente se associada à utilização de máquinas e equipamentos de trabalho, ser registada no SIGO, com lugar a emissão de certificado e registo na caderneta individual de competências nos termos do regime jurídico do sistema nacional de qualificações.¹²⁹

Para além da presunção de que os tratores e respetivas máquinas e equipamentos de trabalho ao cumprirem com a Diretiva Máquinas e Diretiva Equipamentos de Trabalho garantem as prescrições mínimas de segurança e saúde é fundamental que os operadores tenham habilitação para os operarem em segurança. Por envolverem riscos específicos para os trabalhadores, em especial o risco de esmagamento devido ao capotamento da máquina ou do equipamento de trabalho agrícola ou florestal¹³⁰, a condução e operação deste tipo de máquina e equipamento deve ser efetuada por trabalhador devidamente habilitado/formado para esse efeito.

Para a ANSR a habilitação legal para a condução de tratores e máquinas agrícolas nas estradas nacionais pode assumir duas formas: Carta de Condução ou Licença de Condução, variável com o tipo de trator e de máquina agrícola ou florestal.¹³¹ Por outro lado, a ACT exige que a operação de máquinas e equipamentos de trabalho, com riscos específicos para a segurança e saúde dos trabalhadores, seja efetuada somente por operador especificamente habilitado para o efeito.¹³² As duas disposições legais referidas criam dificuldades de aplicação no respeitante às cartas de condução como à formação/habilitação exigida em situações onde os operadores dos tratores e máquinas agrícolas e florestais desenvolvam tarefas em estrada, por serem simultaneamente condutores (competência da ANSR) e operadores (competência da ACT). Como as licenças de condução (tipo I, II, III) resultam de frequência de formação comprovada com a avaliação realizada com operação com as máquinas para as quais a licença habilita são reconhecidas como habilitação legal. Os operadores de tratores e máquinas agrícolas e florestais que tenham somente carta de condução devem ser detentores de formação habilitante, que deverá ser atendida em operações com máquinas e equipamentos, no interior das explorações. O facto dos tratores e máquinas agrícolas e florestais serem operadas por pessoas que detêm como habilitação cartas de condução de veículos ligeiros e pesados de mercadorias e de passageiros, sem qualquer outra formação especializada, que

¹²⁹ Em conformidade com o estabelecido no n.º 3, do art.º 131.º do Código do Trabalho.

¹³⁰ A título exemplificativo apresentam-se as principais máquinas e equipamentos de trabalho: tratores e respetivas máquinas agrícolas e florestais, conjunto retroescavadora carregador frontal, ceifeira-debulhadora, colhedora de tomate, colhedora de batata, colhedor de milho para ensilagem, máquinas de vindimar, motocultivador, motoenxada e motogadanhira.

¹³¹ Ver art.º 123.º e 124.º do Código da Estrada, com as alterações introduzidas pelos seguintes diplomas: Decreto-Lei n.º 113/2008, de 01 de julho; Decreto-Lei n.º 113/2009, de 18 de maio; Lei n.º 78/2009, de 13 de agosto; Lei n.º 46/2010, de 07 de setembro; e Decreto-Lei n.º 138/2012, de 05 de julho.

¹³² Art.º 5.º do Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro – Equipamentos de trabalho.

lhes atribua competências para os perigos e os riscos a que ficam expostos, constitui um importante fator de risco de acidente de trabalho. Na realidade os condutores que não possuem a adequada formação específica habilitante podem, ao colocar-se em situação perigosa por desconhecimento dos perigos e riscos associados ao trabalho, sofrer acidentes trabalho e doenças profissionais, sendo uma matéria importante a ser analisada nesta investigação. Para que esta formação/habilitação seja eficaz deve a mesma ser dirigida a um tipo específico de máquina (ex: tratores), realizada em contexto de trabalho e na presença da respetiva máquina e equipamento de trabalho, e ter adequado acompanhamento da entidade responsável pela certificação das entidades formadoras¹³³ para que a mesma atribua as competências necessárias ao operador para a prevenção de riscos profissionais associados à sua utilização. Caso contrário, corre-se o risco de assistir à disseminação de formações teóricas, desenvolvidas em sala, para diferentes famílias de máquinas, sem ser em contexto de trabalho e com conteúdos generalistas que atribuam falsas competências aos operadores podendo, assim, ser uma falsa formação e transformar-se em mais um fator de risco de acidente. Estando sob a tutela do mesmo Ministério¹³⁴ o organismo que regula a qualidade dos serviços prestados pelas empresas formadoras ou seja, a Direcção-Geral do Emprego e das Relações de Trabalho (DGERT) e o organismo responsável pela promoção das condições do trabalho (ACT), devem os mesmos articular e atuar, no âmbito das suas missão e atribuições, no sentido de garantir a qualidade formativa dos operadores e, assim, prevenir a ocorrência de acidentes envolvendo os tratores.

Os produtos fitofarmacêuticos envolvem riscos profissionais desde a sua distribuição, armazenamento, comercialização, transporte e manuseamento, preparação e a aplicação nas explorações.¹³⁵ A partir do dia 26 de novembro de 2015, os técnicos responsáveis apenas podem vender os produtos fitofarmacêuticos a aplicadores habilitados, identificados com cartão de identificação de aplicador, que demonstrem competências neste domínio e que tenham formação superior ou de nível técnico-profissional na área agrícola ou afins ou que sejam detentores de certificado de aproveitamento na ação de formação de aplicação de produtos fitofarmacêuticos

¹³³ A Portaria n.º 851/2010, de 6 de setembro, alterada e republicada pela Portaria n.º 208/2013, de 26 de junho, regula o sistema de certificação inserida na política de qualidade dos serviços das entidades formadoras, gerido pela Direcção-Geral do Emprego e das Relações de Trabalho. A certificação de entidades formadoras está consagrada na Resolução do Conselho de Ministros n.º 173/2007, de 7 de novembro, que aprova a Reforma da Formação Profissional e no Decreto-Lei n.º 396/2007, de 31 de dezembro, que estabelece o Sistema Nacional de Qualificações.

¹³⁴ Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social (MTSSS).

¹³⁵ As atividades de distribuição, venda e aplicação de produtos fitofarmacêuticos para uso profissional e de adjuvantes de produtos fitofarmacêuticos encontra-se regulada na Lei n.º 26/2013, de 11 de abril, que transpõe a Diretiva n.º 2009/128/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro.

ministrados por entidades formadoras certificadas pelo organismo responsável do ministério competente.¹³⁶

As empresas distribuidoras ou os estabelecimentos de venda devem ter técnico responsável com formação adequada que devem, no ato da venda, informar o comprador dos riscos profissionais resultantes da exposição aos produtos fitofarmacêuticos, designadamente os decorrentes da aplicação, bem como as medidas de prevenção e de proteção necessárias para evitar esses mesmos riscos. O comprador deve ser ainda informado sobre as condições mais corretas para a utilização, transporte e armazenamento dos produtos, a data até à qual o produto pode ser utilizado, se aplicável, e os procedimentos apropriados relativos a resíduos de embalagens e a possíveis excedentes de produtos fitofarmacêuticos.

A atual crise económica, social e financeira que se verifica em Portugal provocou números históricos no desemprego¹³⁷ sendo os setores de atividade económica das divisões 01 e 02 apontados como potenciais absorventes de mão de obra em excesso na restante atividade económica. A entrada de novos trabalhadores nestas atividades, sem a formação e a informação adequadas, para operar com tratores e respetivas máquinas e equipamentos de trabalho, em especial com os mais antigos, e para aplicar produtos fitofarmacêuticos, deverá ser bem enquadrada pelos diferentes atores da rede de prevenção e pelas entidades formadoras para não contribuir para o agravamento da sinistralidade nos setores da agricultura, produção animal, caça e atividades dos serviços relacionados e silvicultura e exploração florestal.

2.2.3. OFERTA FORMATIVA: A FONTE DE CONHECIMENTO E DE COMPETÊNCIAS

Sendo o nível e instrução dos produtores e trabalhadores rurais bastante baixo e os índices de rendimento escolar reduzidos deverá ser realizada aposta para a formação qualificante dos jovens, no sentido de lhes proporcionar ferramentas que permitam aceder aos fundos comunitários. Os agricultores a tempo parcial bem como os que desenvolvem a atividade como hobby de ocupação de tempos livres devem também ser detentores de informação e de formação adequadas aos riscos das tarefas desenvolvidas a fim de serem evitados acidentes no meio rural. O elevado número de acidentes ocorridos tanto aos sábados como aos domingos (ver capítulo relativo à sinistralidade rural) constituem fortes indícios de acidentes ocorridos nas tarefas agrícolas, pecuárias e florestais

¹³⁶ De acordo com o Decreto-lei n.º 396/2007, de 31 de dezembro, a entidade competente para a certificação é a Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) estando a formação, quer para os técnicos responsáveis pela distribuição, comercialização e aplicação de produtos fitofarmacêuticos, quer para a aplicação especializada destinada a aplicadores, prevista no art.º 24.º da Lei n.º 26/2013, de 11 de abril. A formação adequada é reconhecida pela Direção Regional de Agricultura e Pescas da área de realização da ação de formação.

¹³⁷ Segundo o INE a taxa de desemprego no 1º trimestre de 2011 foi de 12,4%, no 1º trimestre de 2013 de 17,5% e no 4º trimestre de 2014 de 13,5%.

realizadas a tempo parcial ou como hobbie para ocupação de tempos livres e produção de alimento para o autoconsumo.

No sentido de melhor compreender a oferta formativa nacional relacionada com as áreas da agricultura, pecuária e floresta estudaram-se os diferentes níveis de ensino previstos em Portugal. Analisando o sistema de reconhecimento, validação e certificação de competências, da Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I.P. (ANQEP,I.P.), destacam-se da oferta formativa nacional os Cursos de Educação e Formação (CEF)¹³⁸, os Cursos Profissionais (CP)¹³⁹, os Cursos de Especialização Tecnológica (CET)¹⁴⁰ e os Cursos de nível superior das áreas da produção agrícola, produção animal e silvicultura e exploração florestal que permitem a aquisição de competências profissionais ajustadas aos interesses e às necessidades de mercado e a atribuição da habilitação no domínio da agricultura, pecuária e floresta que possibilitem as condições para instalação como jovem agricultor. Conforme anteriormente referido a política agrícola europeia define diretrizes aos diversos Estados-Membros para os jovens agricultores dando-lhes incentivos financeiros para a sua instalação. Para acesso aos apoios estabelecidos nos diferentes programas de ação para o desenvolvimento rural os jovens têm de ser detentores de formação adequada e garantir o respeito pelas regras de higiene e segurança no trabalho, ambiente e bem-estar animal.

¹³⁸ Os Cursos de Educação e Formação integram 4 componentes de formação: sociocultural, científica, tecnológica e prática, organizadas numa sequência de etapas de formação (desde o tipo 1 ao tipo 7), consoante as habilitações de acesso e a duração das formações. Na oferta formativa nacional CEF, existem cursos na área da produção agrícola e animal, silvicultura e caça ministrados por estabelecimentos de ensino público, particular e cooperativo, por centros do Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP) e por outras entidades formadores acreditadas. Podem frequentar os CEF os jovens com idade igual ou superior a 15 anos, com habilitação escolar inferior ao 2º e 3º ciclos ou ensino secundário já concluído mas sem qualquer certificação profissional de nível superior, permitindo um percurso formativo flexível com a conclusão da escolaridade obrigatória.

¹³⁹ Os Cursos Profissionais são de nível secundário, possuem forte ligação ao mundo profissional, valorizando o desenvolvimento de competências para o exercício duma profissão, em articulação com o setor empresarial local. Estes cursos têm como condições de acesso o 9.º ano de escolaridade concluído ou formação equivalente e permitem prosseguir estudos a nível pós secundário ou superior, estando o plano de estudos organizado em 3 componentes de formação: sociocultural, científica e técnica (obrigatória formação em contexto de trabalho).

¹⁴⁰ Os Cursos de Especialização Tecnológica são formações pós-secundárias não superiores que conferem o nível 5 de qualificação e preparam os jovens, entre outras, nas áreas da produção agrícola e animal, agricultura, silvicultura e pescas, floricultura e jardinagem, silvicultura e caça, ciências veterinárias, segurança e higiene no trabalho. Na oferta formativa existem 56 CET mas só um é de Segurança e Saúde no Trabalho. Os CET permitem aprofundar conhecimentos científicos e tecnológicos nas áreas de formação e prosseguir os estudos para um nível superior, podendo efetuar requalificações profissionais. Podem aceder ao CET os indivíduos que tenham o 10 e o 11º anos completos e inscrição no 12º ano e, ainda, aos indivíduos com idade igual ou superior a 23 anos, que tendo por base o reconhecimento da sua experiência profissional possam candidatar-se a um curso num estabelecimento de ensino superior.

O Estado tem vindo a promover a integração de conteúdos sobre a segurança e a saúde no trabalho nos diversos currículos escolares dos vários níveis de ensino, tendo em vista uma cultura de prevenção no quadro geral do sistema educativo e na formação profissional, de forma a permitir a aquisição de conhecimentos e hábitos de prevenção de acidentes de trabalho e doenças profissionais.¹⁴¹ No que diz respeito às competências dos jovens que permitam a garantia e o respeito pelas regras de higiene e segurança no trabalho apurou-se que o domínio da segurança e saúde no trabalho está presente nos CEF (na componente formativa sociocultural, na área de competência cidadania e sociedade, que estabelece em todos a oferta formativa no domínio de formação em higiene, saúde e segurança no trabalho) nos CP (onde uma das áreas de formação é a de segurança e higiene no trabalho) nos CET e, ainda, em unidades curriculares específicas ou inserido nos programas de outras unidades curriculares do ensino superior¹⁴².

Relativamente aos adultos, a grande maioria dos produtores e trabalhadores destes setores de atividade, podem recorrer ao reconhecimento, validação e certificação de competências, aos cursos de educação e formação para adultos e às formações modulares (Aníbal, 2013). Os Centros de Qualificação de Ensino Profissional (CQEP) devem efetuar a triagem dos candidatos de forma a analisar e a perceber se o candidato tem experiência profissional que lhe permita seguir a via do reconhecimento de competências ou se tem a necessidade de seguir a via da formação ou um curso de aprendizagem devendo, para isso, existir a garantia de que os centros de formação tenham disponíveis todo o conjunto de máquinas e equipamentos de trabalho que permitam cobrir todo o referencial formativo.

Da consulta realizada ao Catálogo Nacional de Qualificações¹⁴³ concluiu-se que no referencial de formação tecnológica, na área de educação e formação estão previstas, na modalidade

¹⁴¹ Conforme preconiza a Medida 1 - Promover a inclusão de matérias referentes à segurança e saúde no trabalho na aprendizagem em todos os graus de ensino, incluindo uma sensibilização permanente ao longo de todo o percurso escolar – da ENSST.

¹⁴² A título exemplificativo, a Escola Superior Agrária de Santarém ministra a unidade curricular de Higiene e Segurança no Trabalho nas licenciaturas de agronomia, produção animal, tecnologia alimentar, nutrição humana e qualidade alimentar, atribuindo aos estudantes que concluem com aproveitamento as competências de empregador ou trabalhador designado devidamente reconhecidas pela ACT (www.esa.ipsantarem.pt).

¹⁴³ A Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I.P. (ANQEP, I.P.) é um instituto público integrado na administração indireta do Estado, sob a tutela dos Ministérios da Educação e Ciência conjuntamente com o Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social, em articulação com o Ministério da Economia e tem como objetivo desenvolver e gerir o sistema de reconhecimento, validação e certificação de competências, de âmbito escolar e profissional, assegurando a coordenação da correspondente rede de estruturas, bem como o acompanhamento, a monitorização, a avaliação e a regulação do sistema, em estreita colaboração com as demais entidades que integram o Sistema Nacional de Qualificações. No Catálogo Nacional de Qualificações as entidades empregadoras podem conhecer as qualificações de nível não superior (ensino básico, secundário e pós-secundário) enquadradas pelo Sistema

de educação e formação de adultos, formações modulares, estruturadas em Unidades de Formação de Curta Duração - UFCD (de 25 a 50 horas) que importa salientar pela importância que assumem para os setores de atividade em análise em especial por ser ministrada gratuitamente nos centros de formação profissional, do Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP).

Na área de educação e formação da produção agrícola e animal (621) existem 6 qualificações de nível 2 (Operador agrícola - 621.277, Operador de pecuária - 621.283, Operador de máquinas agrícolas - 621.155, Operador Apícula – 621.248, Tratador/desbastador de equinos - 621.157 - e Tratador de animais em cativeiro 621.156) e 3 qualificações de nível 4 (Técnico de produção agropecuária - 621.312, Técnico de gestão equina – 621.330 e Técnico vitivinícola - 621.313) podendo ser estruturadas através de 533 UFCD. A área da Floricultura e jardinagem (622) dispõe de 2 qualificações de nível 2 (Operador de jardinagem - 622.161 e Operador de manutenção em campos de golf – 622.162) e no nível 4 a de Técnico de jardinagem e espaços verdes – 622.163, estruturadas por 91 possíveis UFCD.

Quanto à Silvicultura e caça (623) apurou-se que estão previstas no nível 2 as qualificações de Operador florestal (623.164), Motosserrista (623.211) e Sapador florestal (623.239) e no nível 4 as de Técnico de gestão cinegética (623.165), Técnico de máquinas florestais (623.314) e Técnico de recursos florestais e ambientais (623.166) estruturadas por 139 UFCD.

A elevada utilização de tratores e de máquinas agrícolas e florestais exige um olhar mais atento sobre o curso de operadores de máquinas agrícolas. Nesse sentido, apurou-se que a Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional exige a frequência de 15 UFCD¹⁴⁴ para atribuição de competências para operar com segurança o trator com reboque, bem como com as

Nacional de Qualificações e, ainda, definir os perfis profissionais, os referenciais de formação e de certificação de competências profissionais que possibilitem as qualificações dos trabalhadores para os mais variados setores de atividade económica. Os referenciais de formação associados às qualificações encontram-se estruturados em Unidades de Formação de Curta Duração (UFCD) permitindo ajustar a formação às necessidades de qualificação das empresas, a uma melhor gestão de ritmos individualizados de formação e, ainda, a uma maior flexibilidade na construção dos percursos de qualificação (<http://www.catalogo.anqep.gov.pt/>, consulta efetuada em 31 de janeiro 2015).

¹⁴⁴ UFCD: 1 – Conservar, manter, afinar e engatar o trator e máquinas agrícolas; 2 – Conduzir o trator com reboque e máquinas agrícolas; 3 – Efetuar o cálculo das áreas e registar os dados; 4 – Proceder ao manejo animal e manter os espaços florestais; 5 – Reparar e manter preventivamente o trator e atrelado; 6 – Regular, operar e efetuar a manutenção das máquinas e equipamentos de mobilização do solo; 7 – Regular, operar e efetuar a manutenção em semeadores; 8 – Regular, operar e efetuar a manutenção em plantadores; 9 – Regular, operar e efetuar a manutenção dos equipamentos de tratamento fitossanitário e de proteção das culturas; 10 – Regular, operar e efetuar a manutenção em equipamentos de distribuição de fertilizantes e corretivos; 11 – Regular e operar com equipamentos de corte de forragem; 12 – Realizar a manutenção de equipamentos de corte de forragem; 13 – Regular, operar e efetuar a manutenção em equipamentos de preparação para o acondicionamento de culturas forrageiras; 14 – Regular, operar e efetuar a manutenção de enfardadeiras; 15 – Regular, operar e efetuar a manutenção de equipamentos para o acondicionamento e transporte de forragem.

máquinas mais utilizadas, com carga horária compreendida entre as 1200 e as 1500 horas, cujo frequência com aproveitamento atribuí a licença de condução das categorias II e III. Segundo o último recenseamento agrícola, entre 1999 e 2009, as máquinas e equipamentos utilizados na agricultura e floresta, que mais aumentaram foram os tratores e as máquinas automotrizes de colheita, nomeadamente de tomate, ervilha, uva, azeitona (INE, 2011). Atendendo a que as máquinas e os equipamentos de colheita são cada vez mais utilizados na agricultura e floresta nacional, que a sua evolução é constante torna-se necessário que a formação acompanhe a transformação ocorrida. Confrontando as necessidades formativas exigidas face aos riscos emergentes decorrentes desta mudança, com a oferta formativa, nomeadamente com os conteúdos programáticos do curso de operadores de máquinas agrícolas, depreende-se que a frequência deste curso não atribui aos operadores competências para operação, nomeadamente com máquinas e equipamentos de colheita. Uma vez que o Ministério da Agricultura não é parte integrante dos ministérios que tutelam a Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I.P. é necessário que sejam realizados esforços no sentido de serem atualizados os conteúdos programáticos em resposta à evolução das máquinas e equipamentos que introduz no mercado laboral novos riscos profissionais. Para além da possibilidade formativa pela frequência da qualificação de nível 2, os operadores de máquinas e equipamentos podem ainda frequentar ações de formação básica especializada em entidades públicas, nomeadamente nas Direções Regionais de Agricultura e no Instituto de Emprego e Formação Profissional, e entidades privadas, cujas ações sejam homologadas pelo Ministério da Agricultura e pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT, I.P.). De entre esta oferta formativa destacam-se os cursos de 50 horas, que atribuem a Licença tipo I e habilitam a operar com pequenas máquinas e equipamentos, e o curso de operador de máquinas agrícolas (COMA) com uma carga horária de 250 horas, que habilitam a operar com tratores, através da atribuição de Licenças tipo II e III. O COMA é um curso de formação essencialmente prático que tem visto a sua oferta ser bastante reduzida por razões económicas (elevados custos associados à utilização dos tratores e respetivas máquinas e equipamentos em formação em contexto de trabalho) com todas as implicações negativas para a segurança e saúde dos operadores.¹⁴⁵

Para que estes produtores e trabalhadores obtenham competências no domínio da segurança e saúde no trabalho, para além da frequência das UFCD tecnológicas é necessária a frequência da UFCD específica de segurança e saúde no trabalho, com uma carga horária de 50 horas.

No âmbito da segurança e da saúde no trabalho existe oferta de um curso de nível 4 denominado Técnico de segurança e higiene do trabalho (862.208). Conforme anteriormente

¹⁴⁵ Segundo fonte da Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, entre 1994 e 2006 foram realizados 1418 ações de COMA tendo formado 16 234 operadores. Apesar de existir quebra de série entre 2007 e 2012, constata-se que o número de ações reduziu imenso (em 2006 com 7 ações e 79 operadores formados e em 2012 com 87 ações e 1076 operadores formados). O ano de 1997 foi o que registou maior número de ações (260) e de 3034 operadores formados (Bento, 2015).

referido, todas as formações devem ser registadas no Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa (SIGO) para emissão dos certificados de formação profissional que comprovam as competências formativas adquiridas.

Enquanto um jovem em idade escolar tem disponibilidade para percorrer todo o percurso formativo previsto no referencial e no final receber o seu diploma que certifica as competências, as empresas e seus trabalhadores na maioria das situações necessitam somente de parte das UFCD do referencial, sendo importante que os CQEP promovam essa triagem. As empresas podem consultar o catálogo nacional e promover a formação modular certificada e ajustada à medida das suas necessidades e atribuir as competências aos seus trabalhadores em função dos riscos da atividade desenvolvida. Apesar de ainda não existir oficialmente um documento físico que comprove as competências, a formação modular pode ser ministrada por empresa certificada pela DGERT, comprovada por certificado de qualificação atribuído às UFCD frequentadas, tendo por base o registo no SIGO e na caderneta de competências emitida pelo sistema. No entanto, torna-se fundamental pela necessidade de competências essencialmente práticas, que as empresas certificadas disponham, para as UFCD que poderão corresponder à necessidade de formação específica prevista na lei (caso das que habilitam a operar máquinas e equipamentos como por exemplo empilhador), das respetivas máquinas e equipamentos para a formação em contexto prático que atribua competências para a operação e condução seguras. Atendendo à necessidade de conhecimentos e de competências do mercado de trabalho, ao elevado número de UFCD dos referenciais e respetiva carga horária formativa, muitas das empresas optam por não recorrer aos referenciais formativos. A informação e a formação constituem pilares preventivos pelo que importa ajustar a oferta formativa nacional, com duração formativa mais reduzida, igualmente gratuita, realizada sempre em contexto de trabalho, de forma a garantir os conhecimentos mínimos nos domínios da tecnologia e da segurança e saúde no trabalho, em especial aos trabalhadores que se encontram no ativo.¹⁴⁶

Podemos encontrar uma dicotomia formativa ou seja, uma entidade empregadora pode optar por assumir os custos de formação, em unidades formativas mais curtas, incluindo logo as matérias de SST, obtendo a certificação das competências e o registo no SIGO e na caderneta de competências em detrimento de colocarem os trabalhadores a frequentar a formação do catálogo que, mesmo sendo gratuita, exigem a frequência de UFCD de 25 ou 50 horas (ex: para manobrador de empilhador) sendo que a componente de SST encontra-se em UFCD isolada e tem 50 horas, como referido. Duas questões pertinentes para esta temática: será que estas empresas de

¹⁴⁶ A título exemplificativo e de boa prática, o Centro de Operações e Técnicas Florestais (COTF), do Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF) ministra um módulo formativo para operadores de motosserras, para trabalhadores no ativo e em contexto real de trabalho, com duração inferior às 50 h previstas na UFCD. Consulta efetuada em 07.09.2016. Disponível em:

<http://www.icnf.pt/portal/florestas/gf/cotf>

formação dispõem dos equipamentos? quem controla a formação ministrada fora dos referenciais do catálogo?

Retomando os dados dos resultados dos censos 2009, nos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta do continente existiam trabalhadores permanentes em somente 5% das explorações, trabalhadores eventuais ou sazonais em 36% e em 52% mão de obra não contratada diretamente pelo produtor, em regime de prestação de serviços a terceiros. Em face disso depreende-se que a maioria das empresas agrícolas pecuárias e florestais de Portugal Continental, empregam no máximo 9 trabalhadores, têm os estabelecimentos distanciados até 50 km dos de maior dimensão, não desenvolvem atividades de risco elevado¹⁴⁷ e, por tudo isto, as atividades de segurança no trabalho podem ser exercidas diretamente pelo empregador, desde que permaneça habitualmente no estabelecimento, ou por trabalhador designado desde que, em quaisquer das situações possuam formação específica e adequada em segurança e saúde que lhes permita a aquisição de competências¹⁴⁸ e tenham autorização do organismo do ministério competente. Excluindo a formação habilitante, a informação e a formação de SST poderão ser assim asseguradas por estes atores desde que reúnam os conhecimentos e tenham a aptidão de competências formadoras. No que respeita à saúde, estas explorações podem promover a vigilância da saúde nas Unidades do Serviço Nacional de Saúde¹⁴⁹ ou recorrer a uma empresa autorizada que lhes preste este serviço na modalidade de serviço externo.

2.2.4. NOVA REALIDADE SOCIAL: MIGRAÇÃO E AGRICULTURA A TEMPO PARCIAL

As circunstâncias sociais específicas reforçam as coletividades rurais a mecanismos de autorregulação cuja matriz de conhecimento prático é baseada na descodificação contínua, entre o percebido e não percebido das ações realizadas, e das verificações e correções destinadas ao ajuste nas práticas, à expressão das expectativas e à reação de agentes (Bourdieu, 1984, *apud* Pinto, 1981: 203) O mecanismo de autorregulação redefine continuamente as orientações da ação em função da

¹⁴⁷ Art.º 79.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, na redação atual.

¹⁴⁸ N.º 2, do Art.º 77.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, na redação atual. Em fevereiro de 2015 constavam na lista 39 entidades autorizadas para ministrar a formação adequada, desde centros de formação, escolas profissionais, associações empresarias e universidades, com uma carga horária entre as 30 e as 80 horas sendo que a carga horária mais frequente é de 35 horas. Consulta efetuada em 13.03.2015. Disponível em: [http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/PromocaoSST/CertificacaoEntidadesFormadoras/Documents/ListaETD_Fev2015.pdf](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/PromocaoSST/CertificacaoEntidadesFormadoras/Documents/ListaETD_Fev2015.pdf)

¹⁴⁹ Aplicável às explorações agrícolas familiares, aos trabalhadores independentes, aos trabalhadores agrícolas, sejam sazonais, sejam a termo e às microempresas que não exerçam atividades de risco não elevado, conforme disposto no Art.º 76.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, na redação atual.

informação recebida relativamente à informação emitida, bem como sobre os efeitos produzidos por essa informação – *interhabitus*. A especificidade das coletividades rurais em matéria de autorregulação social resulta de nelas ser coletivamente acionado um *interhabitus* integrado que produz a matriz do conhecimento prático recíproco dos princípios – igualmente práticos – a partir dos quais os agentes produzem e atribuem sentido. Por vezes, ocorre aquilo a que Bourdieu denominou de desintegração do *interhabitus* que pode manifestar-se de diversas formas, desde as características da profissão não agrícola dos camponeses parciais, aos condicionalismos da credibilidade mínima das estratégias simbólicas, à reestruturação do *habitus* a longo prazo, às exigências específicas que no plano da entajuda na organização económica da agricultura, pecuária e floresta local impõe aos produtores a tempo parcial, às formas jurídicas e à luta de classes.

Em 2009 aproximadamente 207 mil indivíduos da população agrícola familiar de Portugal Continental (correspondendo a 29% do total) exerciam outra atividade remunerada exterior à exploração, quer como trabalhadores por conta de outrem, quer na qualidade de empresários, em complemento do rendimento agrícola. De entre as várias justificações apontadas para a prática a tempo parcial destacam-se as motivações de âmbito local, designadamente, a dinâmica sócio económica, a busca de alternativas à atividade agrícola, pecuária e florestal, o empreendedorismo, o sistema de produção, a dimensão da exploração e a viabilidade económica. Apesar de não terem sido assinaladas grandes divergências regionais foram as regiões do interior onde as atividades externas à exploração foram menos referidas por serem mais escassas as alternativas profissionais e empresariais (INE, 2011: 99).

Da análise à origem do rendimento do agregado doméstico do produtor verificou-se que no continente em 6% das explorações o rendimento é exclusivamente da atividade da exploração, em 10% das explorações o rendimento resulta principalmente da atividade da exploração e em 84% (cerca de 228 mil explorações) a principal fonte de rendimento é externa à exploração. Comparativamente a 1999 verificaram-se tendências distintas: o decréscimo dos produtores que obtêm o seu rendimento exclusivamente da atividade desenvolvida nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais (menos 2%) e o aumento dos produtores com rendimentos de outras origens (mais 14%), com especial destaque para as pensões e reformas (referidas por 64% dos produtores) e os salários dos setores secundário (14% dos produtores), terciário (22% dos produtores) ou mesmo em complemento de atividade empresarial (7% dos produtores) (INE, 2011: 100). O IEEA 2013, conforme já referido, refere que somente cerca de 6% dos produtores vivem exclusivamente da atividade agrícola, pecuária e florestal e que o número de produtores a tempo completo na exploração é inferior a 1/5 do total, ou seja, o rendimento doméstico do produtor agrícola continua a ser maioritariamente de origens exteriores à exploração (81%), em especial de pensões e reformas (65%) (INE; 2014). Pinto (1981) refere que nesta matéria as opiniões são convergentes e admitem que

“a obtenção de um rendimento de origem extra-agrícola por parte de alguns agricultores tende a gerar uma conflitualidade latente ou aberta entre os que continuam a exercer a sua atividade a tempo pleno, quer como camponeses, quer como empresários”.¹⁵⁰

O aumento do peso da agricultura, pecuária e floresta desenvolvida a tempo parcial, muitas vezes associado a migrações pendulares, alterou a lógica da entreajuda, em virtude do fluxo de rendimentos extra-agrícolas ter permitido uma intensa mecanização das explorações e, em muitas situações, a dispensa do recurso à entreajuda ou, noutras, a uma constituição de circuitos de entreajuda seguindo uma lógica diferente, dando lugar a práticas sociais cuja eficácia, efetiva e aparente, seja revista numa matriz economicista, com uma lógica de reprodução e acumulação do capital económico, associada a formas contratuais, para compra da força de trabalho ou direito de exploração de terra.

A introdução de novas relações no espaço social de vizinhança, muitas vezes associadas a fundamentos materiais, transformou a estrutura de classe nos campos e provocou um processo de desintegração do *interhabitus* (Pinto, 1981: 212-213). As transformações ocorridas na estrutura social de classe nos campos facilitam a penetração de novas relações na sociedade rural, mesmo quando não está implícita a diferenciação do quadro espacial de residência, que não poderá ser deixada de equacionar pelos naturais constrangimentos da produção, suas especificidades e condicionalismos. Segundo Barbichon (1962a) a desintegração no plano das relações sociais pode apresentar diferentes formas de manifestação, marcas e articulações, desde a valorização socialmente diferenciada dos locais de convívio e dos tempos de ócio, às rivalidades de ordem moral relacionadas com os lugares, à oposição de classes, apropriação e rejeição seletiva de festas locais, vestuários, gastronomia, materiais de construção, seleção de técnicas, métodos, processos de cultivo, escolha de espécies, até mesmo à forma de desenvolver a atividade, seja a tempo inteiro, seja a tempo parcial, podendo atingir ainda as relações de sociabilidade entre agricultores inativos e ativos.¹⁵¹ Barbichon (1962b) designou por equívoco simbólico as relações de sociabilidade existentes entre antigos agricultores (muito deles a trabalhar em mercado informal) e novos agricultores ativos.

De entre as transformações nas relações sociais Pinto (1981) salientou a dialética de relações entre produtores a tempo parcial e a tempo inteiro, entre os novos produtores que retornam de outros setores de atividade, muito ligados a valores da vida urbana e industrial e, por isso, com

¹⁵⁰ Na ótica dos agricultores a tempo pleno a obtenção de rendimento adicional, quer pelo montante, quer pela regularidade, enfraquece a capacidade reivindicativa do setor, em particular na defesa do preço dos produtos e no facto de tornar mais rígido o mercado fundiário, adiando o abandono de terras que, noutras circunstâncias seria inviável. Henrique de Barros refere que os agricultores a tempo parcial, são vistos como aliados duvidosos ou mesmo concorrentes desleais, uma vez que por não dependerem em exclusivo da atividade, adaptam-se a estruturas defeituosas e ultrapassam mais facilmente conjunturas desfavoráveis (Barros, 1975).

¹⁵¹ Muitas delas tão bem retratadas na obra de Erving Goffman (1983).

marcas efetivas e simbólicas dessa passagem social ou, ainda, os que emigraram para outros países, seja por opção seja pela situação forçada de desemprego. As migrações verificadas no meio rural condicionaram também a forma como as atividades são desenvolvidas nomeadamente quanto à reestruturação social, envelhecimento da população rural, transformação dos sistemas culturais, aquisição de prédios rústicos e de fatores de produção e à prática de agricultura a tempo parcial.

A sociedade portuguesa em geral, e as comunidades rurais em particular, sempre registaram elevado comportamento migratório ao longo da sua história,¹⁵² com todas as transformações e impactos daí resultantes, desde os demográficos, económicos e sociais. A emigração constituiu em Portugal um dos fenómenos de mobilidade social mais significativos e influentes na identidade rural. Na estrutura social portuguesa os emigrantes assumiram uma posição de prestígio na escala socioprofissional e um papel que reforçou a sua posição na estratificação social, em especial nas pequenas comunidades rurais (Antunes, 1981). Os movimentos migratórios verificados durante o período de ditadura provocaram grandes transformações em Portugal, tendo conduzido a que parte significativa dos trabalhadores do meio rural tenha sido transferida para outras regiões e outros setores de atividade económica. Apesar de terem saído de todas regiões do País, o seu fluxo manifestou-se de forma desigual, por ter-se centrado essencialmente nas zonas rurais do centro e norte de Portugal. O êxodo rural, manifestado tanto na emigração das décadas 60 e 70 - tanto para países do centro da europa, nomeadamente França, Alemanha, Luxemburgo, Holanda como para a América latina, designadamente Brasil e Venezuela -, acrescido pela migração interna para as regiões do litoral, em especial para os polos industriais de Lisboa e Porto, provocou alterações sensíveis na distribuição da população, quer no espaço físico, quer nas diferentes atividades económicas a nível do território nacional (Antunes, 1981). A migração registada na comunidade rural, por incidir com especial preponderância no grupo de jovens adultos e ativos do sexo masculino, determinou a transformação dos sistemas tradicionais, quer nos processos de trabalho quer nos sistemas culturais e introduziu, pelo envelhecimento e a feminização da população do meio rural, alterações profundas à lógica da entreaajuda. (Pinto, 1981:208-209).

A emigração ocorrida nas comunidades rurais desempenhou um papel fundamental na reestruturação social localizando-se os emigrantes normalmente no topo da escala da estratificação social. Nas comunidades rurais os emigrantes instituíram uma camada social, com conotação positiva, através dos atributos da iniciativa, capacidade de sacrifício e trabalho, de enfrentar riscos, vontade de mudança e de procura de novas e de melhores condições de vida. Os emigrantes passaram a ocupar uma posição social privilegiada, apresentavam sinais exteriores simbólicos que sustentavam de forma inequívoca e pública a sua nova posição de *status* social, com presença física mesmo com ele ausente - casa, equipamento doméstico, arquitetura, carro de luxo, investimento na

¹⁵² Desde a migração das populações indígenas, à fundação do País, aos descobrimentos, às invasões francesas, às guerras mundiais, aos movimentos para as antigas colónias e à emigração para o centro da europa.

escolaridade dos filhos, identidade social (padrões de comportamento em festas e romarias) e no maior poder económico que permitia aumentar o património da família e assumir nova condição de proprietário, distintas dos padrões da sociedade tradicional rural onde estiveram anteriormente inseridos (Antunes, 1981).

No meio rural identificam-se ainda as migrações pendulares, típicas da década de 70 e de 80, que permitiram o escoamento do excedente da força de trabalho, o que fez com que a pressão sobre a procura de emprego ficasse aliviada, conforme o estudo efetuado em Fonte Arcada (Pinto, 1981), que retrata a forte dinâmica das comunidades rurais, levando ao necessário ajustamento de *habitus* de classe, com reflexos nas hierarquias e nas oposições de classe. A transferência geográfica de força de trabalho de natureza pendular¹⁵³ permitiu o contato com novas situações objetivas e formas simbólicas inovadoras que introduziram transformações diretas na produção.

Conforme dados estatísticos apresentados, o abandono das explorações de menor dimensão, pelas razões atrás mencionadas, refletiu-se numa migração seletiva que conduziu a um decréscimo e a um desequilíbrio na composição da população rural, seja em género seja em idade.

2.3. SÍNTESE

Neste ponto estudou-se o ambiente social e técnico para que tenhamos um conhecimento mais profundo dos produtores e da mão de obra utilizada no trabalho (sexo, idade, instrução, informação e formação), das estruturas e sistemas produtivos (número, áreas exploradas, dimensão económica, formas de exploração, fatores e meios técnicos de produção, mecanização) e das relações sociais características da sociedade rural. Esta análise torna-se fundamental para a melhor compreensão dos acidentes ocorridos no meio rural, designadamente por possibilitar estabelecer relação de causa-efeito entre os locais onde são desenvolvidas as tarefas, as características, os conhecimentos e as competências dos produtores e trabalhadores que as desenvolvem, das relações sociais enraizadas e tipificadas nas comunidades rurais, da influência das migrações na sociedade rural, e da prática da atividade a tempo parcial que colocam desafios acrescidos aos sistemas de prevenção de acidentes.

Nas duas últimas décadas verificou-se a redução da população agrícola familiar na população residente bem como do número de explorações, em especial nas de menor dimensão, que permitiu o aumento médio da superfície utilizada por exploração. Apesar do ajuste estrutural ter possibilitado a aproximação da dimensão média das explorações à média da UE 28 a realidade

¹⁵³ A obra *Sociedade de Bairro*, do sociólogo António Firmino da Costa (Costa, 1999), retrata um exemplo de migração pendular (duma região rural da zona centro de Portugal para a cidade de Lisboa). Nesta investigação sociológica analisou-se a influência das relações sociais, interiores e exteriores ao bairro, na produção de identidade cultural, cujo modelo analítico teve por base os padrões culturais, as classes sociais e os quadros de interação. A identidade cultural de Alfama foi investigada sob o ponto de vista das dinâmicas de permanência e mudança.

evidência que cerca de 76% das explorações têm área inferior a 5 ha, não têm dimensão e viabilidade económica, praticam a atividade em sistemas de produção tradicionais, muitas vezes em complemento de pensões e reformas e com persistência do grupo doméstico.

A adesão de Portugal à Comunidade Europeia, em 1 de janeiro de 1986, permitiu o acesso a ajudas no âmbito da Política Agrícola Comum (PAC) que possibilitaram a modernização das estruturas produtivas, nomeadamente, fortes investimentos em construções e em máquinas e equipamentos de trabalho que permitiram o aumento da produtividade do trabalho. No período pós adesão verificou-se o decréscimo acentuado dos preços reais da maioria dos produtos agrícolas, pecuários e florestais que levou ao abandono nas explorações que não conseguiram acompanhar o processo de modernização em curso, por debilidade e impreparação económica, social e técnica. As transformações verificadas com a integração portuguesa no espaço europeu e na economia globalizada originaram um dualismo rural concretizado em dois sistemas de produção distintos: o tradicional e o moderno.

O sistema de produção tradicional encontra-se associado a baixos níveis de produtividade, a fraca divisão do trabalho, a utilização de mão de obra familiar de idade avançada, sem informação e formação adequadas aos riscos a que ficam expostos durante a realização das tarefas desenvolvidas, a aplicação de fatores de produção tradicionais e a utilização de máquinas e equipamentos obsoletos e pouco seguros. Nestes sistemas permanecem favorecidas as relações de vizinhança associadas a um sistema de ajuda recíproca, envolvendo trocas de serviços com utilização de mão de obra familiar e de máquinas e equipamentos de trabalho não pertencentes à exploração, em especial nos picos de trabalho mais intensos e exigentes. A reduzida dimensão social, técnica e económica, a prática da atividade em contexto informal como complemento de outros rendimentos ou como hobby, a utilização de mão de obra essencialmente familiar e de idade avançada, com formação exclusivamente prática, associada a troca de serviços e a ajuda mútua nos picos de trabalho sazonais, dificultam a organização dos serviços de segurança e saúde (cerca de 67% da área encontra-se explorada por produtores singulares). Conforme referido no ponto anterior a legislação de SST é de difícil aplicação nestas estruturas produtivas pelo que ficam muitos destes produtores e trabalhadores expostos aos riscos de acidente sem o adequado planeamento das atividades de prevenção de riscos profissionais. Como forma de colocar estas micro empresas no sistema nacional de prevenção de riscos profissionais as Estratégia Europeia e Nacional para a SST fomentam a simplificação da legislação e a construção de instrumentos de aplicação legislativa para as micro e pequenas empresas. Caso a diretiva específica para a agricultura tivesse sido produzida poderia ter tido um contributo forte para a promoção da melhoria das condições de trabalho destes produtores e trabalhadores.

No sistema moderno podemos encontrar as explorações que acompanharam a evolução do capital científico e tecnológico e conseguiram fazer face à redução dos preços reais dos produtos com aumentos de produtividade e explorando maiores áreas. Nesse sentido, muitos dos produtores singulares associaram-se e constituíram-se em sociedades aumentando assim a sua dimensão

económica. As políticas de apoio permitiram elevados investimentos em máquinas e equipamentos de trabalho, em especial tratores, que permitiram a mecanização das principais tarefas agrícolas, pecuárias e florestais. O número de tratores aumentou entre 1999 e 2009 em cerca de 15% (cerca de 180 mil) tendo quase metade idade superior a 20 anos, encontrando-se a trabalhar sem as estruturas de proteção (obrigatórias nos tratores matriculados após 1 de janeiro de 1993). Sendo o trator uma máquina com risco de reviramento, e daí a importância da existência de estruturas de proteção, devem os operadores ter formação específica habilitante. Atendendo a que existem duas instituições responsáveis pelo controlo da mesma habilitação em contextos diferentes de utilização (estrada e interior das explorações) analisou-se este tema e efetuou-se uma reflexão sobre as diferentes exigências de duas diferentes instituições do Estado.

Nas explorações de maior dimensão económica recorre-se, para além da mão de obra familiar, à contratação de trabalhadores permanentes e de eventuais ou sazonais. Regista-se ainda a utilização de mão de obra não contratada diretamente pelo produtor através de contratação de prestação de serviços em especial nos períodos de picos de trabalho (sementeiras, plantações e colheitas). Quanto à instrução apurou-se que cerca de 89% dos produtores têm formação exclusivamente prática e os que apresentam instrução esta é maioritariamente não agrícola. A importância da formação na atribuição de conhecimentos e de competências, em especial nos jovens agricultores, levou-nos ao levantamento da oferta formativa relacionada com a atividade agrícola, pecuária e florestal e com a área da segurança e saúde no trabalho em particular. A idade avançada, tanto de produtores como de trabalhadores, os riscos e condicionalismos associados às tarefas desenvolvidas e a tendência manifestada para continuação da atividade, não só pelo valor afetivo mas também como complemento de pensões e de reformas, levou-nos a abordar a temática do envelhecimento ativo em especial a necessidade de um cuidado acrescido na gestão da segurança e saúde para evitar a ocorrência de acidentes e de doenças profissionais. Sendo a atividade agrícola, pecuária e florestal praticada muitas vezes em tempo parcial entendeu-se como pertinente analisar esta nova realidade social.

Analisado o enquadramento político que disciplina a segurança e saúde no trabalho e que regulamenta a forma segura e saudável em que as atividades devem ser desenvolvidas de modo a evitar a ocorrência de acidentes e de doenças profissionais, bem como o enquadramento social e técnico das estruturas produtivas, apresentam-se no próximo capítulo as particularidades e condicionalismos das atividades agrícolas, pecuárias e florestais, os riscos a que os produtores e suas famílias e trabalhadores ficam expostos durante o desenvolvimento das tarefas, os sistemas de gestão da segurança e saúde e a forma como a prevenção está organizada em Portugal Continental. Na parte final faz-se uma reflexão sobre a construção de locais de trabalho dignos e seguros, analisando-se o papel do Estado, das organizações e da sociedade na prevenção de acidentes e de doenças profissionais.

CAPÍTULO II – A CONSTRUÇÃO DE LOCAIS DE TRABALHO DIGNOS E SEGUROS

3. TRABALHO RURAL: DA GESTÃO DO RISCO À PREVENÇÃO DOS ACIDENTES

Os trabalhos desenvolvidos nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal, caça, silvicultura e exploração florestal apresentam particularidades e condicionalismos que os distinguem dos demais setores de atividade económica, designadamente a diversidade e multiplicidade de tarefas, a massiva utilização de máquinas e equipamentos de trabalho, a reduzida dimensão das explorações, a pulverização e dispersão dos locais de trabalho, os fatores ambientais e organizacionais, o isolamento e a sazonalidade dos trabalhos, a dependência climatérica, a idade avançada de produtores e de trabalhadores associada a nula ou reduzida informação e formação e a falta de representação coletiva.

De entre as características, especificidades e condicionalismos da atividade que podem influenciar a organização dos trabalhos e a execução das tarefas, com as consequentes implicações na segurança e saúde dos trabalhadores e as inevitáveis repercussões na ocorrência de acidentes e na manifestação de doenças profissionais destacam-se: as organizativas, as ambientais, as humanas e as técnicas.

A nível organizativo os sistemas de segurança e saúde das organizações enfrentam desafios diversos, nomeadamente:

- a coincidência entre o local de trabalho e de habitação, com a presença de crianças e idosos;
- a dimensão e dispersão dos locais de trabalho;
- a execução das tarefas condicionadas do ponto de vista agronómico pelas condições climatéricas e maioritariamente desenvolvidas ao ar livre (designadamente chuva, vento, exposição solar e temperatura), vergadas às exigências dos consumidores e duma agroindústria que, para além de poderosa do ponto de vista económico e organizativo, é muito exigente quanto à forma, ao modo, quantidade, qualidade e preço do produto fornecido, em resposta às imposições do mercado de consumo;
- a realização dos trabalhos de forma isolada e quase sempre sem apoio para situações de emergência.

As dificuldades na organização do trabalho aumentam os níveis de risco para a segurança e a saúde dos trabalhadores e podem conduzir a falhas, sejam elas assumidas culturalmente ou resultantes dos condicionalismos da atividade desenvolvida, suscetíveis de influenciar o comportamento dos trabalhadores, gerar níveis elevados de stress e favorecer a prática de atos menos seguros durante a realização das tarefas (Areosa, 2012b).

A nível ambiental, a impossibilidade de controlo de inúmeros fatores do ambiente de trabalho, variáveis no tempo e no espaço, fazem com que as principais tarefas desenvolvidas vejam

condicionadas tanto a forma como o modo de realização, em função do reduzido tempo disponível para a sua execução em condições agronomicamente aceitáveis, designadamente nas épocas de sementeira, plantações e colheitas.

A pressão para a realização e a rotinização das tarefas podem conduzir os trabalhadores a “armadilhas cognitivas” (Areosa, 2010) e fazer com que sejam desrespeitadas ou suprimidas regras de segurança, nomeadamente, a que alguns procedimentos de segurança não sejam colocados em prática, o que constitui uma ameaça à segurança e saúde dos trabalhadores. Como veremos com maior detalhe, na parte empírica, estes deverão ser um dos múltiplos fatores a analisar e que podem ser passíveis de provocar acidentes (por exemplo com tratores e equipamentos novos e seguros, envolvendo operadores experientes e habilitados com formação adequada). A pressão para executar determinadas tarefas, a gestão cognitiva dos trabalhadores (Amalberti, 1996) ou a prática de gestos voluntários e involuntários, desenvolvidos em trabalhos monótonos, repetitivos e cadenciados (como o são a maioria dos trabalhos realizados nestes setores de atividade) podem provocar as referidas “armadilhas cognitivas” no local de trabalho.

Do ponto de vista humano pode referir-se que no desenvolvimento das diferentes tarefas agrícolas, pecuárias e florestais, muito em especial nos períodos mais críticos e exigentes é possível referenciar a presença de muitos trabalhadores sazonais, temporários, e mesmo trabalhadores não declarados, analfabetos ou iletrados, de idade avançada, com reduzida ou mesmo nula informação e formação sobre os riscos, a desempenharem variadas tarefas, muitas delas executadas de forma improvisada e num espaço de tempo muito curto, que exigem formações específicas, desde condutor de máquinas e equipamentos de trabalho, a tratador de animais, passando, entre outras, por mecânico, eletricista, carpinteiro ou mesmo químico. Sendo a agricultura, pecuária e floresta maioritariamente uma indústria de ar livre as tarefas estão intimamente ligadas aos requisitos associados ao desenvolvimento permanente de plantas e animais, enquadrados por referenciais legislativos pouco flexíveis (internacionais, comunitários ou nacionais), às necessidades e exigências dos consumidores, das agroindústrias e das centrais de abastecimento das grandes superfícies, que fazem com que as necessidades de mão de obra sejam muito variáveis no tempo e no espaço, apresentando picos de trabalho, particularmente, em períodos de sementeiras, plantações, podas e colheitas. Nestes períodos verificam-se normalmente o aumento do número de horas trabalhadas, a redução dos períodos de descanso, tanto diário como semanal, em resposta às exigências da atividade, bem como às necessidades económicas dos trabalhadores e aos incentivos económicos dos empregadores, que acabam por facilitar o comportamento do trabalhador (Levitt e Dubner, 2006) que, ao aceitar correr riscos mais elevados, acaba por comprometer a sua segurança (Dwyer, 2006, *apud* Areosa, 2012c). O cansaço associado à rotinização das tarefas pode conduzir à prática de atos inseguros que podem provocar acidentes. Os trabalhadores possuem o sentimento de que, para além da penosidade, da sazonalidade e perigosidade das principais tarefas, o trabalho desenvolvido é desvalorizado socialmente, acabando por não favorecer a implementação da segurança e saúde no trabalho.

A técnica disponibilizou a estes setores um crescente nível de mecanização e motorização para a realização das principais tarefas associadas aos trabalhos desenvolvidos que trouxeram um conjunto de riscos emergentes para os quais muitos dos trabalhadores não possuem a mínima informação e formação necessárias a uma exposição minimamente segura. Como a maioria das tarefas são mecanizadas torna-se importante que a escolha e o dimensionamento do parque de máquinas numa exploração, para a realização duma tarefa, seja corretamente efetuado, tendo-se por base os dias disponíveis para a execução dessa mesma tarefa, em condições técnicas pelo menos aceitáveis, dentro de determinado período cultural. O número de dias disponíveis diz respeito obviamente aos trabalhos realizados ao ar livre e, como tal, passíveis de serem afetados pelas variações climáticas, tipos de solo e sensibilidade das diferentes tarefas (Basílio e Montemor, 2000).¹⁵⁴ Como já referido, os condicionalismos agronómicos fazem com que o tempo disponível possa ser reduzido e, assim, as tarefas sejam executadas num curto espaço de tempo, com total ausência ou deficiente acompanhamento pelos responsáveis pela prevenção de riscos profissionais na empresa, sem a adequada organização, planeamento e acompanhamento dos trabalhos, com todas as implicações decorrentes para a segurança e saúde dos trabalhadores, uma vez que muitas das tarefas são realizadas em situações menos seguras, nomeadamente quando executados em solos declivosos, escorregadios e sem as condições mínimas de transitabilidade.

Os sistemas de prevenção de riscos profissionais enfrentam nestes setores de atividade desafios acrescidos pela sua singularidade e especificidade (Rivero *et.al*, 2007) onde são registadas taxas elevadas de acidentes e de doenças profissionais, tanto nos países desenvolvidos como nos em vias de desenvolvimento. A prevenção de riscos profissionais revela inúmeras vantagens designadamente: a eliminação, minimização, afastamento dos riscos; a proteção dos trabalhadores face aos riscos que não possam ser evitados; a redução do número de acidentes de trabalho e doenças profissionais; a redução da taxa de absentismo; a redução de interrupções ou mesmo paragens produtivas; a redução de indemnizações a trabalhadores e terceiros; a redução dos custos com reparação ou substituição de máquinas e equipamentos; a aceitação social da organização e a sua imagem de marca. No entanto, não podemos deixar de apontar que os sistemas de prevenção são influenciados por fatores diversos, nomeadamente, políticos, económicos, sociais e ambientais,

¹⁵⁴ O planeamento das atividades efetua-se com base nos dias disponíveis para a realização da tarefa ou operação cultural. Cary e Azevedo (1972) definem dias disponíveis para um determinado trabalho como "... aqueles para os quais é possível prever, com uma elevada probabilidade de ocorrência, efetuar a operação em condições técnicas satisfatórias...". Desta definição, pode concluir-se que o conceito de dias disponíveis envolve três aspetos distintos: 1 - definição dos períodos de trabalho na exploração agrícola entre limites bem precisos, nas várias regiões; 2 - definição, dentro de cada período, das "condições técnicas satisfatórias" para a execução de cada trabalho; 3 - previsão probabilística da ocorrência de dias disponíveis em cada região, no ano agrícola. A disponibilidade de um dia para a execução de uma determinada operação é o resultado da ação de um conjunto de fatores (culturais, ambientais e estruturais) que, associados ou isoladamente, limitam a possibilidade de realização dos trabalhos.

difíceis de prever, planear e controlar. Por mais apurado que seja um sistema de prevenção, não consegue prevenir todos os acidentes de trabalho, uma vez que os fatores e condições de trabalho, bem como as inúmeras possibilidades de combinação levam a que os trabalhadores fiquem expostos a perigos e a riscos casuais, contingentes e não lineares, que pela sua quantidade e gravidade podem conduzir ao acidente (Areosa, 2012b). Atendendo a que a maioria das organizações destes setores de atividade económica são microempresas e, ainda, que existem milhares de pequenos produtores em mercado informal torna-se fundamental ultrapassar os principais constrangimentos e barreiras na segurança e saúde nestes setores de atividade económica. As redes preventivas podem ser o canal mais eficaz para informar e formar as organizações, os produtores e os trabalhadores em geral (Fehlberg, Santos e Tomasi, 2001), fornecendo-lhes instrumentos adequados (ex: de avaliação de riscos, de investigação e análise de acidentes de trabalho e doenças profissionais). A dimensão económica e social das organizações dos setores de atividade em estudo associada aos riscos resultantes das particularidades e condicionalismos com que as tarefas são executadas, propiciam nos produtores rurais e seus trabalhadores a confiança e a familiarização com o risco, provocando a subavaliação do risco. As raízes culturais e sociais influenciam a forma como são percebidos e aceites os riscos, que pode não ser total mas parcial, justificando-se, assim, os comportamentos, bem como a resposta aos acidentes e suas consequências que, muitas vezes acabam por ser aceites socialmente quer por amigos, familiares, colegas de trabalho e mesmo pelo próprio Estado (Wildavsky e Douglas, 1982; Short, 1984).

3.1. RISCOS ATUAIS E EMERGENTES E PRINCIPAIS MEDIDAS PREVENTIVAS

Richthofen (2006) refere que os setores de atividade económica da agricultura, produção animal, silvicultura e exploração florestal constituem um desafio muito especial para as inspeções do trabalho, pelas características, especificidades e condicionalismos das tarefas desenvolvidas (desde os sistemas de produção intensivos aos sistemas de subsistência familiar), mas também pelos riscos associados que, para além dos riscos típicos das outras atividades económicas, incluem ainda os riscos específicos. As especificidades e condicionalismos anteriormente assinalados colocam os trabalhadores expostos a inúmeros fatores de risco que, pela sua quantidade e variabilidade, exigem respostas adequadas dos sistemas de prevenção. Apesar da informação ainda não ser validada, e por isso poder não refletir de facto a realidade dos setores, a análise dos Relatórios Únicos (anexo de SST) entregues pelas organizações permite sinalizar os fatores de risco nos diferentes setores de atividade. Na entrevista¹⁵⁵ realizada à Dra. Inês Gonçalves, do GEP, foi referido que:

Em relação à identificação de fatores de risco parece-me que existe uma coerência muito grande e uma relação muito interessante entre os fatores de risco identificados em determinados setores de atividade o que validade de certa forma a resposta das próprias

¹⁵⁵ Resposta à questão: Qual a sua opinião sobre a realidade portuguesa em termos de SST? (anexo 2).

entidades. O que quer dizer, na minha opinião, que mesmo que as empresas não estejam já a adotar medidas de prevenção corretamente dirigidas a estes fatores de risco, elas conhecem-nos e sabem que existem, o que para mim é o primeiro passo. Relativamente ao total de acidentes, em apenas 2% deles estão envolvidos veículos mas se olharmos para os mortais, os veículos já estão envolvidos em 30% dos acidentes. Na agricultura os acidentes estão diretamente relacionados com acidentes de viação e de condução de veículos, sejam agrícolas (tratores), ligeiros ou pesados de mercadorias. Pela gravidade dos acidentes, a agricultura é um setor que tem de ser olhado de forma mais cuidada pelas consequências que tem e pelos riscos associados.

A falta de peritos em prevenção de riscos profissionais nestes setores, quer na rede de prevenção privada, quer na própria administração pública, dificulta a colocação em prática de planos de atuação para gestão dos riscos profissionais e, assim, a eficácia dos sistemas preventivos na redução dos acidentes. Segundo Rivero *et.al* (2007) os principais fatores de risco profissional são:

- queda em altura;
- queda ao mesmo nível;
- enrolamento por órgãos móveis de máquinas e equipamentos de trabalho;
- entalamento (especialmente no engate das máquinas ao trator);
- atropelamento;
- reviramento de tratores e máquinas (risco mais comum e mais grave);
- projeção de partículas e fragmentos;
- perfurações e pancadas;
- cortes e golpes;
- elétricos (contato com condutores de baixa, média e mesmo alta tensão);
- queimaduras (especialmente solares);
- intoxicações por produtos químicos;
- biológicos;
- ergonómicos.

No desenvolvimento das diferentes tarefas os trabalhadores acabam por ficar expostos a muitos fatores de risco ocupacionais para a segurança e saúde, quer sejam isolados, quer nas mais variadas possibilidades de combinação. A título exemplificativo pode apontar-se vários exemplos de tarefas, bem como os mais importantes riscos profissionais associados que tornam estes setores de atividade como nos de maior risco, e que fazem com que sejam registadas elevadas taxas de sinistralidade. Os trabalhos são desenvolvidos com exposição a: risco físico decorrente das condições climáticas onde é desenvolvido, designadamente ao frio, vento, calor (ex: a colheita da azeitona nos meses de Inverno, a colheita de tomate nos meses de Verão), risco ergonómico

resultante do desenvolvimento de tarefas monótonas e repetitivas (ex: em cima das máquinas de colheita de tomate, submetidos ao ritmo da máquinas, na escolha dos frutos verdes e impróprios para serem transformados industrialmente), risco associado à movimentação manual de cargas (ex: a movimentação de sacos de fertilizantes, sementes, pesticidas), risco por adoção de posturas incorretas relacionadas com trabalhos desenvolvidos na atividade (ex: o subir e descer árvores para realização de podas, colheita de frutos), risco biológico por contato com animais e a consequente probabilidade de transmissão de doenças (ex: brucelose, a tuberculose bovina, a leptospirose, o carbúnculo), risco mecânico associado à utilização de tratores e máquinas¹⁵⁶ (ex: exposição a vibrações, ruído, esforços físicos), risco químico associado à utilização de substâncias químicas relacionadas com os óleos e as massas lubrificantes, e com a aplicação de pesticidas, fertilizantes, medicamentos e outros produtos de uso veterinário, risco de exposição a atmosfera contaminada – especialmente em trabalho desenvolvidos em espaços confinados (ex: nas adegas, nos silos, em poços, biodigestores) onde poderão ocorrer situações de insuficiência de oxigénio (asfixia, anóxia, hipoxia) por deslocamento forçado, provocado por outros gases (ex. pelo CO₂) ou de presença de outros contaminantes como por exemplo o monóxido de carbono (CO) ou o metano (CH₄) e risco por exposição a radiações emitidas por equipamentos dotados de visor, entre outros. Em suma, pode referir-se que os riscos a que os trabalhadores estão expostos nas mais variadas e diversificadas tarefas, associados a fatores culturais como o analfabetismo, a iliteracia, os costumes e tradições e as características do trabalho onde normalmente os trabalhadores estão isolados e dependem de si próprios, encoraja a adoção de práticas *ad hoc* maioritariamente inseguras.

As grandes transformações registadas nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta trouxeram novos fatores de risco, nomeadamente, a desvalorização dos produtos primários, o aumento dos custos de produção (Fehlberg, Santos e Tomasi, 2001), a terciarização dos trabalhos, as mudanças tecnológicas e organizativas, as exigências legislativas, as exigências da indústria, a prática de jornadas longas associadas à fadiga e falta de concentração (Lilley *et.al*, 2002) e, ainda, a entrada de trabalhadores de outros setores de atividade, imigrantes¹⁵⁷, temporários e sazonais, sem informação e formação adequadas e sem experiência para a adoção de métodos e comportamentos de trabalho seguros. A terciarização dos trabalhos com transferência de determinados serviços tem, num contexto de flexibilização, permitido novas formas contratuais que substituem o emprego formal, regulamentar e estável (Antunes, 2007) por emprego mais flexível e vulnerável ou irregular, menos digno e seguro, por serem muitas vezes os trabalhadores expostos a situações de maior risco e, por isso, mais sujeitos a acidentes de trabalho e doenças profissionais (Santos, 2013).

¹⁵⁶ Sobre esta matéria sugere-se a consulta das obras de Briosa (1989; 1999).

¹⁵⁷ A este propósito consultar a obra *Imigração e sinistralidade laboral*, Lisboa, Observatório da Imigração do Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural (Oliveira e Pires, 2010).

Resultados de várias investigações científicas, sobre diferentes realidades sociais e utilizando diferentes metodologias de investigação atestam que o trator¹⁵⁸ é a máquina responsável pela maioria dos acidentes no meio rural, nomeadamente nos Estados Unidos da América (Field, 2000; Loring e Myers, 2008), no Brasil (Silva e Furlani, 1999; Schlosser *et.al*, 2002; Debiasi, Schlosser e Willes, 2004), na Finlândia (Suutarinem, 2003), em Espanha (Marquéz, 1986; 1990; Rivero *et.al*, 2007) e Portugal (Briosa, 1999; Funenga, 2006; Gomes, 2008). O estudo desenvolvido por Gomes (2008: 85) revelou que o trator representa cerca de 14% dos acidentes por tipo de máquina móvel. Sendo o trator e respetivos equipamentos máquinas móveis, os principais riscos na sua utilização são os associados à sua mobilidade (Dickety, Weyman e Marlow, 2004) e às suas partes móveis (Backström, 1997, 1998, 2000). Grande parte dos investigadores atribui aos acidentes com tratores dois grupos de causas: comportamentos e condições inseguras, embora esta divisão só por si possa conduzir a conclusões erradas, pela possibilidade de existirem profundas interações entre ambas (Debiasi, Schlosser e Willes, 2004). As práticas e os comportamentos inseguros dos trabalhadores encontram-se intimamente relacionadas com a ocorrência de acidentes, especialmente nas organizações onde a cultura de segurança é mais frágil pelo que os acidentes ocorridos poderiam ser evitados (ou as suas consequências minimizadas) com a aplicação de adequadas medidas preventivas.

O principal risco na utilização dos tratores é o risco de reviramento (ou capotamento), podendo assumir duas formas: lateral e traseiro. O reviramento deve-se à perda de estabilidade¹⁵⁹ resultante de fatores múltiplos, designadamente o declive do terreno, a velocidade excessiva, a presença de obstáculos ou valas, a utilização insegura dos travões, o mau posicionamento das máquinas operadoras e a manobras inseguras (Briosa, 1999) e mais de metade dos reviramentos do trator deve-se ao deslizar em valas e à colisão com obstáculos (Chisholm, 1972, *apud* Arana *et.al* 2010; Potoènik *et.al* (2009). O centro de gravidade elevado, combinado com a utilização em zonas de risco, nomeadamente declives, são fatores importantes para o risco de reviramento (Springfeldt, Thorson e Lee, 1998; Rivero *et.al*, 2007). Os mais importantes fatores de risco identificados na utilização de tratores são: a operação em condições extremas, a perda de controlo do trator em zonas declivosas; o consumo de álcool; o transporte de outros trabalhadores; a falta de estrutura de proteção (Debiasi, Schlosser e Willes, 2004); a ausência de formação adequada e a não utilização de sistema de retenção (Schlosser *et.al*, 2002); a anulação de sistemas de segurança e descurar as principais regras de segurança em função da pressão temporal (Papadopoulos *et.al*, 2010). Os acidentes que envolvem reviramento do trator são frequentemente fatais (Marquéz, 1986; Silva e Furlani 1999; Field, 2000) representando cerca de um terço das mortes (Mangano *et.al*, 2007). Na

¹⁵⁸ O “trator é um veículo com motor suscetível de fornecer um elevado esforço de tração, relativamente ao seu peso, mesmo em pisos com fracas condições de aderência, e construídos principalmente para puxar, empurrar, transportar e acionar equipamentos destinados aos trabalhos agrícolas” (Briosa, 1989: 19).

¹⁵⁹ O reviramento produz-se quando a vertical que passa pelo centro de gravidade encontra o terreno fora da base ou polígono de sustentação do trator ou da máquina (Briosa, 1999: 58).

Finlândia verificou-se que cerca de dois terços dos acidentes com tratores ocorreu na subida e descida e na operação de engate e desengate das máquinas, tarefas que, por serem realizadas muitas vezes e durante um período de tempo curto, devem constituir alvos importantes para a promoção da segurança (Suutarnem, 2003).

Para além dos fatores de risco já sinalizados não podemos deixar de voltar a referir os fatores de risco associados às opções políticas da legislação comunitária (ausência de diretiva específica para a agricultura) e nacional que, ao contrário da tendência manifestada noutros Estados-Membros, só obrigou à instalação de estruturas de proteção homologadas - arco, quadro ou cabina de segurança – nos tratores matriculados a partir de 1 de janeiro de 1993.¹⁶⁰ Na Suécia, por exemplo, assistiu-se a uma redução de 25 para 0,3 mortos por cada 100 milhões de horas de trabalho, entre 1957 e 1990 (Springfeldt, Thorson e Lee, 1998) com a imposição de utilização de estruturas de proteção em todos os tratores. Outros países europeus, designadamente a Suíça, Alemanha e Espanha seguiram a mesma tendência de alargamento da instalação de estruturas de proteção a todos os tratores com resultados positivos na redução da sinistralidade. Nos Estados Unidos da América os acidentes com tratores encontram-se estudados desde 1967 tendo-se concluído que 40% dos operadores envolvidos em acidentes com tratores desprovidos de proteção tenham morrido e que a utilização combinada entre estrutura de proteção e sistema de retenção que permita manter o operador no volume de segurança reduziu para 2% o número de vítimas mortais.¹⁶¹

Atualmente verifica-se uma tendência decrescente para a aquisição de tratores e máquinas agrícolas e florestais novos e uma importante atividade na transferência destas máquinas e equipamentos no mercado de segunda mão, sobretudo nos de idade superior a 20 anos, tanto em Portugal como em Espanha (MAAMA, 2012). O envelhecimento do parque de tratores em Portugal Continental é por demais evidente comprovando-se através dos resultados dos Censos 2009 e dos dados da utilização do gásóleo colorido da DGADR, nomeadamente pelos seguintes factos:

¹⁶⁰ Também designadas por estruturas ROPS (*Roll Over Protective Structures*) e FOPS (*Falling Object Protective Structures*) que têm de ser certificadas pelos fabricantes, seguindo procedimentos harmonizados, conforme definido na Portaria n.º 517-A/96, de 27 de setembro, na redação dada pela Portaria n.º 489/97, de 15 de julho. Em 27 de janeiro de 2016 foi apresentada petição no Parlamento Europeu por uma associação espanhola do setor que pretendia eliminar os arcos de proteção rebatíveis por os considerarem ineficazes na proteção dos operadores. A petição foi recusada porque a partir de 2016 compete aos fabricantes o desenvolvimento de soluções técnicas que permitam que o rebatimento do arco seja assistido mecanicamente.

¹⁶¹ A combinação da estrutura de proteção com o sistema de retenção torna-se fundamental para que operador permaneça no volume de segurança assegurado pela estrutura de proteção e evite a sua projeção para fora da zona de segurança que poderá provocar a sua morte por esmagamento (<http://www.cdc.gov/niosh/updates/93-119.htm>).

- a percentagem de tratores que ultrapassaram o limiar da respetiva vida útil¹⁶², para efeitos de utilização de gasóleo colorido, aumentou de 68% para 72%, entre 2009 e 2011 (Freitas e Gramacho, 2010, 2011; Freitas, Gramacho e Athouguia, 2012);
- cerca de 45% dos tratores inscritos em 2011 tinham idade superior a 20 anos (Freitas e Gramacho, 2010, 2011; Freitas, Gramacho e Athouguia, 2012);
- em 2009 cerca de 37% dos tratores tinham 20 ou mais anos de idade (INE, 2011:88).

A análise e confronto da idade dos tratores do parque nacional de tratores com a legislação nacional sobre segurança e saúde no trabalho, nomeadamente as prescrições mínimas de segurança na utilização de equipamentos de trabalho¹⁶³ conclui-se que existe uma forte probabilidade de quase metade dos tratores não possuir qualquer estrutura de proteção – arco, quadro ou cabina de segurança. Alerta-se para o facto de existirem no mercado cabinas de simples resguardo contra as intempéries que, mesmo que melhorem o conforto dos operadores, não podem nunca, se montadas isoladamente sem a adequada estrutura de proteção, ser consideradas como estruturas de proteção contra o reviramento. Assim, pode afirmar-se que existe uma elevada exposição dos operadores ao risco de reviramento, e conseqüente esmagamento, pelo fato dos tratores não disporem de qualquer estrutura de proteção referida, por terem mais de 20 anos de idade, logo matriculados antes de 1 de janeiro de 1993, não sendo obrigatória por lei a sua instalação. A combinação de uma estrutura de proteção e de um sistema de retenção, tipo cinto de segurança, poderia evitar a maioria dos acidentes mortais e minimizar as conseqüências dramáticas de muitos dos acidentes graves envolvendo tratores. O envelhecimento do parque de tratores, associado à inexistência de estruturas de proteção e de sistemas de retenção, à utilização do arco de proteção em posição não ativa, bem como à não realização obrigatória de inspeções periódicas constituem fatores de risco extremamente importantes. Estes fatores de risco devem ser tidos em conta no presente estudo para averiguar e perceber a gravidade, a severidade e a extensão dos acidentes de trabalho com tratores porque, e como já referido, a utilização dos tratores mais antigos, tecnologicamente menos evoluídos e seguros, em situações menos seguras, potenciam a prática de atos inseguros e a ocorrência de acontecimentos imprevistos, que podem culminar em acidente (Witney, 1988).

As características, especificidades e condicionalismos com que as tarefas são executadas envolvem múltiplos e complexos riscos, que isoladamente ou combinados nas mais variadas possibilidades, potenciam a ocorrência de acidentes. A redução do número e a minimização das conseqüências resultantes dos acidentes exigem uma resposta adequada e eficaz dos sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho na gestão dos riscos profissionais e na prevenção de acidentes e doenças profissionais nos setores agrícola, pecuário e florestal.

¹⁶² A vida útil está definida no Decreto Regulamentar n.º 25/2009, de 14 de setembro, relativo ao regime regulamentar de depreciação e amortização de equipamento (4 anos). Na Suécia a vida útil de um trator passou de 20 para 15 anos (Lundqvist e Springfeldt, 1989 *apud* Springfeldt 1998).

¹⁶³ Ver n.º 2 e 5 do art.º 23.º, do DL n.º 50/2005, de 25 de fevereiro.

3.2. SISTEMAS DE GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

A nível global encontram-se milhões de trabalhadores expostos a condições de trabalho sem recurso a qualquer sistema de prevenção de riscos profissionais. Segundo a OIT os trabalhadores mais expostos a riscos elevados de acidentes e doenças relacionadas com o trabalho são os que se encontram fora dos sistemas de prevenção, controlo e reparação, nomeadamente, os trabalhadores rurais, os trabalhadores das pequenas e médias empresas e os da economia informal, que representam a maioria da força de trabalho a nível global. Embora alguns dos riscos tradicionais tenham diminuído, devido à melhoria da segurança e saúde, dos avanços tecnológicos e da regulação, emergem constantemente novos riscos e desafios resultantes das mudanças tecnológicas, sociais e organizacionais nos locais de trabalho. A crise económica e financeira global aflora novos riscos e amplifica as consequências à sua exposição, que podem conduzir a um aumento dos acidentes de trabalho e ao surgimento de doenças profissionais, nomeadamente as relacionadas com a saúde mental, que deverão ser acauteladas por adequadas medidas de prevenção, proteção e controlo (OIT, 2012: 3). As transformações operadas na organização do trabalho, designadamente, a desintegração vertical da produção, a externalização do trabalho e a deslocalização de empresas, a pulverização de formas contratuais de trabalho e a consequente precarização em resposta a contextos globais competitivos e pressionantes acentuaram a carga mental e emocional do trabalho com reflexos nos indicadores da sinistralidade (Roxo, 2012).

Os sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho devem aplicar a matriz metodológica dos princípios gerais de prevenção, nomeadamente através da avaliação, do controlo e da comunicação dos riscos. Nesse sentido, deverão ser atribuídos papéis, fornecidos recursos, definidos estatutos aos diferentes sujeitos laborais: o empregador e seus representantes, o trabalhador e seus representantes, os profissionais de segurança e de saúde e o trabalhador a quem é atribuída a responsabilidade específica no domínio da segurança e da saúde no trabalho, de forma a ser estabelecida a força e a dinâmica dinamizadoras na organização, que conduzam à eficaz gestão da segurança e da saúde no trabalho (Roxo, 2011: 133-146).

Os sistemas de gestão da segurança e saúde dos trabalhadores não podem ser considerados como estrutura distinta da gestão geral da organização, mas sim como um elemento integrado e integrador, que possibilite a promoção da melhoria das condições de trabalho. Os sistemas de gestão representam uma forma de acrescentar racionalidade aos meios de gestão da segurança e da saúde nas organizações e, assim, contribuir para a prevenção de riscos profissionais e consequente redução de acidentes (Frick, 2011). Segundo Green (1997) muitos acidentes podem ser evitados mas o risco zero constitui uma utopia por ser impossível prevenir todos os acidentes pelo que os acidentes, como acontecimentos indesejados, continuarão a ocorrer no futuro (Areosa, 2012a). A modernidade trouxe aquilo a que Skolbekken anunciou como a “epidemia dos riscos” (Skolbekken, 1995 *apud* Areosa 2009) e os sistemas de gestão da prevenção de riscos profissionais revelam limites inerentes à sua própria condição (Sagan, 1993) não sendo possível prevenir todos os

acidentes. Como a prevenção é influenciada também por fatores, nomeadamente, políticos, económicos, sociais e ambientais, difíceis de prever, planear e controlar pelas organizações, a prevenção de acidentes torna-se ainda mais desafiante.

A política de gestão de riscos de uma organização deve definir a sua estratégia de aptidão e abordagem à identificação dos perigos, análise, avaliação e gestão dos riscos bem como das responsabilidades de cada um dos atores na gestão dos riscos na organização e na prevenção de acidentes e de doenças profissionais. A política deve ser declarada dentro dos requisitos legais e implementada com as ferramentas e as técnicas assumidas, com o compromisso da gestão de topo, a atribuição de responsabilidades dentro da organização e informação, formação e consulta adequadas, nomeadamente dos trabalhadores. A gestão dos riscos profissionais assegurada pelos serviços de segurança e saúde no trabalho, apoiada em processos de avaliação de riscos, de planeamento, implementação e monitorização, e sustentada pelos papéis perfeitamente definidos de cada um dos atores laborais, é fundamental para a dinamização das atividades preventivas nas organizações, para a procura de soluções para os problemas enfrentados (Roxo, 2012) e concomitantemente para a prevenção de acidentes de trabalho e de doenças profissionais. As múltiplas possibilidades de interação dos riscos devem ser identificadas por serem a chave para a compreensão dos acidentes, uma vez que os riscos são as pré-condições ou as antecâmaras para os acidentes (Areosa, 2009, 2010, 2012a).

Estratégias de prevenção eficazes e orientadas para a redução da frequência e gravidade dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais, devem ser fortalecidas porque minimizam as potenciais perdas da qualidade de vida e garantem a sustentabilidade financeira dos programas de compensação e de reabilitação dos trabalhadores. A Associação Internacional de Segurança Social (ISSA) levou a cabo um projeto com entidades alemãs¹⁶⁴ tendo concluído que os investimentos na prevenção permitem a obtenção de rendimentos em termos microeconómicos, com uma relação de retorno económico deste investimento estimado em 2,2 (ISSA, 2011).

Segundo Frick (2011) as principais razões externas que levam a que as organizações implementem sistemas de prevenção dos riscos relacionados com a saúde ocupacional são a certificação do sistema para a melhoria da imagem de marca perante clientes, investigadores e mercados, para evitar visitas inspetivas, para reduzir os riscos que poderiam constituir impactes graves na atividade da organização em caso de acidente, para a melhoria da aceitação social, nomeadamente, pela emissão de licenças de exploração. Como razões internas apontam-se a

¹⁶⁴ O projeto envolveu, para além da AISS, o *Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung* (DGUV), e a *Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse* (BG ETEM), foi realizado em 2010, envolveu entrevistas a 300 empresas de 15 países, e versou sobre o cálculo do rendimento internacional da prevenção para as empresas: custos e benefícios de segurança e saúde no trabalho. Neste estudo aferiu-se que a adoção de uma estratégia de prevenção é vantajosa para as empresas, com efeitos diretos na prevenção de acidentes de trabalho e indiretos, tanto a curto como a médio prazo.

redução do número de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, das indemnizações pagas aos trabalhadores e seus familiares, bem como a minimização dos custos indiretos para a organização associados, por exemplo, às taxas de absentismo, à prevenção de paralisações com interrupções da produção e à redução do desperdício e do tempo gasto em recuperações após paragens (Bräunig e Mehnert, 2008). Um sistema de gestão da segurança e da saúde no trabalho para ser eficaz exige uma forte motivação interna, pelo que as organizações não podem estar motivados só por razões externas, mas também compreender que se não existir uma gestão efetiva dos riscos para a saúde e a segurança, surgem aspetos negativos para a melhoria da motivação e da satisfação dos trabalhadores, para os fluxos de produção, para a promoção sustentável e inovação dos produtos, para a melhoria da qualidade, produtividade e competitividade da organização. A melhoria das condições de trabalho através do diálogo social, evita litígios legais e permite aos trabalhadores a participação na gestão, através do diálogo com quem tem poder de direção, de forma a facultar uma melhor integração da gestão da segurança e da saúde na gestão geral das organizações.¹⁶⁵ Os sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho assumem dois tipos: os facultativos e os obrigatórios, considerados por muitos países como a versão regulamentar dos sistemas de gestão.

3.2.1. SISTEMAS DE GESTÃO FACULTATIVOS

Os sistemas de gestão facultativos abordam a questão da segurança e saúde no trabalho, através de conselhos e de exemplos relativos aos meios para implementação das medidas da segurança e saúde no trabalho. As matérias de prevenção priorizam o fornecimento de equipamentos de proteção e os comportamentos a adotar para aplicação de normas e procedimentos de segurança, em detrimento da prevenção de riscos logo na fase de conceção. Nestes sistemas de gestão a segurança é favorecida em detrimento da saúde, por assumirem que os problemas de saúde são originados mais por doenças do que por acidentes de trabalho e a participação dos trabalhadores enquadra-se mais no respeito pelos procedimentos e regras de segurança impostas pelas hierarquias do que no contexto de diálogo social (Frick, 2011).

As primeiras versões de sistemas de gestão da segurança, tipo “*lost Control*”, foram introduzidos pelo *International Safety Rating System (ISRS)* (ISRS; Bird et Lotus, 1976; Top, 2006, *apud* Frick, 2011). À semelhança do sistema do ISRS surgiu o programa *Five Stars*, como um sistema de gestão aplicado por inúmeros empregadores, nomeadamente, na Austrália (NSCA, 1995), na América do Norte (Caw, 2013) e na África do Sul (Eisner et Leger, 1988, *apud* Frick, 2011).

Aos sistemas iniciais de gestão seguiram-se as propostas internacionais de recomendações, estabelecidas pelas indústrias químicas, relacionadas com a segurança e a saúde no trabalho,

¹⁶⁵ Os objetivos estratégicos da ENSST 2015-2020 apontam nesse sentido.

denominadas *Responsible Care*. Durante a década de 90 foram surgindo cada vez mais projetos de normas e recomendações no domínio da gestão da segurança e saúde no trabalho (Frick, 2006, 2011) designadamente na Irlanda, Jamaica, Austrália, Nova Zelândia (AS/NZS 484), Países Baixos (5001 NPR), Espanha (UNE 81900), Reino Unido (BS 8800) e Estados Unidos (ANSI-AIHAZ 10) (Darlymple *et.al*, 1998, *apud* Frick, 2011). Nos países Anglo-Saxónicos verificou-se uma tendência para implementar sistemas de gestão da segurança e da saúde de base voluntária, mas assente em normas e regulamentos concebidos pelas autoridades competentes em matérias de segurança e de saúde referindo-se, a título exemplificativo, o programa de proteção voluntária (VPP) da OSHA¹⁶⁶, aplicado nos Estados Unidos (OSHA, 1989), bem como o sistema de gestão aplicado em Taiwan (Su *et.al*, 2005).

Em 1996, a Organização Internacional de Normalização (ISO) não conseguiu os requisitos de maioria qualificada para a adoção de uma norma suplementar, relativa aos meios necessários para assegurar a qualidade e a saúde no trabalho, às normas anteriores ISO 9000 (relativa à gestão da qualidade dos produtos) e ISO 14000 (relativa à gestão da qualidade do ambiente). O primeiro fracasso surgiu em 1999 numa tentativa de estabelecer um acordo sobre uma “semi-norma” relativa aos sistemas de gestão, entre 14 organismos nacionais de normalização e gabinetes de auditoria, cumpridos por *British Standard Institution* (BSI) e *Det Norske Veritas* (DNV) no Reino Unido e Noruega, respetivamente, seguindo-se um segundo fracasso em 2000 num novo esforço para conseguir um sistema de gestão da segurança à escala mundial.

A ferramenta elaborada pela *Occupational Health and Safety Assessment Services* (OHSAS 18001)¹⁶⁷ fornece os requisitos mínimos para orientação de formação e implementação de sistemas de gestão e certificação para a segurança e saúde ocupacionais através dum conjunto de normas e procedimentos podendo ser parte do sistema de gestão integrado, conjuntamente com a gestão da qualidade e a gestão ambiental. Basicamente a OHSAS 18001 preconiza a elaboração da política de segurança e saúde ocupacional e a definição dos objetivos a alcançar pela organização, com os

¹⁶⁶ O Programa de Proteção Voluntária (VPP) foi considerado de interesse para a promoção de condições de segurança e saúde. Foram concebidos guias para as empresas procederem à sua autoavaliação, estabelecerem a sua posição e determinarem as ações e as medidas necessárias à garantia ou à melhoria em termos de segurança e saúde no trabalho.

¹⁶⁷ A Associação Portuguesa de Certificação (APCER) entidade de certificação em Portugal, aponta como principais objetivos de aplicação da norma a minimização dos riscos para colaboradores e outras partes interessadas; a melhoria do desempenho e a demonstração de fator de suporte e consolidação da responsabilidade social. Os principais benefícios referidos são a redução de acidentes e doenças profissionais; a melhoria da imagem da organização; a evidência do compromisso para o cumprimento da legislação aplicável; a redução de custos (indenizações, prémios de seguro, prejuízos resultantes de acidentes, dias de trabalho perdidos; a melhoria da satisfação e motivação dos colaboradores pela promoção e garantia de um ambiente de trabalho seguro e saudável; a abrangência das atividades de prevenção em toda a organização; a redução de taxas de absentismo; e a maior eficácia e pro atividade ao nível do planeamento operacional (OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008 – www.apcer.pt).

critérios e os pormenores de aplicação e de abrangência a atingir na gestão da segurança e saúde dos trabalhadores. As principais etapas do processo passam pela definição da política, planeamento das atividades (identificação de perigos, avaliação e controlo de riscos), operacionalização das medidas preventivas e corretivas (recursos, funções, responsáveis, competências, informação, formação e consulta, operações de socorro e emergência), monitorização (desempenho, cumprimento da legislação, investigação (de acidentes, incidentes e inconformidades), auditorias e resultados.

A Norma ISO 31000 define os princípios do processo sistemático e lógico de gestão do risco e traça um conjunto de caminhos e de linhas orientadoras para a implementação de práticas de gestão do risco no âmbito da gestão global duma organização, sem descurar que a gestão de riscos deve ser parte integrante dos processos de gestão em todos os níveis da organização. Para potenciar a capacidade de adaptação das organizações a diversos ambientes, na norma ISO 31000 desenvolveu-se a capacidade de identificação de oportunidades e de ameaças. O facto do risco estar indissociavelmente ligado a múltiplas atividades empresariais, nem sempre o objetivo é a sua eliminação mas a capacidade de gestão (Costa, 2011). Para Leitch (2009) a análise de riscos exige um pensamento mais desenvolvido do que o que existe em muitas organizações referindo o autor que os níveis de detalhe podem ser variáveis em função do risco, que deve ser considerada a possibilidade de interdependência dos diferentes riscos e das suas fontes (o que na maioria das situações não é feito, por tendencialmente considerarem os riscos independentes) e ainda, que a avaliação de riscos deve considerar e comunicar confiança para a efetiva promoção da mudança.

Os sindicatos opõem-se a este tipo de normas por serem usualmente elaboradas em gabinetes de auditorias ou em organismos de normalização, dominados por produtores e empregadores, sem a participação de representantes de trabalhadores (Frick, 2011).¹⁶⁸ As grandes empresas instaladas em regiões do globo mais desenvolvidas, importadoras de bens e de serviços, impõem para garantia dos seus certificados que aos seus fornecedores, localizados em regiões menos desenvolvidas, respeitem o cumprimento das normas mínimas de segurança e de saúde no trabalho.¹⁶⁹

As linhas diretrizes da OIT são também facultativas e preconizam a regulamentação dos sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho, definidas através da participação tripartida, com representantes dos governos, dos empregadores e dos trabalhadores. A OIT emana linhas

¹⁶⁸ As OSHAS são o referencial mais difundido a nível internacional sendo, em finais de 2003, aplicados em mais de 70 países e com mais de 3900 certificados, em especial nas grandes empresas internacionais, situando-se a maior parte dos certificados na China, Austrália, Tailândia, Reino Unido, Brasil, Itália, Japão, Irão, Coreia do Norte e Índia (Bebek e Viegas, 2005, *apud* Frick, 2011). Os programas de responsabilidade social implementados nas multinacionais explicam a grande popularidade das OSHAS nos países menos desenvolvidos, cujas economias são vocacionadas para a exportação.

¹⁶⁹ De acordo com artigo publicado por Mathiason, no *The Observer*, em 11 de junho de 2006, muitos desses certificados não garantem o respeito dos fornecedores pelas normas definidas.

diretrizes nas convenções que devem servir de modelo oficial a adotar nos países ratificantes, podendo ser ainda utilizadas para a elaboração de sistemas de gestão de empresas privadas e de organizações não-governamentais. Da comparação crítica das normas aplicadas aos sistemas de gestão resultou para Bennet (2002) que as linhas diretrizes da OIT são mais eficazes quanto à participação dos trabalhadores, ao respeito da legislação, à especificação dos elementos constitutivos do sistema de gestão (por limitar a possibilidade do empregador selecionar a norma mais conveniente), à análise destinada à avaliação e à introdução de melhorias no sistema de gestão da segurança e da saúde no trabalho, tornando-as mais coerentes na aplicação dos princípios gerais de prevenção. As intervenções sobre os comportamentos de segurança dos trabalhadores não podem, mesmo em teoria, substituir os sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho.

3.2.2. SISTEMAS DE GESTÃO OBRIGATÓRIOS

Os sistemas de gestão preconizados e elaborados por autoridades competentes em matérias de segurança e de saúde no trabalho constituem o sistema de gestão obrigatório, cujo princípio é o respeito pela legislação, normas e regulamentos aplicáveis a nível nacional, impondo aos empregadores a organização de serviços de gestão da segurança e da saúde com aplicação dos princípios gerais de prevenção para promoção da segurança e da saúde dos seus trabalhadores.

No Estado da Califórnia, depois de 1991, tornou-se obrigatório o cumprimento por todos os empregadores de um programa eficaz de prevenção das doenças e dos acidentes de trabalho. Na Austrália, apesar do sistema de gestão ser oficialmente facultativo, as diversas autoridades de segurança e de saúde no trabalho aplicam estratégias que integram os sistemas de gestão facultativa e obrigatória da segurança e da saúde no trabalho (Saksvik e Quinlan, 2003). A maior parte dos estados australianos fomentam, através de medidas - positivas e negativas -, a elaboração de sistemas de gestão, nomeadamente, através da possibilidade de redução do número de visitas inspetivas, caso sejam implementados sistemas de gestão dos riscos profissionais não sendo na prática um sistema tão facultativo como parece (Frick, 2011).

As diferenças mais importantes verificadas entre o sistema de gestão obrigatório e o facultativo encontram-se nos objetivos e na estrutura. O sistema facultativo de gestão da segurança e da saúde assume um número elevado de procedimentos específicos inseridos numa estrutura complexa, sendo aplicável à gestão dos riscos de potenciais acidentes importantes, geridos de forma rigorosa por profissionais, avaliados por auditores externos e certificados por organismos competentes. A certificação por entidades externas competentes permite passar a mensagem de que nos sistemas de gestão facultativos, altamente especializados e complexos, existe qualidade e respeito por normas de segurança e de saúde no trabalho. A maioria dos trabalhadores encontram-se a trabalhar em micro e pequenas e médias empresas que possuem uma capacidade muito limitada para aplicar e certificar um sistema de gestão facultativo (Frick, 2011). A certificação garante a

conformidade com procedimentos específicos do sistema de gestão e não a qualidade dos resultados em matéria de segurança e de saúde no trabalho (Frick 2011), à semelhança do que ocorre nos sistemas de gestão ambiental, que nem sempre são fiáveis (Poksinska, *apud* Frick, 2011).¹⁷⁰ A certificação externa do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho não é suficiente para a garantia dos objetivos internos da gestão dos riscos, no entanto pode ser utilizada no processo de aprendizagem, através da avaliação e de procedimentos de melhoria essenciais ao sistema (Dalrymple *et.al*, 1988).

O sistema obrigatório de gestão da segurança e da saúde no trabalho tem por objetivo prevenir, minimizar e eliminar os riscos para a segurança e a saúde dos trabalhadores, através da aplicação da legislação, normas e procedimentos que permitam contribuir para a melhoria das condições do trabalho. Os sistemas de gestão da segurança e da saúde no trabalho assume como objetivo o risco zero, em cumprimento da regulamentação aplicável a todos os empregadores, que constitui uma utopia conforme anteriormente referido (Sagan, 1993; Skolbekken, 1995 *apud* Areosa 2009; Green, 1997; Frick, 2011; Areosa, 2012a). O sistema obrigatório de gestão da segurança e da saúde no trabalho não pode ser certificado por consultores privados mas sim fiscalizado por inspeções realizadas por entidades competentes e sempre sujeito a uma justiça que tem poder para determinar se o sistema obrigatório de gestão da segurança e da saúde no trabalho está conforme a regulamentação aplicável. No quadro 3.1 explanam-se as principais diferenças existentes entre os sistemas de gestão da segurança facultativos e obrigatórios.

¹⁷⁰ Muitas vezes a certificação é extensível a toda a cadeia de subcontratação, o que leva a que muitas pequenas e médias empresas sejam certificadas. Existem empresas com sistemas de gestão certificados quanto às regras relacionadas com a segurança e a saúde dos trabalhadores mas que apresentam graves falhas na gestão da segurança e da saúde dos trabalhadores. A título exemplificativo apresenta-se o exemplo de erro de gestão na empresa sueca DNV que, apesar de ser detentora de certificado de conformidade com as regras de segurança e de saúde, ocasionou um acidente de trabalho mortal (Arbetsmiljainspektionen, 2003) o que revelou que o organismo certificador verificou e certificou que o local de trabalho dispunha do sistema sem ser comprovada a competência e a responsabilidade da sua aplicação (Arbetarskydd, 2004). Na Austrália também ocorreu uma explosão numa indústria da ESO momentos depois dos auditores internos terem validado os méritos do sistema de gestão (Hopkins, 2000).

Quadro 3. 1 Principais diferenças entre os sistemas de gestão da segurança e da saúde no trabalho

Sistemas de gestão da SST	Gestão sistemática e pública obrigatória	Gestão privada facultativa
Base	Obrigações políticas e jurídicas	Mercados e características facultativas
Aplicação	Todos os empregadores	Grandes organizações
Especificação relativa à gestão da SST	Fracos/baixos: princípios	Elevado: Complexo
Certificação	Não: sujeita a inspeções legais relativas à SST	Sim: avaliação dos procedimentos por consultores
Objetivos	Risco zero em matéria de segurança e saúde no trabalho	Procedimentos apropriados
Alcance da segurança e da saúde no trabalho	Segurança e saúde	Essencialmente saúde
Avaliação sobre a base	Exposição aos riscos para a segurança e a saúde	Indicadores ligados aos comportamentos (ex: indemnização de trabalhadores, acidentes de trabalho com paragem ou mortais)
Prevenção pela	Organização e tecnologia	Controlo dos comportamentos
Participação	Quanto ao fim e aos meios a utilizar no sistema de gestão da segurança e da saúde no trabalho	Os sistemas de gestão podem ser utilizados para controlar os trabalhadores

Fonte: Elaboração própria a partir de Frick (2011)

Na Europa do pós-guerra foram assumidos dois modelos para a gestão da prevenção de riscos profissionais nos locais de trabalho: os países do norte da Europa foram assumidos modelos mais centrados no ambiente de trabalho e os países do sul da Europa privilegiaram o modelo mais centrado no trabalhador. Nos países do norte, com normas mais exigentes, desenvolveu-se mais a intervenção nos domínios da engenharia da segurança no trabalho, da higiene e da ergonomia e nos países do sul verificou-se um maior desenvolvimento na medicina do trabalho. Os dois modelos acabaram por provocar desequilíbrios nas exigências de segurança e saúde no trabalho no espaço europeu razão pela qual foram estabelecidas diretrizes quanto às prescrições mínimas, progressivamente mais exigentes, para garantir-se a proteção dos trabalhadores e a harmonização plena, sem colocar em causa os países menos desenvolvidos (IDICT, 2001).

3.2.3. ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL DA PREVENÇÃO: ESTADO, SOCIEDADE E CIDADANIA

As políticas de segurança e saúde no trabalho atrás expostas, tanto internacionais (Convenções da OIT) como europeias (Diretivas da UE), influenciaram marcadamente o enquadramento normativo português, com especial relevância para o duplo enquadramento jurídico conferido às políticas de SST: públicas e de empresa (Cabral, 2012).

No respeitante às políticas públicas, que seguiram as principais diretrizes das Convenções da OIT, em especial a Convenção n.º 155, compete ao Estado estabelecer e desenvolver as políticas nacionais de SST e os sistemas que permitam a execução dessas mesmas políticas, nomeadamente através da evolução do quadro legislativo, do controlo inspetivo da sua aplicação, do serviço informativo prestado tanto a empregadores como a trabalhadores, do incentivo à pesquisa e investigação científica e da divulgação e inserção do conhecimento produzido no sistema educativo

e formativo. Ainda no âmbito das políticas públicas, a Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho estabelece que cada Estado-Membro deve promover políticas públicas que assegurem a produção de instrumentos legislativos que fomentem locais de trabalho seguros e saudáveis, cuja execução prática deverá ser remetida à Comissão Europeia através de relatório efetuado para monitorização da sua aplicação, assegurando, de acordo com o estabelecido no art.º 59.º da CRP, o direito à prestação do trabalho em condições de segurança e saúde a todos os trabalhadores.

As políticas de empresa fomentam o desenvolvimento de sistemas de prevenção de riscos profissionais para todos os trabalhadores, de todos os setores de atividade, públicos e privados, bem como a cooperação com outras organizações que laborem no mesmo local de trabalho, fomentando a adequada informação, formação e participação dos trabalhadores, conforme linhas orientadoras das convenções da OIT. De acordo com as políticas de empresa, compete aos empregadores a obrigação de assegurar as condições em todos os aspetos relacionados com o trabalho que possibilitem aos trabalhadores a prestação do trabalho em condições dignas e seguras, conforme estipulado na Diretiva Quadro, no Código do Trabalho e no Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho¹⁷¹.

A obrigação da prevenção encontra-se referida por várias instituições, em diversas normas e regulamentos que permitem diferentes particularidades jurídicas.¹⁷² Pode afirmar-se que a segurança

¹⁷¹ Art.º 281.º e 282.º do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro. As obrigações legais dos empregadores decorrentes da aplicação das políticas de empresa encontram-se regulamentadas na Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, nomeadamente na seção II - Princípios gerais e sistema de prevenção de riscos profissionais - regulamenta o plano de desenvolvimento das políticas públicas de segurança e saúde no trabalho (arts 5º a 14º) designadamente quanto: aos princípios gerais, ao desenvolvimento do sistema nacional de prevenção de riscos profissionais, à definição de políticas nacionais, coordenação e avaliação de resultados, à consulta e participação, à educação, formação e informação para a segurança e para a saúde no trabalho, à investigação e formação especializada, à normalização, ao licenciamento e autorização de laboração, à segurança de máquinas e equipamentos de trabalho e à inspeção das condições de trabalho.

¹⁷² A nível internacional, a Convenção n.º 155 da OIT apesar de não estar prevista a definição do conceito de prevenção encontra-se, na alínea e) do seu art.º 3.º a extensão do conceito de saúde em relação com o trabalho, ao serem incluídos os elementos físicos e mentais que possam afetar a saúde diretamente relacionados com a segurança e higiene no trabalho e no n.º 2 do seu art.º 4.º que refere que os princípios da política nacional devem ter como objetivo “a prevenção dos acidentes e dos perigos para a saúde resultantes do trabalho...”. A nível comunitário, a Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho, define o conceito de prevenção no seu art.º 3º- Como “o conjunto das disposições ou medidas tomadas ou previstas em todas as fases da atividade da empresa, tendo em vista evitar ou diminuir os riscos profissionais”. A nível nacional, o Código do Trabalho estabelece no art.º 281.º, que “o empregador deve assegurar aos trabalhadores condições de segurança e saúde em todos os aspetos relacionados com o trabalho, aplicando as medidas necessárias tendo em conta os princípios gerais de prevenção”, enquanto a Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, estabelece a regulamentação do CT, definindo, na sua alínea i), do art.º 4.º, prevenção como “o conjunto de políticas e programas públicos, bem como disposições ou medidas

e saúde no trabalho é um direito complexo que resulta do desenvolvimento de um conjunto de ações com natureza jurídica particular e privada, subordinadas a um interesse geral e público. Assim, a obrigação da prevenção baseia-se num dever público (Estado) e numa obrigação privada (empresa), abrangendo diversas dimensões e sujeita a diferentes tutelas (Pimpão, 2011). A natureza da obrigação de prevenção deve assumir uma visão mista, uma vez que resulta simultaneamente duma relação jurídica de natureza contratual civil (o contrato de trabalho) e de um bem jurídico que reveste interesse público (o direito à vida e à saúde) donde se concluiu que a segurança e a saúde do trabalhador devem ser entendidas como um bem desenvolvido plenamente no contexto de uma relação jurídica particular e privada subordinado ao interesse geral e público. A natureza jurídica da obrigação da prevenção encontra ainda outras facetas controversas nomeadamente quanto à aproximação dos princípios da prevenção e da precaução. Na União Europeia têm sido desenvolvidas normas jurídicas que visam fomentar a prevenção em dois domínios fundamentais: o social (dirigidas aos empregadores) e o de mercado (dirigidas aos agentes económicos). Enquanto as normas sociais apontam para a harmonização ao estabelecerem as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho, no âmbito das obrigações legais de prevenção de riscos profissionais atribuídas aos empregadores, as normas de mercado estabelecem as exigências essenciais, no âmbito dos requisitos legais de prevenção de riscos a observar nos produtos a colocar no mercado, atribuídos aos fabricantes e seus mandatários, tendo em conta a segurança das pessoas, dos seus bens e do ambiente. A implementação das normas, nos domínios social e de mercado, permite que sejam desenvolvidas importantes ações de autorregulação na empresa, decorrentes das obrigações atribuídas quer aos fabricantes (prevenção pela segurança intrínseca) quer aos empregadores (prevenção através do cumprimento das prescrições mínimas), que concorrem conjuntamente para a implementação de sistemas de prevenção de riscos profissionais (Cabral, 2012).

Portugal seguiu um sistema de gestão da segurança e da saúde no trabalho obrigatória, tendo por base o cumprimento das obrigações legais, aplicável a todos os empregadores, aos fabricantes e seus mandatários, sujeito a inspeções do Estado, tendo como objetivo a eliminação e minimização dos riscos e a proteção dos trabalhadores face ao risco das tarefas desenvolvidas nas diferentes atividades económicas. Compete ao Estado Português o papel de assegurar o direito dos trabalhadores portugueses à prestação de trabalho em condições de higiene, segurança e saúde, conforme consagrado na Constituição da República Portuguesa. Conforme anteriormente referido o acordo de segurança, higiene e saúde no trabalho, estabelecido em 1991, constituiu o principal marco histórico da segurança e saúde no trabalho em Portugal. Na sequência do acordo o legislador transpôs para o direito interno a Diretiva-Quadro 89/391/CEE, de 12 de junho, através do Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de novembro, estabelecendo-se assim o Estado como o regulador do direito

tomadas ou previstas no licenciamento e em todas as fases de atividade da empresa, do estabelecimento ou do serviço, que visem eliminar ou diminuir os riscos profissionais a que estão potencialmente expostos os trabalhadores”.

dos trabalhadores acima referido, ao definir as estratégias de prevenção de riscos profissionais e ao institucionalizar as formas de diálogo social entre os diferentes atores com competências nessas matérias, de forma a serem aplicadas as medidas destinadas à promoção da melhoria das condições de trabalho, numa nova abordagem da prevenção de riscos profissionais. Nesse sentido, o Estado estabeleceu a obrigação legal das empresas assegurarem o desenvolvimento de serviços de prevenção contra riscos profissionais, por recurso à organização de serviços de segurança e saúde no trabalho, sejam na modalidade interna, sejam assegurados por empresas externas especializadas, que coloquem em prática o funcionamento das atividades de segurança e saúde no trabalho.¹⁷³ Assim, a organização dos serviços de segurança e saúde no trabalho constitui o meio que os empregadores dispõem para garantir o direito à segurança e saúde dos seus trabalhadores em todos os aspetos relacionados com o trabalho. Recorde-se que até ao momento da transposição da Diretiva-Quadro os serviços eram, essencialmente, de medicina, praticados por médicos do trabalho, e aplicados somente nalguns setores de atividade, designadamente, no setor da indústria transformadora e posteriormente no setor do comércio.

Em Portugal, o sistema de gestão da prevenção tornou-se obrigatório com a transposição da Diretiva-Quadro, sendo atribuída ao empregador a obrigação de assegurar não só os serviços de medicina, garantidos por médicos do trabalho, mas também os de segurança, assumidos por técnicos de prevenção.¹⁷⁴ Para esse efeito o Estado, durante a primeira década de 2000, determinou as bases para a construção de um sistema de qualificação e certificação dos profissionais de segurança e saúde no trabalho, apoiou a formação dos técnicos de segurança e saúde no trabalho, estruturou o sistema de regulação das empresas privadas especializadas na prestação de serviços de segurança e saúde na modalidade externa¹⁷⁵, promoveu a formação de representantes de

¹⁷³ O Decreto-Lei n.º 26/94, de 01 de fevereiro, estabelece pela primeira vez o regime de organização e funcionamento das atividades de segurança, higiene e saúde no trabalho, previstas no art.º13.º, do Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de novembro. O Decreto-Lei n.º 26/94, de 01 de fevereiro sofreu sucessivas alterações nomeadamente as introduzidas pela Lei n.º 7/95, de 29 de março, Lei n.º 118/99, de 11 de agosto e Decreto-Lei n.º 109/2000, de 30 de junho. O Decreto-Lei n.º 26/94, de 01 de fevereiro foi revogado pela Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual.

¹⁷⁴ O Decreto-Lei n.º 110/2000, de 30 de junho, estabeleceu as condições de acesso e de exercício das profissões de técnico superior de segurança e higiene do trabalho e de técnico de segurança e higiene do trabalho. Este Decreto-Lei foi revogado pelo Decreto-Lei n.º 42/2012, de 28 de agosto, que aprovou os regimes de acesso e de exercício das profissões de técnico superior de segurança no trabalho e de técnico de segurança no trabalho.

¹⁷⁵ As empresas que prestam os serviços de segurança e saúde no trabalho nas organizações que optem por organizar os serviços na modalidade de serviços externos, estão sujeitos a um processo de autorização por parte do Estado, através dos seus Ministérios com competência para a segurança e para a saúde. A Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, veio dar grande impulso ao número de empresas autorizadas a prestar estes serviços, ao autonomizar a instrução e decisão dos processos de autorização quanto às áreas da segurança (ACT) e da saúde (DGS).

trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho, apoiou e incentivou projetos de investigação, criou instrumentos de apoio às empresas, de avaliação da atividade desenvolvida pelo serviço de segurança e saúde no trabalho em cada estabelecimento – anexo D do Relatório Único¹⁷⁶, integrou nos currícula escolares as matérias de segurança e saúde no trabalho para sensibilização e informação da sociedade em geral, de forma a promover o desenvolvimento de comportamentos, hábitos e atitudes mais seguros e saudáveis, desde o ensino básico ao ensino superior.

Os empregadores têm a obrigação legal de organizar os serviços de segurança e da saúde no trabalho, podendo adotar as seguintes modalidades: serviço interno, serviço comum e serviço externo. A legislação permite ao empregador a adoção de diferentes modalidades de organização em cada estabelecimento e, ainda, a possibilidade de poderem as atividades de segurança ser organizadas separadamente das de saúde. Em qualquer das modalidades os serviços devem ter os meios suficientes e adequados ao exercício das atividades principais de segurança e de saúde no trabalho para que sejam atingidos os resultados esperados¹⁷⁷ uma vez que a prevenção constitui o pilar principal da segurança e saúde no trabalho devendo ser desenvolvida nas empresas, pela aplicação de métodos de avaliação de riscos, abordando diferentes domínios de atividade, desde a fase de projeto, conceção, transporte, instalação, até à fase de laboração. Os quadros de referência apontam a prevenção dos riscos profissionais como um dos elementos fundamentais da prevenção assente em quatro pontos fundamentais: evitar o risco, avaliar o risco não evitado, com o objetivo de promover a seleção e a adoção de medidas preventivas adequadas aos riscos avaliados (medidas técnicas, ergonómicas, organizativas...), proteger o trabalhador exposto ao risco avaliado e não suficientemente controlado (privilegiando a proteção coletiva à proteção individual) e assegurar a

¹⁷⁶ O Relatório Único (RU) contém informação sobre a atividade social da empresa, devendo ser apresentado anualmente pelo empregador, nos prazos definidos, ao serviço com competência inspetiva do ministério responsável pela área laboral. O anexo D do Relatório Único contém a informação sobre a atividade anual do serviço de segurança e de saúde no trabalho, conforme disposto no art.º 112.º, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, cujo conteúdo e prazo de apresentação é regulamentado pela Portaria n.º 55/2010, de 21 de janeiro, com as alterações introduzidas na Portaria n.º 108-A/2011, de 14 de março.

¹⁷⁷ Os serviços de segurança e da saúde no trabalho encontram-se regulamentados na Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, nos artigos 73º a 110º. Os objetivos e as atividades principais do serviço de segurança e saúde no trabalho encontram-se elencados nos arts 73.º-A e 73.º-B. Segundo Cabral (2012) “de um ponto de vista geral, não há contradição entre os termos em referência (obrigação de meios e obrigação de resultados, na medida em que os meios visam sempre resultados e a obtenção destes sempre implica a utilização daqueles. Todavia, no plano jurídico há implicações concretas seja no plano da configuração do objeto da obrigação, seja no plano das responsabilidades dos sujeitos da relação jurídica. Com efeito, se atribuirmos à prevenção uma obrigação de meios estará em causa na dívida do empregador face ao trabalhador um dever de diligência, traduzido na adoção de medidas tendo em vista a prevenção dos riscos profissionais, enquanto se considerarmos que se trata de uma obrigação de resultados estará em causa no dever do empregador a obtenção efetiva do fim em vista, ou seja, o próprio estado de segurança e saúde do trabalhador”.

informação e formação dos trabalhadores.¹⁷⁸ Com efeito, para serem asseguradas as condições de trabalho que salvaguardem a segurança e a saúde física e mental dos trabalhadores é fundamental que a atividade desenvolvida pelos serviços de segurança e saúde no trabalho promova o desenvolvimento das condições técnicas que assegurem a aplicação das medidas preventivas e a informação, formação e consulta sobre segurança e saúde no trabalho, tanto de trabalhadores como dos seus representantes.¹⁷⁹ A obrigação de prevenção deve materializar-se nas empresas em instrumentos e procedimentos de segurança e saúde no trabalho que passam necessariamente pela avaliação dos riscos profissionais associados a todos os aspetos onde a atividade é desenvolvida. A avaliação de riscos é um instrumento com dinâmica própria que deve envolver técnicos de segurança, médicos do trabalho, trabalhadores e seus representantes e empregadores que exerçam atividades simultâneas ou sucedâneas no mesmo local de trabalho. A obrigação de prevenção viverá, essencialmente, de uma dinâmica de autorregulação da empresa, onde os respetivos procedimentos e instrumentos de segurança e saúde no trabalho, integrados no poder de direção e de regulamentação da organização do trabalho, conferido ao empregador pelo Código do Trabalho, assumem uma extraordinária relevância gerando uma fonte normativa interna através da qual o empregador privado passa a ser titular de uma parcela do poder regulamentar que o Estado lhe reconhece (Cabral, 2012). O Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho prevê, à exceção das situações em que regimes especiais disponham diversamente, a sua aplicação a todos os ramos de atividade, nos setores privado ou cooperativo e social, aos trabalhadores por conta de

¹⁷⁸ A estratégia preventiva deve assentar nos seguintes passos fundamentais: em primeiro lugar evitar os riscos, em segundo lugar controlar os riscos não evitados, em terceiro lugar proteger os trabalhadores dos riscos não suficientemente controlados e comunicar os riscos aos trabalhadores ministrando-lhes a formação adequada. Neste sentido apontam o art.º 4.º da Convenção n.º 155 da OIT, o art.º 6.º da Diretiva-quadro n.º 89/391/CEE, transposta para a legislação nacional no n.º 2, do art.º 15.º, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual. Princípios gerais de prevenção: Avaliação de riscos: 1 – evitar os riscos; 2 – avaliar os riscos que não possam ser evitados; Controlo de riscos: 3 – combater os riscos na origem; 4 – adaptar o trabalho ao Homem, especialmente no que se refere à conceção dos postos de trabalho, à escolha dos equipamentos de trabalho e método de trabalho e de produção, tendo em vista, nomeadamente, atenuar o trabalho monótono e o trabalho cadenciado e reduzir os efeitos deste sobre a saúde; 5 – ter em conta o estágio de evolução da técnica; 6 – substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso; 7 – planificar a prevenção como um sistema coerente que integre a técnica, a organização do trabalho, as condições de trabalho, as relações sociais e a influência dos fatores ambientais no trabalho; 8 – dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual; Comunicação dos riscos: 9 – dar instruções adequadas aos trabalhadores (adaptado de Roxo, 2012: 28).

¹⁷⁹ As condições técnicas que assegurem a aplicação das medidas preventivas e a informação estão previstas no art.º 15.º; a consulta, informação e formação dos trabalhadores nos artigos 18º a 20º e os representantes dos trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho nos artigos 21º a 40º, ambos da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual.

outrem e respetivos empregadores (incluindo-se aqui as pessoas coletivas de direito privado sem fins lucrativos) e aos trabalhadores independentes.¹⁸⁰

De acordo com os dados inseridos pelos empregadores no relatório único – anexo D – construiu-se o quadro 3.2 com o objetivo de apresentar o panorama geral da segurança e saúde no trabalho em Portugal Continental, entre 2010 e 2013. Nesse período verificou-se uma tendência decrescente no número de entidades empregadoras e de estabelecimentos que reportaram informação sobre a atividade anual dos serviços organizados nas diversas modalidades de serviços de segurança e saúde no trabalho, refletindo-se neles a redução da generalidade da atividade económica. Em 2011 pouco mais de 287 mil empregadores, correspondendo a cerca de 334 mil estabelecimentos, informaram que a atividade desenvolvida na área da segurança abrangia cerca de 2,91 milhões e na área da saúde cerca de 2,88 milhões de trabalhadores.

Quadro 3. 2 Evolução da atividade desenvolvida na área da segurança e saúde em Portugal Continental

Segurança e saúde no trabalho	2010	2011	2012	2013
N.º entidades empregadoras	283 311	287 116	280 831	281 124
N.º de estabelecimentos	337 570	334 499	319 177	315 112
Trabalhadores abrangidos - segurança	2 871 856	2 907 625	2 808 517	2 761 088
Trabalhadores abrangidos - saúde	2 822 756	2 878 304	2 790 054	2 780 685

Fonte: Elaboração própria a partir de GEP/GEE.

Quanto à modalidade de serviços apurou-se que a modalidade mais adotada em Portugal Continental foi a de serviços externos, mais representativa na área da saúde do que na da segurança, seguida pelos serviços internos, mais expressiva na área da segurança do que na saúde e, em menor escala os serviços comuns de saúde e de segurança (quadro 3.3). A legislação portuguesa prevê que em empresas que empreguem no máximo nove trabalhadores (microempresas), que desenvolvam atividades de risco não elevado, possam desenvolver as atividades de segurança no trabalho, assumidas ou pelo empregador ou por trabalhador designado desde que, em qualquer das situações, sejam detentores de formação adequada e tenham obtido autorização do organismo competente para a promoção da segurança e saúde no trabalho, do ministério responsável pela área laboral.

¹⁸⁰ Art.º 3.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual. Os regimes especiais que podem dispor diversamente são os seguintes: administração Pública (Lei n.º 35/2014, de 20 de junho), comércio e serviços (Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro e Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro), construção civil (Decreto-Lei n.º 41821/1958, de 11 de agosto, Decreto-Lei n.º 46427/1965, de 10 de julho, Decreto-Lei n.º 273/2005, de 29 de outubro e Portaria n.º 101/1996, de 03 de abril e Portaria n.º 934/1991, de 13 de setembro), indústria (Portaria n.º 53/71, de 03 de fevereiro, com as alterações introduzidas pela Portaria n.º 702/80, de 22 de setembro), minas e pedreiras (Decreto-Lei n.º 324/95, de 29 de novembro, Decreto-Lei n.º 162/90, de 22 de maio e Portaria n.º 197/96, de 04 de junho e Portaria n.º 198/96, de 04 de junho) e pescas (Decreto-Lei n.º 116/97, de 12 de maio e Portaria n.º 356/1998, de 24 de junho).

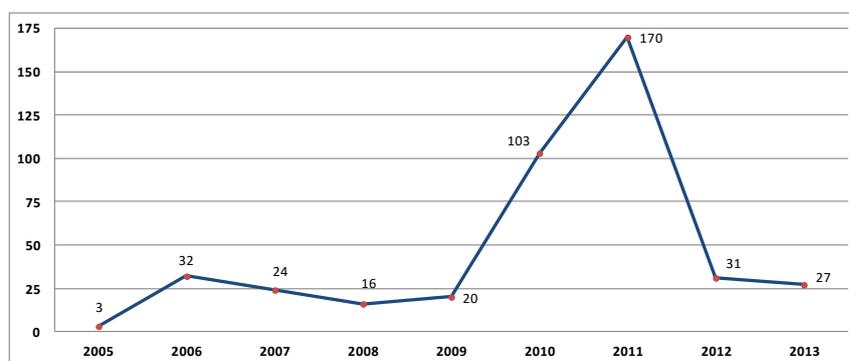
Quadro 3. 3 Modalidade de serviços de segurança e saúde em Portugal Continental

Modalidades de Serviços de SST	2010	2011	2012	2013
Serviços internos - segurança	14 491	14 335	13 234	12730
Serviços internos - saúde	9 179	9 224	8 623	8332
Serviços externos - segurança	176 867	176 956	173 944	173 794
Serviços externos - saúde	195 111	193 185	189 648	189 050
Serviços comuns - segurança	643	504	506	392
Serviços comuns - saúde	657	489	460	427
Empregador (Segurança)	1 093	860	667	700
Trabalhador designado (Segurança)	306	269	179	182
Serviço Nacional Saúde (Saúde)	1 288	1 313	1 262	1191

Fonte: Elaboração própria a partir de GEP/GEE.

A modalidade de serviços externos, tanto para a área da segurança como da saúde espelha a realidade do tecido empresarial por ser composto maioritariamente por micro, pequenas e médias empresas (semelhante à realidade dos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta). Na área da segurança e em resposta à opção das organizações, o Estado autorizou 333 entidades a prestar o serviço externo, entre 2007 e 2011. Em 2014, encontravam-se autorizadas¹⁸¹ pelo Estado 426 entidades no domínio da segurança no trabalho e 398 no domínio da saúde no trabalho em todo o território continental, que poderão desenvolver as atividades principais do serviço de segurança e saúde no trabalho nas empresas (a maior parte destas empresas prestam serviços tanto na área da segurança como na área da prestação dos serviços de saúde).

Figura 3. 1 N.º de autorizações para prestação de serviços externos de segurança no trabalho, por ano



Fonte: Elaboração própria a partir de ACT.

¹⁸¹ As empresas que prestam os serviços de segurança e saúde no trabalho nas organizações que optem por organizar os serviços na modalidade de serviços externos, estão sujeitos a um processo de autorização por parte do Estado, através dos seus Ministérios com competência para a segurança e para a saúde. A Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, veio dar grande impulso ao número de empresas autorizadas a prestar estes serviços, ao autonomizar a instrução e decisão dos processos de autorização quanto às áreas da segurança (ACT) e da saúde (DGS).

Relativamente à organização dos serviços de SST na agricultura a Dra. Inês Gonçalves, do GEP,¹⁸² informou:

Não tenho as condições ideais para responder na íntegra à questão porque a informação prestada no anexo D do Relatório Único é aplicada a todas as entidades empregadoras, ou seja, que tenham pelo menos um trabalhador por conta delas. Na minha opinião não teremos toda a informação do que se passa na agricultura porque muitos dos trabalhos são realizados por trabalhadores independentes e pelo próprio proprietário que não respondem ao Relatório Único. De todas as empresas do setor, responderam cerca de 13 mil, mas não significa isso que os serviços de SST estejam organizados. Na seção A da CAE, a percentagem de unidades locais que não têm os serviços organizados é de cerca de 48% (28% na generalidade da atividade económica), ou seja, pouco mais de metade tem algum dos serviços organizados. Estamos a falar de entidades empregadoras, logo, estão de fora todos os trabalhadores em nome individual e proprietários. Para os que respondem, em linha do que acontece para o total da atividade económica, há uma maior preocupação em dar resposta às questões de saúde do que às de segurança.

Conforme anteriormente referenciado perderam-se duas oportunidades de legislar a segurança e a saúde no trabalho agrícola, pecuário e florestal, quer a nível comunitário, ao não ser produzida a diretiva especial relativa a segurança e saúde para a agricultura, prevista na Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho, quer a nível nacional ao não ser produzida legislação específica, conforme inicialmente previsto no acordo de segurança, higiene e saúde no trabalho, celebrado em 1991. Assim, aos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta aplica-se o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, mesmo às explorações agrícolas familiares a quem a lei enquadra no regime estabelecido para os trabalhadores independentes. Para os setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta a autorregulação na empresa é essencial para a almejada prevenção porquanto a maioria das tarefas são desenvolvidas com recurso a máquinas e a equipamentos de trabalho, que são também os principais agentes materiais envolvidos nos acidentes nestes setores, como oportunamente será apresentado.

As empresas do setor agrícola, pecuário e florestal são maioritariamente organizações que empregam, no máximo nove trabalhadores (microempresas), que exploram menos de 5 ha (cerca de 76%) e menos de 1 ha (21,6%), distanciadas até 50 km da parcela de maior dimensão e cuja atividade não é de risco elevado. Conforme referido nestas organizações as atividades de segurança no trabalho podem ser exercidas diretamente pelo próprio empregador, se possuir formação adequada e permanecer habitualmente nos estabelecimentos, ou por um ou mais trabalhadores por aquele designados, que possuam formação adequada e disponham do tempo e dos meios necessários

¹⁸² Resposta à questão: Vamos agora deter-nos nos setores de atividade agrícola, pecuária e florestal. Qual a sua opinião sobre a SST nestes sectores? Alterou-se no tempo? Se sim como (anexo 2).

para o efeito¹⁸³ e as de saúde no Serviço Nacional de Saúde (SNS)¹⁸⁴. Analisando-se a tabela verifica-se que, entre 2010 e 2013, foi muito reduzido (e com uma tendência decrescente) o número de adoções de serviços na área da segurança assegurados quer pelo empregador, quer pelo trabalhador designado, bem como na área da saúde foi muito reduzido o recurso à avaliação da vigilância da saúde dos trabalhadores pelo SNS, da responsabilidade técnica do médico do trabalho.¹⁸⁵ Entre 2007 e 2011, concederam-se por parte da ACT 190 autorizações para o exercício das atividades de segurança por empregadores e trabalhadores designados (média de 38/ano) e homologaram-se 138 cursos de formação de segurança no trabalho para empregadores e trabalhadores designados.¹⁸⁶ Confrontando-se nesse mesmo período o número de cursos homologados com o número de autorizações para o exercício das atividades de segurança por empregadores e trabalhadores designados chega-se a um rácio de 1,37 autorizações/curso. Esta modalidade de serviços de segurança assumidos por empregador ou por trabalhador designado deve ser amplamente divulgada nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta,

¹⁸³ As condições para o exercício das atividades pelo empregador ou por trabalhador designado encontram-se estabelecidas no art.º 81º, a formação adequada no n.º 2, do art.º 77.º e as atividades ou trabalhos de risco elevado no art.º 79.º, todos da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual. Por formação adequada entende-se aquela que permite a aquisição de competências básicas, nomeadamente em matéria de segurança, saúde, ergonomia, ambiente e organização do trabalho, que seja previamente comunicada à ACT e seja ministrada por:

- a) Entidade formadora certificada ou equiparada nos termos da lei que regula o acesso e exercício da atividade de formação profissional de técnico superior de segurança do trabalho e de técnico de segurança do trabalho;
- b) Entidade formadora especificamente certificada para o efeito, nos termos do regime quadro de certificação das entidades formadoras, com as adaptações constantes de portaria a aprovar pelo membro do Governo responsável pela área laboral, sendo autoridade competente o organismo com competência inspetiva do ministério responsável pela área laboral.

¹⁸⁴ Art.º 76.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual. De acordo com este artigo a promoção e vigilância da saúde podem ser asseguradas através das unidades do Serviço Nacional de Saúde, de acordo com legislação específica aprovada pelo ministério responsável pela área da saúde, nos trabalhadores independentes, trabalhadores agrícolas sazonais e a termo e trabalhadores de microempresas que não exerçam atividade de risco elevado.

¹⁸⁵ Segundo o artigo 76.º, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, considera-se médico do trabalho o licenciado em medicina com especialidade em medicina do trabalho reconhecida pela Ordem dos Médicos.

¹⁸⁶ N.º 2, do Art.º 77.º, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho. Em fevereiro de 2015 constavam na lista 39 entidades autorizadas para ministrar a formação adequada, desde centros de formação, escolas profissionais, associações empresarias e universidades, com uma carga horária entre as 30 e as 80 horas sendo a carga horária mais frequente de 35 horas. Consulta efetuada em 13.03.2015. Disponível em: [http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/PromocaoSST/CertificacaoEntidadesFormadoras](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/PromocaoSST/CertificacaoEntidadesFormadoras)

conforme preconizado na ENSST 2015-2020.¹⁸⁷ O reduzido número de médicos do trabalho, associado à maior concentração nos grandes centros urbanos contribuiu para que as organizações agrícolas, pecuárias e florestais não tenham encontrado no SNS a resposta adequada às suas necessidades. Em 2014, legislou-se que a promoção e vigilância da saúde fosse efetuada através da prestação de cuidados de saúde primários do trabalho, nos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES), por médicos das unidades funcionais, com especialidade em medicina geral e familiar¹⁸⁸ tendo esta possibilidade sido revogada em maio de 2016¹⁸⁹. Independentemente da modalidade de organização dos serviços de segurança e saúde no trabalho devem ser garantidos os meios suficientes para o desenvolvimento de todas as atividades conferidas por lei.

Relativamente à prevenção de acidentes, e sem menosprezar qualquer uma das outras atividades, salienta-se a avaliação de riscos, que deve ser assumida como um instrumento imprescindível, dotado de dinâmica apropriada, elaborada com envolvimento de todos os atores da segurança e saúde, nomeadamente técnicos de segurança, médicos do trabalho, trabalhadores e seus representantes e empregadores.

3.2.4. AVALIAÇÃO DE RISCOS: O PONTO DE PARTIDA

Em 2004 a Comissão Europeia emitiu, ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, uma comunicação sobre a aplicação prática das disposições da Diretiva Quadro 89/391, de 12 de junho¹⁹⁰ e das cinco primeiras diretivas específicas relativas à saúde e segurança no trabalho, salientando a necessidade de generalizar a avaliação de riscos, em especial nas PME e de melhorar a implementação e a qualidade do trabalho desenvolvido. A avaliação de riscos é o ponto de partida do processo de gestão da saúde e segurança, e por isso tornou-se uma matéria essencial de prevenção, como forma de antecipar, analisar os diferentes fatores e condições do trabalho a fim de identificar os perigos, avaliar os riscos e identificar de forma sistemática as medidas adequadas a adotar para a melhoria da saúde e segurança, assim como da produtividade e competitividade da organização.

¹⁸⁷ Medida 17 – Divulgar informação sobre as modalidades de organização dos serviços de segurança e saúde no trabalho mais adequadas à respetiva dimensão/atividade/risco – Meta 5000 empresas/ano.

¹⁸⁸ Portaria n.º 112/2014, de 23 de maio.

¹⁸⁹ Portaria n.º 121/2016, de 4 de maio.

¹⁹⁰ No n.º 1, do art.º 6.º, da Diretiva-Quadro 89/391, transposta para o direito interno pelo n.º 1, do art.º 15º, da Lei n. 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, explicita que “o empregador é obrigado a assegurar a segurança e a saúde dos trabalhadores em todos os aspetos relacionados com o trabalho” devendo mobilizar os meios necessários, nomeadamente nos domínios da prevenção técnica, formação, informação e consulta dos trabalhadores e de serviços adequados, internos ou externos, que assegurem a gestão da segurança e saúde no trabalho.

Segundo Roxo, “a lei adota uma matriz gestonária e participativa da ação preventiva apoiada em processos de avaliação, controlo e comunicação de riscos estabilizada num bloco de nove princípios gerais de prevenção que estruturam o núcleo duro da condução dos processos de decisão sobre as opções preventivas a concretizar na atuação concreta”, ou seja, a ação preventiva aplicável aos locais de trabalho assenta essencialmente em mecanismos de autorregulação internos à empresa, de forma a abordar todos os riscos profissionais resultantes das suas atividades de trabalho (Roxo, 2012: 27).

Frequentemente os empregadores consideram a avaliação de riscos como mera formalidade administrativa, confiada a consultores externos das empresas prestadoras desses serviços. A avaliação de riscos constitui um elemento essencial ao processo para a eficaz gestão do risco e para a implementação de medidas preventivas nos locais de trabalho, se desenvolvida de forma racional, focada na gravidade dos riscos e materializada em medidas implementadas na prática. Segundo Caldwell (2007) as avaliações de riscos devem ser desmistificadas porquanto apresentam tendências que suscitam uma correção do desvio, designadamente, quanto:

- à sua burocratização e teorização, com o preenchimento de inúmeros documentos, de teor demasiado pormenorizado e teórico que acabam por não ser concretizados em medidas práticas de controlo dos riscos;
- à hierarquização dos riscos, uma vez que riscos insignificantes ou mesmo triviais desencadeiam uma avaliação de riscos morosa e onerosa, e riscos importantes acabam por ser negligenciados retirando credibilidade ao processo;
- à necessidade de desmistificação uma vez que para muitos empresários existe a convicção de que a avaliação de riscos é um processo complexo, difícil, demorado e especializado. Enquanto alguns optam pelo incumprimento deliberado outros entregam a tarefa a consultores externos que cobram honorários muito elevados e que, apesar de desenvolverem um trabalho bem intencionado, acabam por complicar o processo de avaliação de riscos e conduzir a situações de controlo deficiente de riscos importantes.

Os processos das avaliações de riscos devem ser adaptados aos perigos e riscos das tarefas desenvolvidas nas diferentes atividades económicas. Assim, para empresas que comportem grandes perigos e riscos, a avaliação de riscos deverá ser minuciosa e complexa, sendo inserida em sistemas de gestão da saúde e segurança no trabalho estruturados e objeto de rigorosa monitorização, enquanto em empresas de menores riscos, como são o caso da maioria das micro, pequenas e médias empresas é suficiente uma abordagem de avaliação de riscos mais simples, sem contudo descuidar a sua eficiência prática, de forma a promover as melhores condições do trabalho.¹⁹¹ Para a

¹⁹¹ Em Inglaterra, o Health and Safety Executive (HSE) desmistificou a avaliação de riscos, explicando e apoiando as PME na compreensão da sua necessidade de efetivação por medidas práticas, através da abordagem veiculada com o lema “A avaliação de riscos deve ser adequada ao fim a que se destina e

European Association of Craft, Small and Medium-sized Enterprises (EUAPME) as pequenas e médias empresas estão perfeitamente conscientes sobre a importância da avaliação de riscos. No entanto, consideram que existe um excesso de obrigações legais conjugado com textos não adaptados à realidade e às suas características específicas¹⁹² dificultando assim a plena e correta

traduzir-se em medidas práticas”. Para o efeito o HSE criou instrumentos conjuntamente com os parceiros sociais “5 steps to risk assessment” apoiados por exemplos de avaliações de riscos para diferentes setores de atividade. Paralelamente foram desenvolvidas abordagens inovadoras para reforço da sensibilização (Caldwel, 2007). Na Irlanda o Health and Safety Authority (HSA) criou o Safe System of Work Plans que visava a compreensão, utilização e implementação de avaliações de riscos em PME’s nos setores da construção e da agricultura, através de inovadoras fichas pictográficas de avaliação de riscos. Os pictogramas, ao fornecerem informações claras, simples e de forma imediata, tinham como objetivo a fácil compreensão em todas as competências linguísticas e graus de literacia. O processo de avaliação incentiva a participação e colaboração ativas entre trabalhadores e empregadores, desde a identificação dos perigos à implementação das medidas, engrandece o processo e determina o sucesso da sua aplicação. O processo de avaliação de riscos é apoiado por fichas do plano de sistema seguro de trabalho específicas para diferentes trabalhos nos dois setores de atividade, bem como por DVD interativos e Códigos de Práticas (Claffey, 2007). Na Dinamarca a legislação não impõe às empresas o recurso a metodologia específica de avaliação de riscos, apesar de estabelecer requisitos específicos, designadamente, o suporte documental, a participação dos trabalhadores e seus representantes e a sua revisão periódica ou ocasional, em função das alterações substanciais nas condições do trabalho. A autoridade dinamarquesa Danish Working Environment Authority (DWEA) dá uma atenção especial aos elementos do processo e às medidas implementadas, em detrimento do método utilizado, uma vez que a legislação permite liberdade de escolha a fim de tornar o processo não burocrático e de utilização de instrumento resultante dos esforços da própria empresa. A DWEA elaborou guias de saúde e de segurança específicos para diversos setores de atividade e abordando problemas típicos que devem ser utilizados nas suas avaliações de riscos das empresas. Em concretização de diretrizes políticas de ajuda às microempresas (menos de 10 trabalhadores), o DWEA elaborou listas de verificação da avaliação de riscos, de resposta “sim” – carecendo de resolução do problema - ou “não”, adaptadas a cerca de 60 diferentes ramos de atividade e ainda, lista de verificação especial relativa aos riscos psicossociais (Cour, 2007).

¹⁹² De entre as características das pequenas e médias empresas Baetens (2007) destacou o diálogo social, como um processo diferente, muito informal, direto e contínuo, sem órgãos e procedimentos formais, analisando-se o problema e a solução no próprio local de trabalho, uma vez que, na maioria das situações, o empregador e os trabalhadores partilham o mesmo espaço de trabalho. Este facto constitui uma enorme vantagem mesmo para a avaliação de riscos, que terá de ser, segundo o autor, necessariamente diferente pela flexibilidade característica deste tipo de empresas, onde todos executam diversas tarefas num clima constantemente mutável, pela celeridade do processo de decisão e ainda, pelo ambiente familiar, normalmente com colaboração de todos, com uma comunicação fácil e uma cultura empresarial singular. No entanto apontou como limites o baixo grau de delegação nestas PME, onde o empregador tende a concentrar todas as tarefas. Esta limitação poderá ser minimizada com a disponibilização de alguns instrumentos, nomeadamente de avaliação de riscos, de comunicação e de relatórios de análise e investigação de acidentes de trabalho, associada à delegação de competências de saúde e de segurança no trabalho, num dos funcionários, desde que detentor de formação adequada. Este caminho poderá permitir às PME ultrapassar o problema que lhes é associada de falta de visão estratégica, que possa conduzir a que

aplicação nos seus locais de trabalho. Frequentemente esta avaliação acaba por ser limitada aos riscos tradicionais e visíveis descurando problemas decorrentes da organização do trabalho, da sua intensidade, dos tempos de trabalho, da precariedade, da subcontratação de tarefas, da presença de diversas empresas em desenvolvimento de tarefas no mesmo local, bem como de outros fatores e condições externos que poderão ter reflexos nos locais de trabalho, tais como os fatores de risco psicossocial. A UEAPME apelou a menos e a melhor legislação, adaptada à realidade e a um forte apoio através da disponibilização de instrumentos práticos e eficazes, adaptados a uma grande variedade e aos riscos emergentes, sem ignorar os fatores de risco psicossocial e as perturbações músculo-esqueléticas, que facilitem a compreensão da legislação e a implementação da avaliação de riscos.

Um dos objetivos da estratégia europeia de segurança e saúde no trabalho 2014-2020 centra-se na facilidade de cumprir com a legislação em matéria de segurança e saúde no trabalho, nomeadamente pelas microempresas e pequenas e médias empresas devendo-se melhorar a qualidade das orientações e proporcionar ferramentas práticas adequadas para esse efeito e ajustadas às realidades social, técnica e económica das organizações (Comissão Europeia, 2014: 9). A EUAPME aponta ainda a necessidade de reforço da cultura de prevenção, apoiado num programa de prevenção de riscos de saúde e segurança no trabalho específico para as PME, devendo a Agência de Bilbao continuar o importante trabalho de partilha e divulgação de boas práticas entre os Estados-Membros e os parceiros sociais.¹⁹³ Segundo Baetens (2007) não existe necessidade de criação de novas instituições, sendo suficiente estabelecer parcerias, melhorar o trabalho desenvolvido pela rede de prevenção e promover a cooperação entre os diferentes atores, nos quais deverá marcar presença os serviços da inspeção do trabalho, cujo envolvimento contribuirá para o melhor cumprimento da legislação e a correta e eficaz aplicação sistemática e harmoniosa da lei, tanto do ponto de vista social como económico.

A fraca participação dos trabalhadores e seus representantes no processo de avaliação de riscos constitui um problema inquietante (Vogel, 2007). A participação ativa dos trabalhadores e seus representantes enriquece a qualidade do trabalho, abrange uma maior diversidade de riscos, conduz a ações preventivas melhor planeadas, implementadas e de melhor qualidade, através de

passem para uma atitude pró-reativa, em especial a respeitante à avaliação de riscos, passando a existir registos de problemas e de soluções e do planeamento e monitorização no tempo.

¹⁹³ A Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho tem incentivado as organizações à realização de adequadas avaliações de riscos, através da disponibilização de boas práticas, estudos de caso, orientações e instrumentos de avaliação de riscos destinados a empregadores e trabalhadores e a PME em especial, bem como lançado programa de financiamento para a prevenção de acidentes e redução dos riscos. Na prossecução dos objetivos da Estratégia Comunitária para a Saúde e a Segurança no Trabalho (2007-2012) a Agência implementou, em 2008/2009, uma campanha europeia sobre avaliação de riscos, com o apoio ativo dos parceiros e pontos focais da rede de prevenção europeia dos diferentes Estados-Membros. A campanha foi dirigida a pequenas e médias empresas e teve como principal objetivo a desmistificação do processo de avaliação de riscos (Munar, 2007).

planos práticos de prevenção, e constitui uma alternativa à externalização por consultores. A ideia de que se poderiam suprir as avaliações de riscos nas pequenas empresas, como tentativa para a redução de custos, poderia trazer consequências totalmente negativas e, assim, contribuir para que os locais de trabalho destas empresas não tivessem condições dignas e seguras e, concomitantemente, fazer disparar a sinistralidade nas micro, pequenas e médias empresas. A avaliação de riscos deve ir para além de um simples exercício de bom senso e por isso deve, pela aplicação de instrumentos eficazes e capazes, contribuir para a implementação de medidas práticas que façam o controlo e a comunicação dos riscos, assegurando a adequada gestão da segurança e da saúde no trabalho (Roxo, 2012).

Para Vogel (1999), a avaliação de riscos tem de ser um “exercício de desconstrução da invisibilidade socialmente construída” e a “prevenção só é eficaz quando for possível compreender os riscos na sua interação mútua e remontar a fatores determinantes como a organização e as relações sociais no trabalho”.

Quando são desenvolvidas atividades simultâneas ou sucessivas no mesmo local de trabalho, cada empregador, tendo em conta a natureza das atividades desenvolvidas, para além das suas responsabilidades para com os seus trabalhadores, deve ainda cooperar no sentido da proteção da segurança e da saúde de todos os trabalhadores presentes. A segurança e saúde de todos os trabalhadores deve ser assegurada pelas seguintes entidades:

- empresa utilizadora (caso de trabalhadores em regime de trabalho temporário);
- pela empresa cessionária (caso de trabalhadores em regime de cedência ocasional);
- pela empresa em cujas instalações os outros trabalhadores prestam o serviço (caso de trabalhadores com contratos de prestação de serviços);
- noutras situações, deve a empresa adjudicatária da obra ou do serviço assegurar a coordenação dos demais empregadores através da organização das atividades de segurança e saúde no trabalho.

A empresa utilizadora ou adjudicatária da obra ou do serviço deve assegurar que o exercício sucessivo de atividades por terceiros nas suas instalações ou com os equipamentos utilizados não constituem um risco para a segurança e saúde dos seus trabalhadores ou dos trabalhadores temporários, cedidos ocasionalmente ou de trabalhadores ao serviço de empresas prestadoras de serviços.¹⁹⁴ As situações em que são desenvolvidas atividades simultâneas ou sucessivas no mesmo local de trabalho trazem aos serviços de segurança e saúde no trabalho um desafio acrescido nas avaliações de risco e na coordenação das atividades de segurança e saúde no trabalho porque os trabalhadores estão expostos aos riscos, bem como às suas possíveis combinações, das atividades

¹⁹⁴ Art.º 16.º, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho.

por si desenvolvidas, bem como por todos os outros, quer sejam da sua organização quer de outras, que laborem no mesmo local de trabalho.

O legislador, no sentido de combater as formas modernas de trabalho forçado, nomeadamente nos setores da agricultura, pecuária e floresta, veio reforçar a importância da segurança e saúde de todos os trabalhadores que exerçam atividades simultâneas ou sucessivas no mesmo local de trabalho e clarificar responsabilidades, ao tornar solidariamente responsáveis pelas violações das disposições legais, relativas à segurança e saúde dos trabalhadores temporários, dos que lhe forem cedidos ocasionalmente ou dos trabalhadores ao serviço de empresas prestadoras de serviços, cometidas durante o exercício da atividade nas suas instalações, bem como pelo pagamento das respetivas coimas, o dono da obra, a empresa ou exploração agrícola e a empresa utilizadora ou adjudicatária de obra ou serviço, bem como os respetivos gerentes, administradores ou diretores, assim como as sociedades que com o dono da obra, empresa ou exploração agrícola, empresa utilizadora ou adjudicatária de obra ou serviço se encontrem em relação de participações recíprocas, de domínio ou de grupo.¹⁹⁵

Os serviços de inspeção e de prevenção poderiam e deveriam definir estratégias de prevenção, em especial para as microempresas, disponibilizando ferramentas práticas de avaliação de riscos e meios de partilha de conhecimentos adquiridos, como forma de relançar a prevenção e de promover melhores condições de trabalho em determinados setores de atividade (Vogel, 1999; Baetens, 2007; Caldwell, 2007; Claffey, 2007; Cour, 2007; Vogel, 2009). Dadas as características das micro, pequenas e médias empresas cabe ao Estado reforçar o seu papel de informação e conselho que contribuam para a promoção de locais de trabalho seguros e saudáveis. Assim, devem os serviços de inspeção do trabalho desenvolver um papel fundamental na indução de boas práticas, não apenas pela sua presença no terreno, junto de trabalhadores, empregadores e seus representantes, mas também pela elaboração e divulgação de instrumentos e documentos de apoio que melhorem o conhecimento e a aplicação prática das matérias de segurança e saúde nos locais de trabalho.¹⁹⁶ Os governos devem promover também o diálogo social nas matérias de SST,

¹⁹⁵ Lei n.º 28/2016, de 23 de agosto, procedeu à décima primeira alteração ao Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, à quinta alteração ao regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, aprovado pela Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, e à terceira alteração ao regime jurídico do exercício e licenciamento das agências privadas de colocação e das empresas de trabalho temporário, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 260/2009, de 25 de setembro.

¹⁹⁶ O instrumento de avaliação de riscos OiRA é uma plataforma Web que permite a criação de instrumentos de avaliação de riscos que poderá ser adaptado, designadamente às realidades social, técnica e económica e, ainda, aos riscos dos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta nos diferentes Estados-Membros. Para isso, podem ser utilizados os apoios financeiros e técnicos disponíveis. Após as necessárias adaptações serão fundamentais ações de sensibilização, orientações e identificação e divulgação de boas práticas na sua utilização. Esta ferramenta não legislativa permite a construção de instrumentos de fácil utilização, nomeadamente pelas microempresas, pequenas organizações e produtores independentes que, assim, podem identificar os perigos, avaliar os riscos nos seus locais de trabalho, implementando medidas

nomeadamente através do desenho e implementação de campanhas tripartidas à escala territorial e de empresa em particular, com vista à implementação de medidas preventivas. O diálogo tripartido deve basear-se em campanhas de prevenção de riscos profissionais, direcionadas a setores de atividade cujas tarefas envolvam risco de ocorrência de acidentes, de elevada sinistralidade, e onde sejam verificadas frequentes infrações às regras de SST e de relações laborais.¹⁹⁷ As campanhas devem apoiar-se em estatísticas oficiais que a justifiquem e que forneçam os elementos essenciais para o desenho de desenvolvimento, de forma a produzir-se melhor e mais direcionada informação e divulgar-se boas práticas com métodos de trabalho específicos e eficazes no combate à sinistralidade.

As orientações políticas e a regulamentação de segurança e saúde no trabalho devem ser vertidas na construção de locais de trabalho seguros e saudáveis, sendo esse papel assumido pelo Estado através dos serviços inspetivos, conforme convenções da OIT ratificadas por Portugal. Os serviços públicos de emprego têm de ser parte integrante do sistema da administração do trabalho, bem coordenados e com regulamentação nacional, que promova políticas equilibradas e equitativas, que contribuam para a integração de todos os trabalhadores, mas muito em especial os migrantes e os deficientes. A OIT reconhece a importância da recolha de dados em todos os países sobre o número de inspetores, as atividades de inspeção desenvolvidas e outros elementos estatísticos complementares, nomeadamente o número de acidentes de trabalho graves e mortais alvo de inquérito de acidente, que facilitem a definição de parâmetros de referência e de partilha de boas práticas. A inspeção do trabalho deve recolher, analisar e difundir as estatísticas do trabalho e toda a informação disponível sobre as normas e políticas laborais. Para que o sistema de inspeção seja eficaz são fundamentais a planificação, programação e informação coerente e objetiva, com respeito

preventivas e de proteção necessárias, com possibilidade de monitorização do trabalho desenvolvido (<http://www.oiraproject.eu>).

¹⁹⁷ Para os setores em estudo aponta-se, a título exemplificativo, a Resolução da Assembleia da República n.º 139/2010, de 20 de dezembro, que recomendou ao Governo 5 medidas e ações para “Reduzir a sinistralidade do trator e reduzir os acidentes mortais no meio rural”. Medidas: 1 - Campanhas de alerta e sensibilização; 2 - Programa de renovação e reequipamento das explorações agrícolas; 3 - Programa de formação e aconselhamento; 4 - Campanha de rastreio e acompanhamento médico de condutores e ajudantes; 5 - Programa de informação e prevenção de outros acidentes. A recomendação dirigiu-se às seguintes instituições: Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas que deve assumir a tutela e direção, cabendo aos seus serviços [Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) e direções regionais de agricultura (DRA)], em articulação com serviços de outros ministérios, casos do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social [Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT)/Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho] e Ministério da Saúde, a concretização e acompanhamento das diversas medidas e ações. No âmbito das medidas 1 e 5 a ACT, através do diálogo tripartido entre a administração do Estado, representantes dos trabalhadores e de empregadores do meio rural desenvolveu uma campanha com vista à redução da sinistralidade nos setores agrícola, pecuário e florestal.

pelas condições de trabalho, podendo, em situações específicas ser necessário implementar inspeções especializadas e adaptadas aos setores de atividade, às realidades locais e regionais e aos métodos de trabalho onde sejam aplicadas. De seguida especifica-se a forma como o Estado impõe a Lei na construção de locais de trabalho dignos e seguros.

3.3. DA IMPOSIÇÃO DAS ORIENTAÇÕES POLÍTICAS À CONSTRUÇÃO DE LOCAIS DE TRABALHO DIGNOS E SEGUROS

As inspeções do trabalho, conjuntamente com outros sistemas inspetivos e outros organismos públicos e privados, desempenham funções indispensáveis na regularização de aspetos essenciais do mercado de trabalho e contribuem para que o Estado assegure o quadro global da política de prevenção de riscos profissionais e de promoção do bem-estar no trabalho, promova a qualidade de vida no trabalho e a competitividade das empresas e contribua para a redução dos fatores de risco de acidentes e de doenças associadas ao trabalho. Os princípios essenciais da organização e das atividades dos sistemas de inspeção do trabalho estão consagrados nas convenções da OIT atrás enumeradas que constituem os principais pilares para os objetivos das inspeções do trabalho e concorrem para a garantia e a melhoria das condições do trabalho ao:

- assegurar a aplicação dos referenciais normativos reguladores das condições do trabalho;
- prestar aos empregadores e aos trabalhadores as informações e os conselhos técnicos sobre a forma mais adequada para respeitar as condições de trabalho;
- propor as medidas convenientes relativamente a situações cuja regulamentação seja insuficiente ou mesmo inexistente.

Regra geral a inspeção do trabalho encontra-se integrada no sistema geral de administração do trabalho, sob a tutela do Ministério do Trabalho podendo os serviços estar organizados de forma diferente nos Estados-Membros da OIT, em função das decisões políticas, da legislação nacional, das funções atribuídas à inspeção, nomeadamente as respeitantes às atividades de prevenção, conselho e controlo, sendo que a maioria das inspeções combina conselhos e sanções (OIT, 2006). Segundo a Comissão Europeia (2014) muitas vezes as empresas e os trabalhadores tomam conhecimento da legislação de SST aquando da visita do inspetor do trabalho, do técnico de prevenção de riscos profissionais ou do técnico da organização de produtores, o que revela insuficiências do sistema de informação e de sensibilização. Para além destas funções, as convenções da OIT permitem que as inspeções do trabalho exerçam outras funções acessórias, desde que não constituam obstáculo ao exercício das funções principais, nem afetem a autoridade e a imparcialidade dos inspetores.

Na Europa seguem-se essencialmente dois modelos de inspeção: o modelo tipo generalista, seguido de um modo geral pelos países do Sul da Europa (Portugal, Espanha, França, Itália e Grécia) e o modelo especialista aplicado nos países do Norte da Europa (Finlândia, Noruega e

Suécia). No Reino Unido a inspeção do trabalho para a agricultura assume programa específico na estratégia de segurança e saúde (HSE, 2004). Enquanto o modelo de carácter especialista consagra a sua atividade quase exclusivamente ao domínio da segurança e saúde no trabalho, o modelo generalista abrange para além deste o domínio das relações laborais (ACT, 2013a). Está comprovado que o cumprimento das obrigações legais e das medidas de controlo tomadas pelos diferentes organismos, incluindo a Autoridade para as Condições do Trabalho, a DGS, a Guarda Nacional Republicana (GNR), a Polícia de Segurança Pública (PSP), a DGADR, a DGAV, o ICNF, continuam a ser os principais impulsionadores da gestão da saúde e da segurança no trabalho na maioria dos estabelecimentos, conforme o relatório do observatório europeu dos riscos (ESENER, 2010). O melhor controlo do cumprimento da legislação em matéria de SST pelos inspetores do trabalho dos Estados-Membros constitui um dos objetivos do quadro estratégico da UE para a saúde e segurança no trabalho 2014-2020. Na UE existem cerca de 20 000 inspetores do trabalho, correspondendo a um rácio de cerca de um inspetor por cada 9.000 trabalhadores, que realizam cerca de 1,5 milhões de inspeções por ano sendo, por isso, o seu trabalho fundamental para a promoção do cumprimento da legislação, sem constituir obstáculo à atividade empresarial (Comissão Europeia, 2014: 9). Para o cumprimento deste objetivo é fundamental o aconselhamento emanado do CARIT, responsável por realizar o levantamento dos recursos das inspeções do trabalho, avaliar a capacidade de desempenho de funções e o programa de intercâmbio de experiências, boas práticas e formações, bem como, de avaliar a eficácia das sanções e das coimas administrativas impostas pelos Estados-Membros. A título exemplificativo pode referir-se que no work group Machex do CARIT são debatidos pelos representantes dos Estados-Membros os problemas existentes com a aplicação dos instrumentos legislativos, apresentadas as boas práticas e soluções de resolução encontradas. Na agenda de trabalhos o tema dos acidentes com máquinas e equipamentos de trabalho é central, sendo analisados e debatidos muitos exemplos práticos de acidentes com tratores e máquinas agrícolas e florestais, analisadas as causas e circunstâncias de ocorrência e encontradas as soluções mais adequadas para a garantia da SST, em cumprimento das diretivas específicas¹⁹⁸.

Os diferentes regulamentos europeus, e conseqüente transposição para legislação nacional, apontam a sinistralidade rodoviária como um importante flagelo necessário combater em todos os Estados-Membros, designadamente em Portugal, encontrando-se essa competência atribuída à ANSR que desenvolve estudos da sinistralidade rodoviária e promove as adequadas medidas de prevenção muitas vezes materializadas em campanhas de combate à sinistralidade rodoviária nas estradas nacionais. Apesar dos indicadores de sinistralidade rodoviária apontarem para uma

¹⁹⁸ Diretiva 2009/104/CE, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho no trabalho; Diretiva 2006/42/CE, relativa às máquinas; e Diretiva 2003/37/CE, de 26 de maio, relativa à homologação de tratores, seus reboques e máquinas intermutáveis rebocadas, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destes veículos.

evolução bastante positiva ao longo dos últimos anos verifica-se no entanto que existem determinadas tipologias de veículos, nomeadamente nos tratores, onde não se confirmam melhorias na mesma ordem de grandeza.¹⁹⁹

A investigação de acidentes de viação é atribuída aos núcleos de investigação criminal de acidentes de viação da GNR a quem compete realizar a investigação, com vista à identificação dos autores e ao apuramento das causas dos sinistros rodoviários e fornecer os elementos objetivos para a realização da justiça, combatendo-se, assim, o sentimento de impunidade nos crimes resultantes de acidentes de viação. Atendendo a que todos os acidentes de viação devem ser investigados torna-se fundamental a recolha de dados com rigor e homogeneidade, nomeadamente a realizada com o instrumento Boletim Estatístico de Acidentes de Viação (BEAV), que possibilita alimentar o sistema de estudo científico do fenómeno da sinistralidade rodoviária e produzir informação operacional para identificar as causas e criar as estratégias para a tomada de medidas preventivas imprescindíveis ao combate do fenómeno da sinistralidade rodoviária (Leal, 2008). Para que sejam atingidos os objetivos da investigação do acidente os profissionais devem ser detentores de meios, conhecimentos e competências específicas para o efeito, nomeadamente os relacionados com a utilização dos tratores.

A sinistralidade com tratores nas estradas nacionais constitui para a ANSR um problema grave que importa combater, nomeadamente pelo desenvolvimento de ações de sensibilização concretizadas através de reuniões de esclarecimento com agricultores e produtores florestais (ANSR, 2013). O trabalho de informação e educação tem-se desenvolvido com a intervenção dos Núcleos de Programas Especiais dos Destacamentos Territoriais da GNR e associações do setor agrícola, pecuário e florestal, desde 2010, muito em especial nas regiões que registam maior número de acidentes, com distribuição de folhetos²⁰⁰ pela população-alvo fornecendo-se informação relativa à prevenção dos acidentes e educando-se os seus operadores.

A nível comunitário os regulamentos do Parlamento e do Conselho Europeu promovem a implementação de sistemas de aconselhamento agrícola e florestal integrando diferentes áreas temáticas de conhecimento que, apesar de adesão voluntária, permitem a maior consciencialização dos produtores para as relações que existem entre os fluxos de matérias, os processos agrícolas, pecuários e florestais e as normas e requisitos relativos ao princípio da condicionalidade. Os regulamentos têm alargado o âmbito de abrangência integrando novas áreas temáticas,

¹⁹⁹ Segundo a ANSR no primeiro semestre de 2016 registaram-se 42 vítimas mortais resultantes de acidentes com tratores representando cerca de 70% do número de vítimas de 2015.

²⁰⁰ De entre os folhetos da ANSR destaca-se, pela linguagem e ilustração, o folheto PARA (P – Pensar; A – Aprender; R – Refletir; A – Agir) segurança rodoviária – tratores agrícolas: conduza com segurança. A informação do folheto envolveu a participação da ACT, ANAFRE – Associação Nacional de Freguesias, CNA - Confederação Nacional da Agricultura, CONFAGRI - Confederação Nacional das Cooperativas Agrícolas e do Crédito Agrícola de Portugal, CA - Caixas de Crédito Agrícola, GNR, PSP, DGADR, Governos Cívicos e FECO – Associação de Cartoonistas de Portugal.

nomeadamente as práticas benéficas para o clima, ambiente e qualidade da água, a instalação de jovens agricultores, a conservação da natureza, a defesa da floresta, a manutenção da superfície agrícola e a segurança e saúde no trabalho. Compete à DGADR, do Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território, a implementação e a gestão do sistema de aconselhamento agrícola e florestal bem como a monitorização, o acompanhamento e a avaliação do seu funcionamento. O serviço de aconselhamento agrícola ou florestal é um serviço técnico especializado prestado por uma entidade reconhecida, que abrange o diagnóstico e análise dos problemas concretos e oportunidades de uma exploração agrícola, pecuária ou florestal e a elaboração de um plano de ação com as recomendações a implementar, destacando-se pela importância para o presente estudo a área temática da segurança e saúde no trabalho. Por ser um serviço com grande proximidade ao meio rural, com uma implementação geográfica em todo o território nacional e, ainda, por ser desenvolvido pelos técnicos das associações de produtores, deve o sistema de aconselhamento agrícola e florestal ser potenciado, nomeadamente com a formação adequada dos consultores em SST, para que a área temática da segurança e saúde contribua para a redução do número de acidentes, bem como para a minimização das consequências dos que não puderem ser evitados.

A participação das diferentes entidades, designadamente as do poder central do Estado (ACT, ANSR, DGADR, DGAV e ICNF) em campanhas de sensibilização e de inspeção aos locais de trabalho, às máquinas e equipamentos agrícolas e florestais, em parceria com representantes de trabalhadores e de empregadores, organizações de produtores (com os técnicos de aconselhamento agrícola e florestal), prestadores de serviços de segurança e saúde (com os técnicos de prevenção e os médicos do trabalho) e outras entidades (nomeadamente câmaras, juntas de freguesia, instituições religiosas, fabricantes e seus representantes, organismos de normalização, centros tecnológicos e centros de formação) constituem fortes pilares para a criação da rede nacional de prevenção de acidentes a nível nacional.

3.3.1. O PAPEL DO ESTADO NA PREVENÇÃO DOS ACIDENTES

Em Portugal o organismo com competência na prevenção de acidentes de trabalho e na inspeção dos locais de trabalho é a Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT)²⁰¹ que tem por missão a promoção da melhoria das condições do trabalho, dispondo em 2015 nos seus quadros de cerca de 50 técnicos superiores da área da prevenção e de 308 inspetores do trabalho. O rácio de um inspetor por cada 14.600 trabalhadores²⁰² é inferior ao rácio preconizado pela OIT para as economias de

²⁰¹ Cfr. Decreto Regulamentar n.º 47/2012, de 31 de julho.

²⁰² Segundo a fonte do INE, em 2014, a população empregada era composta por 4.499.500 trabalhadores que desenvolviam atividade em 1.119.447 empresas e 888.500 trabalhadores por conta própria. Foram

mercado industrializadas (OIT, 2006), não sendo suficiente para o exercício das suas funções, situação agravada com a tendência decrescente do número de inspetores²⁰³. De acordo com o quadro normativo português, impende ao organismo a quem foram cometidas competências preventivas e inspetivas às condições do trabalho, a promoção da segurança e saúde, o controlo do cumprimento da legislação, e a responsabilidade de informação aos empregadores e seus representantes e aos trabalhadores e seus representantes sobre o cumprimento da legislação e, sempre que seja caso disso, a aplicação das sanções correspondentes ao seu incumprimento, sem prejuízo de competências específicas de outras entidades.

A ocorrência de acidentes de trabalho e de doenças profissionais constituem indicadores significativos que indiciam a existência de disfunções nas medidas preventivas aplicadas nos locais de trabalho e nas suas envolventes. As atividades e poderes dos inspetores do trabalho²⁰⁴ compreendem, entre outras, a realização de inquéritos em caso de acidente de trabalho mortal ou que evidencie situação particularmente grave²⁰⁵, com vista ao desenvolvimento de medidas de prevenção adequadas aos locais de trabalho. À incumbência do organismo competente corresponde o dever legal do empregador comunicar o acidente mortal, bem como aquele que evidencie uma situação de lesão física grave.²⁰⁶ Apesar de existirem setores de atividade económica²⁰⁷ aos quais é

realizadas pelos inspetores do trabalho em Portugal Continental 40.665 visitas inspetivas nas áreas das relações laborais e de SST (ACT, 2015b).

²⁰³ Em 2013 eram 374 inspetores do trabalho (ACT, 2013a) e em 2015 o número reduziu para 308 (ACT, 2015b) tendo sido aberto concurso interno, em julho de 2015, para o ingresso de 37 novos inspetores do trabalho e em dezembro de 2016 de concurso externo para o ingresso de mais 80 inspetores do trabalho. Em Espanha existem 1842 inspetores do trabalho, dos quais 981 são inspetores no domínio das relações laborais e 861 são subinspetores no domínio do emprego e da segurança social, para uma população empregada de 14.285.800 trabalhadores, em atividade em 1.255.613 empresas e 3.042.111 trabalhadores por conta própria. Em Portugal Continental foram realizadas pelos inspetores do trabalho 73.804 visitas inspetivas nas áreas de SST. (ACT, 2015b).

²⁰⁴ Cfr. art.º 10º e 11.º, do Decreto-Lei n.º 102/2000, de 02 de junho.

²⁰⁵ Conforme disposto no art.º 14.º, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual - Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho.

²⁰⁶ A Lei impõe ao empregador o dever de comunicar os acidentes de trabalho de que resulte a morte, bem como aqueles que evidenciem lesão física grave, nas 24 horas a seguir à sua ocorrência. A comunicação deve conter a identificação do trabalhador acidentado e a descrição dos factos, devendo ser acompanhada pelo registo dos tempos de trabalho prestados nos 30 dias que antecederam o acidente, conforme disposto no art.º 111.º, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual - Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho. Considera-se acidente de trabalho mortal aquele cuja vítima falecer dentro do período limite de um ano após a data do acidente (cfr. art. 8º do Decreto-Lei n.º 362/93, de 15 de outubro e Portaria 137/94, de 08 de março). Os acidentes de trabalho nas instalações (ocorridos no local e no tempo de trabalho) devem ser comunicados à delegação do organismo competente, em cuja área de jurisdição o acidente tenha ocorrido. No caso dos acidentes de viagem, transporte ou circulação e de trajeto ou *in itinere*, a elaboração do inquérito compete ao serviço desconcentrado da área de competência

aplicável legislação específica que obriga o empregador a comunicar o acidente que assuma situação de particular gravidade na perspetiva da segurança e saúde no trabalho, mesmo que não provoque vítimas²⁰⁸, nos setores da agricultura, pecuária e floresta não se aplica legislação

territorial, onde aconteceu o acidente, desde que tenha tido conhecimento no próprio dia da ocorrência. Caso contrário, a elaboração do inquérito compete ao serviço desconcentrado da área de competência territorial do estabelecimento (ou da sede se inexistirem estabelecimentos) ao qual se referenciam a atividade, o trabalho ou as tarefas que estavam a ser executadas (ACT, 2015a). A comunicação pode também ser efetuada pela participação ao organismo competente por outras entidades, designadamente o Ministério Público, as forças de segurança (GNR, PSP), as entidades que promovam operações de socorro e salvamento de vítimas (Bombeiros, INEM, Hospitais), ou ainda, tomar conhecimento da ocorrência do acidente de trabalho por outras vias, desde o serviço informativo à comunicação social. Na comunicação de acidente de trabalho que evidencie uma situação particularmente grave, deverão ser seguidas as referências especificadas pelo Reporting of Injuries, Diseases and Dangerous Occurrences Regulations (RIDDOR) de Londres (Health and Safety Executive, 2013). A “situação particularmente grave” é considerada a nível da gravidade da lesão e/ou do tipo de “evento que assuma uma situação de particular gravidade” na perspetiva da segurança e saúde no trabalho, mesmo que não provoque vítimas. Assim, e a título exemplificativo devem ser considerados casos de lesão física grave e, por isso, comunicados:

- qualquer fratura à exceção dos dedos das mãos ou dos pés;
- amputação de braço, mão, dedos, perna e pé;
- perda temporária ou permanente da visão;
- lesão na cabeça ou no tronco que provoque danos cerebrais ou danos nos órgãos internos do peito ou abdómen;
- qualquer queimadura (incluindo escaldão) que:
 - atinja mais de 10% do corpo; ou
 - provoque danos significativos nos olhos, sistema respiratório ou outros órgãos vitais;
- qualquer grau de lesão do couro cabeludo que requeira tratamento hospitalar;
- perda de consciência causada por lesão na cabeça ou asfixia; ou
- qualquer outro dano resultante de trabalhos em espaço confinado que:
 - conduza à hipotermia, à hipertermia; ou
 - à perda de consciência, que implique necessidade de reanimação.

²⁰⁷ Construção - Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, artigo 24.º, n.º 1; pesca - Decreto-Lei n.º 116/97, de 12 de maio, artigo 8.º, n.º 1; indústria extrativa - Decreto-Lei n.º 324/95, de 29 de novembro, artigo 9.º, n.º 1.

²⁰⁸ Quanto aos casos que evidenciem particular gravidade na perspetiva da segurança e saúde no trabalho, mesmo que não provoquem vítimas, devem, a título exemplificativo, ser comunicados:

- colapso, reviramento ou falha dos equipamentos de elevação de cargas das peças ou acessórios de suspensão da carga;
- explosão, colapso ou rebentamento de qualquer recipiente fechado ou das tubagens associadas;
- contacto accidental de instalação ou equipamento com linhas elétricas aéreas;
- curto-circuito ou sobrecarga elétrica que cause fogo ou explosão;
- qualquer explosão involuntária, falha de tiro (em pedreiras, trabalhos de desmonte,...), falha na demolição que não cause o colapso pretendido, projeção de material para além dos limites do local;
- libertação accidental de um agente biológico que pode causar doenças graves no ser humano;

específica pelo que deve ser atendida a legislação geral. No entanto, o acidente que assuma particular gravidade para a segurança e saúde deve ser investigado e analisado pelo empregador de forma a serem identificadas as prováveis falhas do sistema de prevenção, definidas as adequadas medidas preventivas e corretivas e inserido, tanto na informação como na formação aos trabalhadores, o conhecimento retirado, para a eficaz promoção da segurança e da saúde no trabalho.²⁰⁹

A lesão que provoque ausência do trabalho num período até 3 dias, ou que nesse período incapacite o trabalhador de assegurar cabalmente as suas normais funções não deve ser integrada na noção de acidente grave.²¹⁰ Por este motivo, o acidente de trabalho que não estando inserido nas situações de particular gravidade anteriormente descritas, e do qual resulte lesão que provoque ausência de trabalho num período até 3 dias, não precisa ser comunicado ao organismo competente.

-
- falha do equipamento de radiografia industrial ou de outros equipamentos que emitam radiações, bem como falha na retoma da sua posição segura após o período pretendido de exposição;
 - mau funcionamento de aparelho de respiração quando em uso ou durante a fase de teste imediatamente antes do seu uso;
 - falha ou danificação de equipamento de mergulho, aprisionamento de um mergulhador, explosão perto de um mergulhador ou uma ascensão descontrolada;
 - colapso total ou parcial de um andaime (incluindo plataformas de trabalho e equipamentos ou estruturas similares);
 - colapso total ou parcial de um andaime que esteja instalado perto da água se houver risco de afogamento após a queda;
 - falha em equipamento transportador, ou colisão ou descarrilamento inesperado de carros ou comboios;
 - ocorrência perigosa em poços, fossas e depósitos;
 - ocorrência perigosa em tubagens e canalizações (oleoduto, gasoduto, etc.);
 - colisão ou capotamento de camião cisterna que transporte substâncias perigosas, com ou sem libertação de substância ou incêndio;
 - incêndio ou libertação de substância perigosa transportada por estrada;
 - colapso inesperado de edifício ou estrutura em construção, em alteração ou em demolição;
 - colapso de uma parede ou soalho de um local de trabalho;
 - explosão ou incêndio que cause a suspensão do trabalho normal por mais de 24 horas;
 - libertação repentina e descontrolada de:
 - 100 quilogramas ou mais de um líquido inflamável;
 - 10 quilogramas ou mais de um líquido inflamável acima de seu ponto de ebulição; ou
 - 10 quilogramas ou mais de um gás inflamável; ou
 - 500 quilogramas destas substâncias se a libertação ocorrer a céu aberto;
 - libertação accidental de alguma substância que cause dano à saúde.

²⁰⁹ Em cumprimento do disposto nas alíneas l) e m) do n.º 1 e n.º 2, do art.º 18.º, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual.

²¹⁰ Do confronto do art.º 18.º, n.º 1, alínea l), com os art.º 14.º, n.º 2, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual; art.º 24.º, n.º 1, do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro; e art.º 10.º, n.º 1, alínea e), do Decreto-Lei n.º 102/2000, de 10 de setembro, resulta que em ambas as situações corresponde uma noção que só pode ser considerada distinta pela diferente previsão da própria Lei.

No entanto, esse acidente deverá ser investigado e analisado pelo serviço de segurança e de saúde da organização, nomeadamente para efeitos de aprendizagem organizacional, devendo conduzir à tomada de medidas preventivas ou mesmo protetoras e à elaboração/alteração de normas e procedimentos de trabalho seguros. Assim, todos os acidentes, quer sejam mortais, graves ou que provoquem ausência de trabalho num período até 3 dias, devem ser investigados e analisados convenientemente para que deles se retire o desejado conhecimento e não sejam somente elaborados relatórios em cumprimento da lei, muitas vezes com carência de conteúdos, de resultados e de medidas preventivas que pouco ou nada contribuem para a eficaz promoção da melhoria das condições de trabalho. Por outro lado, todos os acidentes devem ser inseridos nas estatísticas decorrentes da lei, ou seja, são relevantes para a lista de acidentes de trabalho de que a empresa deve dispor sendo, de acordo com os padrões da OIT, relevantes para integrar o universo de sinistralidade laboral comparável na UE.

A análise do acidente, seja efetuada pela ACT, seja pelo serviço de segurança e saúde (independentemente da modalidade adotada) serve essencialmente para compreender o que esteve na origem do acidente (onde, como e com quem ocorreu), para contribuir para o aprofundamento e a melhoria do conhecimento científico que poderá ajustar os sistemas de prevenção e prevenir, através da aprendizagem organizacional, acidentes futuros, quer em situações semelhantes, quer dissemelhantes. De acordo com Haslam *et.al* (2005), muitos dos relatórios de acidente apresentam escassez de conteúdos necessitando de ser objeto de análise e investigação mais apurada para que sejam atingidos os objetivos da sua realização.

Para Rivero *et.al* (2007) a falta de peritos em prevenção de riscos profissionais nos setores agrícola, pecuário e florestal, quer na rede de prevenção privada, quer na própria administração pública, dificulta a colocação em prática de planos de atuação e, assim, a eficácia dos sistemas preventivos. Para além dos recursos humanos e materiais, constitui para a OIT (2006) grande preocupação a formação adequada dos atores no domínio da saúde e da segurança, em especial para setores de atividade que desenvolvam tarefas envolvendo riscos e condicionalismos específicos, como são os setores agrícola, pecuário e florestal. Para esse efeito, torna-se fundamental que os inspetores do trabalho, os técnicos responsáveis pela prevenção de riscos profissionais e outros atores tenham conhecimentos e competências específicos em segurança e saúde no trabalho agrícola, pecuário e florestal em especial em matéria de riscos emergentes associados a novas tecnologias (Comissão Europeia, 2014: 10). A eficácia da inspeção do trabalho e da implementação de adequadas medidas preventivas que permitam a redução do número e da gravidade dos acidentes de trabalho na agricultura, pecuária e floresta depende em grande medida das competências e da capacidade dos inspetores do trabalho²¹¹, dos técnicos de prevenção do sistema nacional de

²¹¹ A formação inicial ministrada aos inspetores do trabalho é composta por dois momentos formativos distintos: o teórico, com 390 horas, das quais 72 horas pertencem ao módulo específico sobre segurança e saúde no trabalho, e o prático, em contexto de trabalho com 1020 horas, compreendendo visitas inspetivas

prevenção, bem como da adequada articulação com os agentes da autoridade de segurança rodoviária e com os técnicos responsáveis pelo aconselhamento agrícola e florestal.

Atualmente os maiores desafios dos sistemas da administração e inspeção do trabalho são, nomeadamente, a grande velocidade com que se estão a processar as transformações económicas, institucionais, demográficas e políticas, as mudanças nos modelos produtivos e na organização do trabalho, as alterações nas estruturas e nas relações de emprego, a migração laboral, o deslocamento de empresas, o destacamento de trabalhadores, a externalização da produção e a expansão da economia informal. Para enfrentar estes desafios a administração do trabalho deve adaptar-se, preparar-se e modernizar-se, com a aplicação de métodos de governação e de gestão eficientes e eficazes, e criar alianças tripartidas com instituições e atores, sem nunca negligenciar o respeito pelos valores do Estado de direito, o diálogo social, o interesse público, a democracia, a equidade, responsabilidade e transparência.

acompanhadas por tutor, nos mais variados setores de atividade, nomeadamente nos setores agrícola, pecuário e florestal. Da análise efetuada aos relatórios de atividades da ACT (2011, 2012, 2013) apurou-se que entre 2011 e 2013, para além da formação inicial, foram desenvolvidas outras ações, que direta ou indiretamente, são importantes para a segurança e saúde no trabalho agrícola pecuário e florestal, nomeadamente as formações em:

- segurança na utilização de tratores e de máquinas agrícolas e em segurança no trabalho florestal (ambas realizadas em 2011 – formação de 16 horas na modalidade presencial que abrangeu cerca de 60 inspetores do trabalho);
- segurança na agricultura, agropecuária e exploração florestal (2013, 2014, 2015 e 2016 – formação de 21 horas, em contexto de trabalho, envolvendo operações práticas com tratores e máquinas agrícolas e com motosserras e máquinas florestais, em operações de exploração florestal (abate, traçagem, toragem e recarga de pinheiros bravos) que abrangeu cerca de 80 inspetores do trabalho), com a participação de professores universitários (Escola Superior Agrária de Santarém - ESAS) e formadores especialistas (Centro de Operações e Técnicas florestais – COTF, do ICNF);
- segurança em máquinas e equipamentos de trabalho (2012, 2013, 2014, 2015 e 2016 – formação presencial (21 horas) que abrangeu cerca de 370 inspetores do trabalho e técnicos superiores de prevenção), com a participação de formadores externos do Centro de Formação Profissional da Indústria da Construção Civil e Obras Públicas do Sul (CENFIC) e do Centro de Formação Profissional da Indústria da Construção Civil e Obras Públicas do Norte (CICCOPN) e a utilização de máquinas envolvendo equipamentos de elevação de cargas em contexto de trabalho;
- segurança e saúde no trabalho realizado em espaços confinados na agricultura (2012 e 2013 – formação de 18 horas na modalidade e-learning, abordando os trabalhos desenvolvidos em poços e minas, silos e adegas;
- movimentação manual de cargas (2011 – formação de 16 horas na modalidade e-learning);
- inquéritos de acidentes de trabalho (2014, 2015 e 2016 – formação de 16 horas, na modalidade presencial que abrangeu cerca de 280 inspetores do trabalho) com a participação de investigadores da Universidade Nova de Lisboa, de peritos da Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária e de Procuradores do Ministério Público.

Tendo em conta a variedade de situações no terreno em termos de dimensão das empresas e de diversidade da mão de obra, de riscos, bem como da necessidade de conceber medidas políticas específicas e eficazes (se existirem...no caso da agricultura não existem) a Comissão Europeia incentiva à promoção, para além dos instrumentos legislativos, da utilização de instrumentos não legislativos que devem fazer a diferença no terreno, nomeadamente as análises comparativas, identificação e intercâmbio de boas práticas, sensibilização, definição de normas voluntárias e procedimentos de trabalho (Comissão Europeia, 2014: 14). No âmbito da Política Agrícola Comum (PAC) o Conselho e o Parlamento Europeu, através de regulamentos comunitários, incentivam o cumprimento das normas de segurança e saúde no trabalho na atividade agrícola, pecuária e florestal, pelo desenvolvimento nos diferentes Estados-Membros de sistema de aconselhamento agrícola e florestal que devem ser envolvidos na rede nacional de prevenção de riscos profissionais.

3.3.2. O PAPEL DA SOCIEDADE E CIDADANIA NA PREVENÇÃO DOS ACIDENTES

O sistema de aconselhamento constitui um importante instrumento do primeiro pilar da Política Agrícola Comum (PAC), por contribuir, designadamente, para o melhor cumprimento das normas aplicáveis às explorações agrícolas, com impactos positivos a diversos níveis, cuja implementação é obrigatória para os Estados-Membros, sendo de adesão voluntária para todos os agricultores e produtores, independentemente de serem beneficiários de apoios no âmbito da PAC. Inicialmente foi criado o Sistema de Aconselhamento Agrícola (SAA)²¹², corporizado por serviços de aconselhamento agrícola, destinados a pessoas singulares ou coletivas que desenvolviam a atividade agrícola, e que visava fundamentalmente consciencializar e ajudar os agricultores a cumprirem as normas de uma agricultura sustentável, designadamente as relativas à condicionalidade, definidas no anexo II do Regulamento (CE) n.º 73/2009 do Conselho, de 19 de janeiro.

O Sistema de Aconselhamento Agrícola teve por objetivo auxiliar e consciencializar os aderentes para o cumprimento dos requisitos legais relativos ao princípio da condicionalidade²¹³ - “Semear conhecimento para produzir com sustentabilidade” -, nomeadamente nas áreas temáticas do ambiente, da saúde pública, das boas condições agrícolas e ambientais e, ainda, na área temática da segurança no trabalho. O trabalho desenvolvido pelos técnicos das organizações do sistema de aconselhamento agrícola complementou o trabalho dos inspetores do trabalho e das forças militares, tanto nas instalações das empresas como nas estradas portuguesas. Foram reconhecidas pela

²¹² O sistema de Aconselhamento Agrícola (SAA) foi criado pela Portaria n.º 353/2008, de 8 de maio, para efeitos do disposto no Regulamento (CE) n.º 1782/2003, do Conselho, de 29 de setembro.

²¹³ No âmbito da PAC a condicionalidade pretende garantir que o agricultor, em todas as atividades agrícolas da exploração, cumpre uma série de requisitos nos domínios do ambiente, da saúde pública, saúde animal e fitossanidade e do bem-estar dos animais, além do cumprimento das boas condições agrícolas e ambientais. Em caso de incumprimento são reduzidos ou mesmo excluídos os apoios aos agricultores.

Autoridade Nacional de Gestão do Sistema de Aconselhamento Agrícola (DGADR) 179 entidades, com cobertura a nível de Portugal Continental²¹⁴, cuja equipa técnica efetuava o esclarecimento personalizado aos agricultores, tanto nas instalações das organizações como nas explorações agrícolas aquando das visitas efetuadas. De um modo geral, realiza-se pela entidade reconhecida visita à exploração agrícola, efetua-se diagnóstico preliminar, identificam-se os requisitos legais e as situações irregulares e propõem-se as medidas preventivas e corretivas. A entidade reconhecida permite o melhor acesso do agricultor à informação e às orientações prestadas pela Administração Pública, nomeadamente as relacionadas com SST, quer por emissão de alertas, quer pelo desenvolvimento de ações de informação/sensibilização no âmbito de campanhas, bem como a identificação de situações de incumprimento e a respetiva proposta de regularização. Este trabalho permite uma maior e melhor divulgação das obrigações legais em termos de SST, nomeadamente a necessidade de organização de serviços de SST, a utilização de instrumentos de aplicação legislativa, a gestão dos riscos associados às principais tarefas, o cumprimento de normas e procedimentos de trabalho seguros, a informação e formação de agricultores. Os técnicos responsáveis pelo aconselhamento agrícola devem, para esse efeito, ser detentores de informação e de formação para o desempenho dessa missão, no caso em apreço, terem conhecimentos relativos às obrigações legais e competências na área temática da segurança e saúde no trabalho agrícola, nomeadamente quanto à aplicação dos princípios gerais de prevenção e das normas específicas para a mecanização agrícola.²¹⁵

²¹⁴ Entidades (e respetivas entidades constituintes por si lideradas): Associação de Agricultores de Trás-os-Montes (AATM), Associação dos Jovens Agricultores de Portugal (AJAP), Associação Nacional dos Pequenos e Médios Agricultores (ANPEMA), Associação Portuguesa de Agricultura Biológica (AGROBIO), Associação Técnica dos Viticultores do Alentejo (ATEVA), Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP), Confederação Nacional da Agricultura (CNA), Confederação Nacional das Cooperativas Agrícolas e do Crédito Agrícola de Portugal (CONFAGRI), Confederação Nacional dos Jovens Agricultores e do Desenvolvimento Rural (CNJ), Federação da Agricultura de Trás-os-Montes e Alto Douro (FATA).

²¹⁵ Indicadores de referência: 1 – desenvolver processos de avaliação de riscos profissionais; 2 – conceber e aconselhar a programação e o desenvolvimento de medidas de prevenção e de proteção; 3 - promover a informação e a formação dos agricultores, dos seus trabalhadores, dos trabalhadores sazonais e demais intervenientes nos locais de trabalho; 4 - desenvolver as relações da empresa com os organismos da rede de prevenção. O aconselhamento agrícola estende-se ainda a orientações relativas à aquisição de tratores agrícolas importados no estado de usados (documentação exigida, articulação necessária com IMT e DGADR, e alertas para erros mais comuns cometidos com as importações de tratores e de máquinas agrícolas, nomeadamente de tratores não homologados em Portugal, sem estruturas de proteção contra o risco de reviramento, com número de série distinto do emitido na fatura e de marcas não introduzidas no mercado nacional) e de tratores e máquinas agrícolas novas (documentação exigida: manual de instruções em português, marcação CE e declaração de conformidade) (www.confagri.pt, consulado em 2016.09.24).

Em 2016 salienta-se a introdução da componente florestal no sistema de aconselhamento, que passa a designar-se Sistema de Aconselhamento Agrícola e Florestal (SAAF)²¹⁶. No âmbito das competências atribuídas à Autoridade Nacional de Gestão (DGADR) desenvolve-se novo processo de reconhecimento das entidades prestadoras do serviço de aconselhamento agrícola e florestal, disponibilizando-se as normas técnicas de procedimento para efeitos de reconhecimento das entidades prestadoras do Serviço de Aconselhamento Agrícola e Florestal, integrando-se, assim, os aspetos inovadores consagrados no Regulamento n.º 1306/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho. Com o novo SAAF alarga-se o aconselhamento aos setores de atividade agrícola, pecuária e florestal, contemplando-se novas áreas temáticas, tais como as práticas benéficas para o clima, a manutenção da superfície explorada, as medidas a nível da exploração previstas nos programas de desenvolvimento rural e, ainda, a qualificação e formação regular dos conselheiros, que poderão ser enquadradas nos instrumentos de financiamento da UE²¹⁷, a fim de garantir a eficiência e a qualidade do sistema. Assim, a partir de 2016 o SAAF passou a contemplar as seguintes áreas temáticas:

- condicionalidade;
- segurança no trabalho, que abrange as normas definidas na legislação comunitária e nacional relevante aplicável;
- utilização sustentável de produtos fitofarmacêuticos;
- práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente (*Greening*);
- manutenção da superfície agrícola;
- medidas de proteção à qualidade da água;
- medidas ao nível da exploração agrícola ou florestal.

A articulação e o trabalho conjunto entre os organismos do poder central (ACT, DGS, ANSR, DGADR, DGAV e ICNF) e o sistema de aconselhamento agrícola (organizações de produtores dos representantes de empregadores) potenciam importantes sinergias para a promoção de locais de trabalho dignos e seguros e, dessa forma, para a redução da sinistralidade, designadamente no desenho e implementação de campanhas de segurança e saúde que, para além da informação e

²¹⁶ O sistema de Aconselhamento Agrícola e Florestal (SAAF) foi criado pela Portaria n.º 151/2016, de 25 de maio. O presente diploma procura garantir a articulação com esse âmbito, introduzir a componente florestal no sistema de aconselhamento, abrir o reconhecimento como entidades prestadores de serviços de aconselhamento a pessoas coletivas de natureza pública e privada, estabelecer as regras do procedimento tendo em vista o reconhecimento das entidades prestadoras do serviço de aconselhamento, bem como as relativas ao acompanhamento das entidades reconhecidas.

²¹⁷ O sistema de aconselhamento pode ser objeto de financiamento através da medida «Serviços de aconselhamento» prevista no Regulamento (UE) n.º 1305/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro, traduzida no Programa do Desenvolvimento Rural do Continente (PDR 2020) na ação 2.2, «Aconselhamento», integrada na medida 2, «Conhecimento».

formação dos produtores agrícolas e florestais, devem também considerar a possibilidade de atribuir competências em segurança e saúde no trabalho aos técnicos responsáveis pelo serviço de aconselhamento agrícola e florestal. Quando questionado sobre a intervenção da ACT²¹⁸ face à sinistralidade típica nos setores agrícola, pecuário e florestal, o Inspetor Geral, Eng.º Pedro Nuno Pimenta Braz, referiu:

A forma de intervenção mais adequada será a materializada pelo desenvolvimento de campanhas envolvendo parceiros sociais e institucionais que abranjam componente de informação/sensibilização e visitas inspetivas a locais de trabalho. Se as campanhas forem direcionadas às áreas geográficas, às causas e circunstâncias, ao tipo de empresas e aos trabalhadores envolvidos nos acidentes, podem constituir uma boa forma de promover o cumprimento da legislação em matéria de segurança e saúde no trabalho, de divulgar boas práticas, nomeadamente pelo envolvimento dos diferentes atores da segurança e saúde, de dinamizar as redes preventivas, tanto a nível local, regional e nacional e, assim, reduzir os acidentes e as doenças associadas ao trabalho.

3.3.3. REDES E PARCERIAS: SINAIS DE NOVO PARADIGMA NA PREVENÇÃO DE ACIDENTES

Qualquer política de prevenção de riscos profissionais para ser eficaz exige a participação, o compromisso e a aplicação de medidas por todos os atores diretamente interessados, designadamente, o Estado, os empregadores e seus representantes e os trabalhadores e seus representantes. O desenvolvimento de uma cultura de prevenção consistente, passa pela implementação das políticas preventivas nas organizações, possível de conseguir, de forma eficaz e sustentável, com o envolvimento ativo e a partilha de responsabilidades por todos os intervenientes no processo.

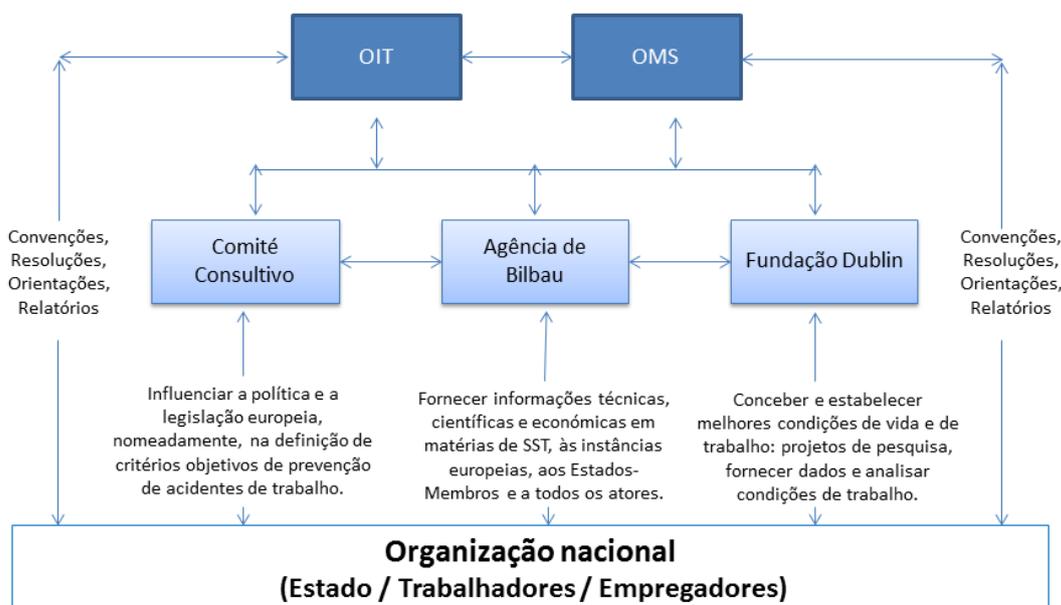
O diálogo social tripartido apresenta-se como uma ferramenta fundamental para promoção da necessária mudança, reforçada pelo atual contexto de crise económica global. A OIT destaca como sinal social a Primavera Árabe, por ter demonstrado a necessidade de promover um diálogo social eficiente, dando especial atenção aos jovens que enfrentem graves problemas de inserção no mercado de trabalho.

A crise económica, financeira e social acentuou a necessidade de reorientação de políticas e de programas da administração e inspeções do trabalho, em resposta às dificuldades das organizações e dos trabalhadores, e à procura de soluções face aos novos desafios, nomeadamente a revisão da legislação laboral, através do diálogo social e da negociação coletiva.

²¹⁸ Resposta à questão: Sendo os sectores de atividade agrícola, pecuária e florestal de elevada sinistralidade como caracteriza a intervenção da ACT no tempo (evolução e atualidade) face a essa sinistralidade? Guião de entrevista – Inspetor-Geral da ACT (anexo 1).

O diálogo social possibilita às instituições e aos atores encontrar caminhos, definir meios e capacitar intervenientes sociais que permitam encontrar reformas sustentáveis que atenuem os impactes da crise económica, financeira e social, implicando todo o tipo de negociação, consulta e troca de informação relativa aos interesses comuns dos representantes dos governos, dos empregadores e dos trabalhadores²¹⁹, designadamente a redução do número de acidentes. O estímulo à capacidade dos interlocutores sociais e a possibilidade de unirem esforços que permitam encontrar soluções para os problemas laborais, económicos e sociais, revelam-se fundamentais para assegurar o progresso social, a paz, a democracia e o crescimento inclusivo (OIT, 2012: 23).²²⁰ Segundo Juan Somavia, Diretor Geral da OIT, as políticas e os programas do mundo do trabalho, assim como políticas sociais, económicas e de meio ambiente só produzem o máximo efeito se existir convergência de ideias e coerência de enfoques a nível operativo e de política, quer a nível nacional, regional e internacional, conforme demonstra a figura 3.2.

Figura 3. 2 Esquema exemplificativo da rede de segurança e saúde no trabalho



Fonte: Elaboração própria a partir de Jacobsen, *et. al* (2006)

²¹⁹ A liberdade sindical constitui um princípio fundamental para a garantia do direito dos trabalhadores. Ainda que muitos países tenham ratificado a Convenção n.º 87 sobre a liberdade sindical e a proteção do direito à sindicalização, mais de metade dos trabalhadores do mundo carece desta liberdade. O princípio da liberdade sindical é elemento central dos valores da OIT. Nele se reconhece que a participação e o pleno exercício dos direitos são vitais para a diminuição da pobreza, como para o bom funcionamento das instituições democráticas. As normas laborais, nomeadamente as relativas às relações de trabalho e à segurança e saúde, aplicam-se a todos os trabalhadores independentemente do seu local de trabalho e do setor de atividade (OIT, 2012: 37).

²²⁰ Na China os sindicatos, para resolução de conflitos laborais e de acesso a trabalho digno e seguro dos migrantes rurais, promoveram a negociação coletiva.

Os governos devem estabelecer sistemas de administração e de inspeção do trabalho eficazes mediante o diálogo social tripartido, genuíno efetivo e oportuno, que deverá respeitar a liberdade sindical. O diálogo social, entre as organizações de trabalhadores e de empregadores facilita a resolução de problemas bem como a inspeção do trabalho para as demais situações desenvolvidas nos setores de atividade agrícola, pecuária e florestal, sendo fundamental para ultrapassar momentos de crise, fortalecer e aumentar a função de liderança da administração do trabalho, coordenar e elaborar políticas de emprego e de mercado de trabalho bem como os planos nacionais de desenvolvimento.

Na resolução adotada pela conferência internacional do trabalho (junho de 2011) as estratégias preventivas devem compreender todos os trabalhadores, nomeadamente os do setor público, a economia informal, dando relevo à inclusão da economia rural e da agricultura, por constituir importante desafio para a inspeção a promoção da observância da lei e a construção de locais de trabalho dignos e saudáveis, de difícil deteção, muitas vezes coincidentes com a residência habitual, com relações de emprego com particularidades e especificidades.

A governação do mercado laboral requer transparência da legislação e uma administração do trabalho profissional acompanhadas de sistemas de inspeção do trabalho eficientes e de solução de conflitos laborais. As políticas de prevenção devem ser objeto de reanálise pelos governos e estados e representantes dos trabalhadores e empregadores, para ser possível a obtenção dos compromissos com tais iniciativas políticas, de modo que sejam eficazmente promovidas pelas inspeções de trabalho, tanto nas empresas como na sociedade em geral.

Segundo Richthofen (2006) os serviços de inspeção do trabalho têm um papel chave no desenvolvimento e promoção dos conceitos de custo e benefícios em termos de segurança e saúde no trabalho, bem como na conceção de políticas específicas e de procedimentos operacionais para promover a cooperação com outros atores fundamentais e conduzir à redução de custos e perdas através de ações preventivas de natureza prática. As especificidades e condicionalismos das atividades desenvolvidas nos setores agrícola, pecuário e florestal requerem uma intervenção inspetiva rigorosa, bem planeada, programada e avaliada, sem descurar a ligação aos restantes atores da rede de SST. As campanhas de prevenção de riscos profissionais e de controlo da aplicação da lei, sejam comunitárias²²¹ sejam nacionais, constituem importantes ferramentas para a promoção da melhoria das condições do trabalho, sem nunca negligenciar o indispensável equilíbrio entre as medidas de prevenção, de informação e de sensibilização e a aplicação de procedimentos

²²¹ A ACT tem participado nas diversas campanhas organizadas pelo Comité dos Altos Responsáveis da Inspeção do Trabalho (SLIC). Em Portugal realizou-se uma reunião do SLIC, Lisboa, em Outubro de 2007, onde foram debatidos como tema central a avaliações de riscos nas pequenas e médias empresas, principalmente a participação dos trabalhadores e seus representantes, a posição e o ponto de vista dos empregadores, a desmistificação das avaliações de riscos, a qualidade e o tipo de instrumentos de avaliação de riscos (ACT, 2007).

coercivos, suficientemente dissuasores, que contribuam para a redução dos acidentes e das doenças profissionais associados ao trabalho.

Em Portugal a missão de promoção da melhoria das condições do trabalho, através da fiscalização do cumprimento das normas em matéria laboral e do controlo do cumprimento da legislação relativa à segurança e saúde no trabalho, bem como a promoção de políticas de prevenção dos riscos profissionais, quer no âmbito das relações laborais privadas, quer no âmbito da administração pública, dentre os princípios vertidos nas Convenções da OIT ratificados por Portugal tem sido desempenhada por diferentes instituições ao longo do tempo. A sinistralidade nos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta tem-se revelado preocupante para diferentes organizações, sejam estatais sejam privadas, que desenvolveram um conjunto de iniciativas nas últimas três décadas visando a redução dos acidentes no meio rural. A estatística constitui um importante instrumento de operacionalização da recolha e de aplicação da informação, nomeadamente a de carácter global que, por efeito de agregação, pode dar sentido e contribuir com informação de natureza estratégica (Bacelar, 1996) para a prevenção dos riscos profissionais e correspondente redução dos acidentes e das doenças profissionais. Segundo Besson (Benson, 1992, *apud* Bacelar, 1996) a estatística, enquanto técnica universal, permite um olhar da sociedade sobre a realidade, devendo por isso a sua produção ser independente e não sujeita a pressões de qualquer espécie, nomeadamente políticas, económicas e sociais. Os indicadores da sinistralidade laboral permitem acompanhar a eficácia das medidas preventivas aplicadas na organização bem como das políticas públicas de segurança e saúde no trabalho, bem como avaliar a pertinência das soluções contidas no respetivo quadro legal (Roxo, 2012: 8).

A transformação das instituições do Estado, a evolução das normas legais, da técnica e das condições de SST acabam por provocar mutações na forma como as diferentes iniciativas têm sido desenvolvidas. Atendendo à importância da prevenção de riscos profissionais e a consequente redução da sinistralidade analisaram-se na investigação as diferentes atividades desenvolvidas pelas diferentes instituições, no âmbito das suas missões e atribuições, na agricultura, pecuária e floresta.

Na senda da melhoria da segurança e saúde no trabalho desenvolveu-se em 1992 o Ano Europeu da Segurança e Saúde no Trabalho que levou à realização de um vasto conjunto de iniciativas, numa abordagem tripartida, que permitiu sensibilizar para a prevenção de riscos profissionais. Integrado no Ano Europeu, o Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho – IDICT²²², em representação do Estado, e com competências nas áreas da prevenção e da inspeção, dinamizou no território nacional um conjunto de ações de prevenção, destinadas a

²²² O Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho (IDICT) foi criado em 1993, pelo Decreto-Lei n.º 219/93, de 16 de junho, em cumprimento do estabelecido nos acordos de 1990/91, integrando a sua Direção de Serviços de Prevenção de Riscos Profissionais os serviços da extinta Direção-Geral de Higiene e Segurança do Trabalho. Por outro lado, a Inspeção-Geral do Trabalho passa a integrar a estrutura geral do IDICT, com a garantia da independência técnica e autonomia de decisão, de acordo com os princípios previstos nas Convenções da OIT - Convenções 81, 129 e 155.

empregadores, a trabalhadores e à sociedade em geral envolvendo para esse efeito os parceiros sociais e institucionais, a comunidade técnica e científica e o sistema de formação e ensino. Em 1994 realizaram-se eventos na área da prevenção e sensibilização enquadrados na Semana Europeia de Prevenção de Riscos Profissionais na Agricultura e realizados no âmbito do SLIC. Entre 1997 e 1998, o IDICT desenvolveu a campanha de riscos profissionais “Integrar a Prevenção na Organização do Trabalho”, envolvendo componente preventiva e de inspeção, incidindo em especial no risco de reviramento associado à utilização de tratores e de máquinas e equipamentos de trabalho, no risco de queimadura, associado ao trabalho à exposição solar, no risco de corte, no risco químico associado à utilização de pesticidas e no risco biológico associado ao contacto com microrganismos. Esta campanha visou o reforço das capacidades de intervenção dos atores estratégicos, nomeadamente os parceiros sociais e institucionais, a administração do Estado, a comunidade técnica e científica e o sistema de formação e de ensino, nas vertentes da prevenção²²³ e da inspeção²²⁴.

Com a desintegração do IDICT verificou-se a distribuição das suas competências (prevenção e inspeção) por duas novas entidades do Estado - o Instituto para a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (ISHST - prevenção) e a Inspeção Geral do Trabalho (IGT - inspeção)²²⁵ bem como a transição do ministério de tutela, porquanto o IDICT foi tutelado pelo Ministério da Segurança Social e do Trabalho, o ISHST e a IGT passam para a tutela do Ministério das Atividades Económicas e do Trabalho.

²²³ Na sensibilização dos atores da SST e da sociedade em geral estabeleceram-se sinergias entre sindicatos, associações de empregadores e o Estado, tendo-se desenvolvido cerca de 600 ações de sensibilização com divulgação de boas práticas, criado suportes de informação, participado em salões profissionais e utilizado os média, com spot de tv e de rádio. No âmbito da campanha foram apresentados 249 projetos dos quais 138 financiados, resultando como principais produtos de informação, de formação e de pesquisa, entre outros, brochuras, cartazes, vídeos, estudos técnicos e manuais de formação.

²²⁴ Na inspeção aos locais de trabalho priorizaram-se as explorações com estrutura empresarial, sendo as visitas inspetivas enquadradas nos princípios gerais de prevenção, com maior incidência nas técnicas de organização do trabalho e de proteção coletiva, priorizando-se o controlo de situações de risco identificadas nos objetivos da campanha através da realização de 1100 visitas inspetivas a 850 explorações agrícolas, pecuárias e florestais. Privilegiou-se como procedimento inspetivo a notificação para tomada de medidas, em especial as associadas ao risco de reviramento na utilização de trator e máquinas agrícolas e florestais (670), ao risco de choque de calor (370), ao risco de corte (370), ao risco químico com a utilização de fitofármacos (350) e ao risco biológico por contacto com animais. No período da campanha realizaram-se 8 inquéritos de acidentes de trabalho mortais.

²²⁵ O ISHST foi criado em 2004, pelo Decreto-Lei n.º 171/2004, de 17 de julho, continuando a IGT com independência técnica e autonomia de decisão, de acordo com os princípios previstos nas Convenções da OIT - Convenções 81, 129 e 155. O ISHST, para além de assumir as valências de segurança e saúde no trabalho do ex-IDICT, ficou como “Ponto Focal” da Agência Europeia Para a Segurança e Saúde no Trabalho e com a representação nacional do Centro Internacional de Informação de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho da OIT.

O ISHST em 2006 desenvolveu, no âmbito da prevenção de riscos profissionais para os setores agrícola, pecuário e florestal, o “Plano estratégico de ação para o setor agrícola e florestal” com especial incidência na avaliação de riscos, na organização dos locais de trabalho, na prevenção de riscos profissionais associados à utilização de motosserras e motorroçadoras objetivando-se a redução de acidentes de trabalho e doenças profissionais. Estabeleceram-se protocolos com os parceiros sociais, com definição de objetivos e de responsabilidades, privilegiando-se o diálogo com os parceiros na preparação de suportes de informação e participação conjunta de técnicos dos parceiros e de técnicos de prevenção nas ações de sensibilização.²²⁶

Em 2007 o ISHST e a IGT são extintas e fundem-se na Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT)²²⁷ que passa a integrar as competências de ambos os organismos (prevenção e inspeção).

Conforme referido a política europeia transitou da informação e formação para a promoção da prevenção dos riscos profissionais, tendo em vista o alcance de resultados através da definição de metas para redução de acidentes e de doenças profissionais. As estratégias europeias têm-se ajustado à necessidade de produção de quadro normativo moderno e eficaz (simplificação da legislação) assente no diálogo tripartido, com especial incidência para as micro e PME. Cada Estado Membro deve estabelecer redes, definir programas e implementar campanhas onde sejam produzidas ferramentas práticas para avaliação de riscos e implementação de medidas de prevenção, trocas de experiências e de boas práticas que promovam mudanças comportamentais.

Entre 2012 e 2015, a ACT, à semelhança dos anteriores organismos de prevenção e de inspeção, desenhou e desenvolveu, conjuntamente com parceiros sociais e institucionais²²⁸, novo

²²⁶ Para a prevenção de riscos profissionais estabeleceram-se 21 protocolos financiados até ao montante máximo de 1500 euros, objetivando-se a sensibilização dos atores da SST e da sociedade em geral, através da realização de reuniões entre os parceiros, de ações de sensibilização (26) para divulgação de boas práticas e demonstração de EPI, em especial para empregadores e trabalhadores que operam com motosserras e motorroçadoras, e de seminários (4). Os principais produtos deste plano de intervenção foram de cariz informativo, produzidos pelos parceiros sociais, designadamente folhetos, brochuras, cartazes, manuais de formação e manuais de segurança e saúde.

²²⁷ Através do Decreto-Lei n.º 326-B/2007, de 28 de setembro.

²²⁸ *Parceiros institucionais*: Autoridade Florestal Nacional (AFN), Centro Nacional de Proteção de Riscos Profissionais (CNPRP, do ISS IP), Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), Direção Geral da Saúde (DGS), Direção Geral de Veterinária (DGV), Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), Instituto de Seguros de Portugal (ISP). *Parceiros sociais*: Associação Florestal de Portugal (FORESTIS), Associação Nacional de Empreiteiros Florestais, Agrícolas e do Ambiente (ANEFA), Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP), Confederação Nacional de Agricultura (CNA), Confederação Nacional das Cooperativas Agrícolas e do Crédito Agrícola de Portugal (CONFAGRI), Confederação Nacional dos Jovens Agricultores (CNJA), Federação Nacional das Associações de Proprietários Florestais (FNAPF), Fórum Florestal e Sindicato da Agricultura Alimentação e Florestas (SETAA).

plano estratégico de ação para os setores agrícola, pecuário e florestal²²⁹, destinados a dirigentes, gestores e quadros de associações e cooperativas, a empregadores e seus representantes, a trabalhadores e seus representantes, tendo por objetivo contribuir para uma efetiva melhoria das condições de segurança e de saúde, atuando ao nível da informação, da formação e do controlo e promovendo a prevenção de riscos profissionais e o reforço da capacidade de intervenção dos diferentes atores da segurança e saúde. Por ser desprovido de financiamento, a implementação e o desenvolvimento do plano capitalizou as sinergias instituídas na rede estabelecida, nomeadamente, durante as ações de sensibilização direcionadas a empregadores e trabalhadores, os workshop dirigidos a dirigentes associativos e a técnicos de aconselhamento agrícola na área da SST, bem como pela produção de instrumentos informativos abordando os principais riscos, medidas preventivas e de proteção coletiva e individual, erros típicos bem como instrumentos de aplicação das principais obrigações legais impostas pelas diferentes normas aplicáveis aos setores.²³⁰ No desenvolvimento do plano estabeleceram-se duas fases distintas:

- na primeira fase foram desenvolvidas mais iniciativas de informação, sensibilização, aconselhamento e de formação de atores de SST, com vista ao estabelecimento de um sistema de informação que permitiu proceder ao acompanhamento dos processos de aconselhamento agrícola na área da segurança e saúde no trabalho e de apoio à rede de informação setorial em SST²³¹, nomeadamente quanto aos riscos mecânicos, ergonómicos e químicos²³², sendo a componente inspetiva essencialmente pedagógica;

²²⁹ No sentido de reduzir a sinistralidade do trator e reduzir os acidentes mortais no meio rural a Assembleia da República resolveu recomendar ao Governo, designadamente à ACT e DGADR, 6 medidas e ações através da Resolução da Assembleia da República n.º 139/2010, de 20 de dezembro, de entre as quais destacam-se as campanhas de alerta e sensibilização e os programas de formação e aconselhamento.

²³⁰ Folhetos (6): maquinaria florestal, motosserras, motorroçadouras, pesticidas, veio telescópico de *cardans*, principais obrigações legais. Guia prático de segurança e saúde no trabalho agro-florestal. Instrumentos de aplicação legislativa: Lista de verificação das condições de trabalho para os setores agrícola, pecuário e florestal, relatório de avaliação de riscos, consulta aos trabalhadores, registo de tempos de trabalho, registo de manutenção de tratores e máquinas agrícolas, relatório de análise e investigação de acidentes de trabalho. Consultado em 31.10.2016. Disponíveis em:

[http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/Campanhas/Campanhasrealizadas/Trabalho_Agricola_Florestal](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/Campanhas/Campanhasrealizadas/Trabalho_Agricola_Florestal)

²³¹ Na sensibilização dos atores da SST e da sociedade em geral estabeleceram-se sinergias entre sindicatos, associações de empregadores e o Estado, tendo-se desenvolvido 158 ações de sensibilização com divulgação de folhetos, instrumentos de aplicação legislativa, guia prático de SST, boas práticas (abrangendo cerca de 9054 empregadores e trabalhadores), realizado 18 workshops para dirigentes e técnicos agrícolas e florestais responsáveis pelo aconselhamento agrícola (com presença de 406 dirigentes e técnicos) e marcado presença em 3 salões profissionais, envolvendo a participação de 128 técnicos superiores de segurança e saúde no trabalho e 244 inspetores do trabalho.

²³² Procurou-se priorizar a prevenção dos riscos associados a:

- a segunda fase do plano, sem descurar as atividades preventivas, focou-se mais na intervenção inspetiva que visou a transformação dos locais de trabalho, tornando-os mais seguros e saudáveis, repartida em dois momentos: a primeira visita inspetiva com agendamento e possibilidade de acompanhamento pelos parceiros do plano, técnicos de prevenção e médicos do trabalho e a segunda visita sem qualquer aviso prévio e realizada em período de pico de trabalho, nomeadamente nas épocas de sementeira/plantação e de colheitas. As principais irregularidades identificadas nas visitas inspetivas relacionavam-se com a ausência de organização dos serviços de segurança e saúde no trabalho, a falta de avaliação de riscos, a ausência de promoção da realização dos exames de saúde, a falta de seguro de acidentes de trabalho, de formação, em especial a formação habilitante para a condução e operação com trator, de informação, de verificação e manutenção de máquinas e equipamentos de trabalho e de utilização de equipamentos de proteção individual.²³³

Em resposta ao elevado número de acidentes de trabalho com máquinas e equipamentos desenvolveu-se, entre 2015 e 2016, a campanha de prevenção de riscos profissionais com a utilização de máquinas e equipamentos de trabalho (ACT, 2013b) conjuntamente com parceiros sociais e institucionais²³⁴, destinada a trabalhadores e seus representantes e a empregadores e seus

-
- tratores e máquinas agrícolas e florestais, visando, especialmente os riscos inerentes ao veio de transmissão de *cardans* e à tomada de força, bem como os riscos de empinamento e reviramento e a necessidade de os prevenir através da instalação de estruturas de segurança;
 - pesticidas agrícolas e outras substâncias químicas, chamando particularmente a atenção para as questões respeitantes às classes toxicológicas, rotulagem, armazenamento, preparação e aplicação de caldas e, ainda, a seleção, utilização, limpeza e manutenção dos equipamentos de proteção individual;
 - trabalho florestal, em particular os riscos específicos associados à utilização de motosserra e motorroçadoura e os procedimentos seguros de trabalho, nomeadamente, no abate, desramação, corte de ramos, traçagem e toragem de árvores.

²³³ Durante o período de desenvolvimento do plano foram realizadas 1695 visitas inspetivas, abrangendo 10.090 trabalhadores agrícolas e florestais, a 1050 locais de trabalho pertencentes a explorações agrícolas, pecuárias e florestais. Privilegiou-se como procedimento inspetivo a notificação para tomada de medidas (1664) em especial associadas à construção de locais de trabalho seguros e saudáveis, à promoção da SST, ao risco de reviramento na utilização de tratores e máquinas agrícolas e florestais, ao risco químico com a utilização de fitofármacos, à utilização de equipamentos de proteção coletiva e individual e à sinalização de segurança. Foram ainda assumidas 4 suspensões de trabalho em situação de risco grave e eminente para o trabalhador e 428 autos de notícia.

²³⁴ *Parceiros institucionais*: Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT), Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR), Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), Direção-Geral das Atividades Económicas (DGAE). *Parceiros sociais*: Associação dos Distribuidores de Produtos Alimentares (ADIPA), Associação de Empresas de Construção e Obras Públicas e Serviços (AECOPS), Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas (AICCOPN), Associação dos

representantes, a prestadores de serviços de SST, a técnicos de segurança, inspetores do trabalho, trabalhadores designados, pessoas competentes para a realização de verificações e ensaios, fabricantes e seus mandatários e organismos notificados. A campanha centrou-se nos setores de atividade da construção civil, distribuição, agricultura e indústria, dando especial atenção aos tratores, andaimes, empilhadores e pórticos, assentando em três eixos: informação e sensibilização²³⁵, formação e inspeção²³⁶ destinada aos empregadores, fabricantes, importadores,

Industriais Metalúrgicos, Metalomecânicos e Afins de Portugal (AIMMAP), Associação Nacional das Empresas Metalúrgicas e Eletromecânicas (ANEME), Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP), Sindicato dos Trabalhadores do Comércio, Escritórios e Serviços de Portugal (CESP), Confederação do Comércio e Serviços de Portugal (CCP), Confederação Geral dos Trabalhadores Portugueses (CGTP), Confederação Empresarial de Portugal (CIP), Confederação Nacional das Cooperativas Agrícolas e do Crédito Agrícola de Portugal (CONFAGRI), Federação Portuguesa dos Sindicatos de Comércio, Escritórios e Serviços (FEPCES), Federação dos Sindicatos de Agricultura, Alimentação, Bebidas, Hotelaria e Turismo de Portugal (FESAHT), Federação Portuguesa dos Sindicatos, Construção, Cerâmica e Vidro (FEVICCOM), Federação Intersindical das Indústrias Metalúrgicas, Químicas, Elétricas, Farmacêutica, Celulose, Papel, Gráfica, Imprensa, Energia e Minas (FIEQUIMETAL - CGTP-IN), Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias de Construção e Madeiras, Mármore e Pedreiras, Cerâmicas e Materiais de Construção de Portugal (STCMMPMCN), União das Associações do Comércio e Serviços (UACS), União Geral dos Trabalhadores (UGT). *Parceiros técnicos*: Associação de Empresas de Saúde e Segurança no Trabalho (AEST), Associação Nacional de Alugadores de Equipamentos Industriais (ANAGREI), Associação Nacional das Empresas e Técnicos de Trabalhos em Altura (ANETTA), Associação Portuguesa para a Qualidade (APQ), Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica (CATIM), Centro de Formação Profissional da Indústria da Construção Civil e Obras Públicas do Sul (CENFIC), Centro de Formação Profissional da Indústria da Construção Civil e Obras Públicas do Norte (CICCOPN), *International Powered Access Federation* (IPAF), Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ), Ordem dos Engenheiros (OE), Ordem dos Engenheiros Técnicos (OET).

²³⁵ No âmbito da informação e sensibilização produziram-se os seguintes instrumentos de informação: Cartazes (4) - geral, andaimes, empilhador, pórtico e trator; Monofolhas (4) – locais de trabalho bem concebidos, gestão da segurança de máquinas, trabalhador habilitado e verificação de equipamentos; Dípticos (3) – geral, aquisição de máquinas seguras, utilização de equipamentos bem adaptados; Fichas de segurança (6) – andaimes, reboque e semi-reboque basculante, empilhador de garfos, empilhador de movimentação de carga de alcance variável, tratores e máquinas agrícolas e florestais, aladores e dispositivos de paragem de emergência. Produziram-se ainda vídeos, um guia de segurança de máquinas e equipamentos de trabalho e um instrumento de diagnóstico e verificação de máquinas e equipamentos de trabalho. Consultado em 31.10.2016. Disponíveis em: [http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/Campanhas/Campanhasrealizadas/PrevencaoDeRiscosProfissionaisEmMaquinaseEquipamentosdeTrabalho](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/Campanhas/Campanhasrealizadas/PrevencaoDeRiscosProfissionaisEmMaquinaseEquipamentosdeTrabalho)

²³⁶ Durante o período de desenvolvimento da campanha foram realizadas 1590 visitas inspetivas a 886 locais de trabalho, dos quais 63 pertencentes a explorações agrícolas, pecuárias e florestais, abrangendo 12.436 trabalhadores. Aplicou-se o instrumento de diagnóstico a 1487 máquinas e equipamentos de trabalho e privilegiou-se como procedimento inspetivo a notificação para tomada de medidas (2180). Foram ainda assumidas 50 suspensões de trabalho em situação de risco grave e eminente para o trabalhador (ACT, 2016).

comerciantes e distribuidores visando assegurar o cumprimento da Diretiva Máquinas e Diretiva Equipamentos de Trabalho.

No Quadro Estratégico da União Europeia (UE) para a Saúde e Segurança no trabalho (2014 – 2020) prevê-se que a garantia de um ambiente de trabalho seguro e saudável para mais de 217 milhões de trabalhadores na União Europeia (UE) constitui-se como um dos objetivos estratégicos da Comissão Europeia, cuja consecução pressupõe uma estreita colaboração entre os Estados-Membros, os parceiros sociais e as demais instituições e organismos da UE. Por outro lado, com o desenvolvimento da Estratégia Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho 2015-2020 pretende-se com os seus três objetivos estratégicos promover a qualidade de vida no trabalho e a competitividade das empresas e reduzir o número de acidentes de trabalho (em 30%) e a taxa de incidência de acidentes de trabalho (em 30%), conforme já apresentado. Quando questionada a Responsável pelas estatísticas nacionais do GEP²³⁷, Dra. Inês Gonçalves, sobre o estudo da sinistralidade, a representante desta instituição afirmou:

Para conseguir atingir a meta da redução proposta de 30% é fundamental realizar estudo aprofundado para efetuar o mapeamento da sinistralidade, nomeadamente ao nível do setor de atividade, da região NUT III, do tipo de organização, do risco, e atuar preventivamente nos focos identificados.

De entre as diferentes medidas destaca-se para este objetivo a medida nº 11 “Desenvolver campanha de prevenção e de sensibilização sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais e sua reparação, incluindo informação sobre o apoio técnico à reabilitação e reintegração profissional”. No âmbito desta medida e seguindo as orientações emanadas da estratégia europeia de cooperação entre os Estados-Membros, desenvolve-se entre 2016 e 2017, a campanha ibérica de prevenção de acidentes de trabalho quer em Portugal, quer em Espanha, tendo como destinatários trabalhadores e empregadores e seus representantes, nos vários sectores de atividade, nomeadamente nas micro, pequenas e médias empresas e a sociedade civil, em geral. No âmbito desta campanha o GEP, na qualidade de parceiro institucional realizou o mapeamento dos acidentes de trabalho e difundiu os resultados a todos os outros parceiros para definição de estratégias preventivas. Na consecução dos objetivos a campanha²³⁸ assenta na promoção da organização das

²³⁷ O GEP do Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social produz informação estatística relativa a acidentes de trabalho, com base na recolha e no tratamento estatístico das participações enviadas mensalmente pelas companhias de seguros e das empresas com capacidade financeira para a auto cobertura dos acidentes de trabalho. Considera-se acidente de trabalho mortal todo o acidente de que resulte a morte de trabalhador no período limite de um ano após a data de ocorrência (cfr. Art.º 8.º do Decreto-Lei n.º 362/93, de 15 de outubro e Portaria 137/94, de 08 de março. As estatísticas dos acidentes rodoviários são produzidas pela Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR). Nestas estatísticas encontram-se os acidentes de trabalho do tipo em viagem e os acidentes *in itinere* ou de trajeto.

²³⁸ *Objetivos da campanha:* Contribuir para a redução da sinistralidade laboral; Promover, divulgar e disponibilizar métodos de realização de inquéritos de acidentes de trabalho, em especial para micro,

atividades de prevenção dos riscos profissionais nas empresas e na sensibilização da população em geral e dos diversos atores do mundo do trabalho em particular, relativamente a:

- principais causas dos acidentes de trabalho;
- principais setores onde ocorrem os acidentes de trabalho;
- medidas adequadas de prevenção e de proteção da segurança e saúde dos trabalhadores;
- principais consequências e custos (diretos e indiretos) dos acidentes de trabalho para os trabalhadores, empregadores e sociedade em geral;
- benefícios da prevenção de riscos profissionais.

Se convenientemente aplicadas, as convenções, diretivas e demais legislação nacional concorrem para a construção de locais de trabalho seguros e saudáveis. De entre as várias obrigações legislativas, salienta-se a identificação de perigos e avaliação e gestão dos riscos profissionais com estabelecimento das adequadas medidas preventivas e corretivas. Sempre que ocorre um acidente, a legislação impõe que seja efetuada investigação e análise do mesmo pelo Estado bem como realizado estudo na organização onde ocorreu pelo técnico de prevenção de riscos profissionais, concorrendo ambos para a promoção da transformação do local de trabalho onde ocorreu esse acidente. A aprendizagem resultante dessa investigação e análise é fundamental para inserção na informação e formação dos trabalhadores e nas campanhas de prevenção de acidentes de trabalho de forma a prevenir novos acidentes. O próximo tema centra-se na aprendizagem organizacional resultante do estudo da sinistralidade e respetiva inserção de conhecimento na prevenção de acidentes.

pequenas e médias empresas; Promover, divulgar e disponibilizar métodos de recolha de dados e tratamento de informação em especial para micro, pequenas e médias empresas; Melhorar qualitativa e quantitativamente a informação disponível para as empresas e para os seus trabalhadores acerca dos riscos profissionais a que se encontram expostos e das medidas mais adequadas para assegurar a prevenção e proteção da sua segurança e saúde; Promover o envolvimento dos trabalhadores e dos seus representantes na análise dos acidentes de trabalho, efetuada pelo empregador, e na adoção das medidas de prevenção subsequentes; Caracterizar os acidentes de trabalho mais típicos e divulgá-los como metodologia de prevenção; Divulgar metodologias de cálculos de custos de acidentes de trabalho; Divulgar boas práticas em matéria de prevenção dos riscos profissionais; Promover a formação dos atores sociais e institucionais sobre a prevenção de riscos profissionais.

3.4. SINISTRALIDADE: APRENDER PARA PREVENIR

As estatísticas de acidentes e doenças profissionais reúnem informação pertinente e fundamental para aferição da eficácia das políticas públicas de prevenção e de reparação dos danos emergentes. Os dados dos acidentes são ainda utilizados para o cálculo das indemnizações das vítimas, mortais e não mortais, devendo ser registados, codificados e utilizados nas estatísticas (Jorgensen, 1998; Jacinto e Aspinwall, 2004). Segundo Reason (1997) as organizações devem desenvolver uma cultura de registo de acidentes e incidentes²³⁹ que verta informação objetiva e fiável para a aprendizagem organizacional, ou seja, o ciclo inicia-se com a observação de um acontecimento e termina com a ação que permite evitar a sua repetição ou reduzir as consequências dos que não forem possíveis evitar. Como principais barreiras à aprendizagem organizacional com os acidentes, foram identificadas, designadamente, a reduzida ou ausente prática de recolha, tratamento e preservação de informação atinente aos acidentes, a utilização de métodos de análise e de investigação não adequados, a análise efetuada apenas por especialistas de segurança, a existência de cultura culposa, a falta de prestação de contas e a comunicação passiva (Koorneef e Hale, 2004).

Para que a aprendizagem seja eficaz torna-se fundamental que os procedimentos de recolha e de registo existentes sejam adequados ao fim em vista. A nível de procedimentos de recolha e de registo verifica-se uma grande falta de padronização relativamente a quem recolhe e regista as variáveis dos acidentes de trabalho, verificando-se ainda uma grande desvalorização dos pequenos e dos quase acidentes que na maioria das empresas não são utilizados nos indicadores de desempenho da segurança (Silva *et.al*, 2010). A prática formal de registo de acidentes e de incidentes, a recolha de informação relativa à sua ocorrência, a análise e investigação das causas e a produção de indicadores de sinistralidade para apoio à gestão constituem pontos fortes numa organização.²⁴⁰ Na fase de recolha e de registo existem maiores semelhanças do que nas outras fases do ciclo de

²³⁹ A aprendizagem deve apoiar-se quer na informação obtida da análise e investigação dos acidentes de grande dimensão e de elevada gravidade, dos acidentes de menor dimensão, quer ainda dos incidentes. Enquanto a investigação de grandes acidentes permite, com os resultados de um único acidente retirar ilações para a prevenção de acidentes similares, no caso de acidentes mais pequenos e mais frequentes, é necessário analisar vários acidentes para a obtenção de conclusões significativas (Silva *et.al*, 2010).

²⁴⁰ A lei impõe ao empregador o dever de elaborar os relatórios dos acidentes de trabalho mortais e dos que ocasionem incapacidade para o trabalho superior a três dias úteis, devendo facultar o acesso às informações técnicas objeto de registo e aos dados médicos coletivos, não individualizados, assim como às informações técnicas provenientes de serviços de inspeção e outros organismos competentes no domínio da segurança e da saúde no trabalho, conforme disposto no art.º 18.º, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual. Por outro lado existe legislação setorial, designadamente o Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, artigo 24.º, n.º 1 (estaleiros de construção), Decreto-Lei n.º 116/97, de 12 de maio, artigo 8.º, n.º 1 (navios de pesca) e Decreto-Lei n.º 324/95, de 29 de novembro, artigo 9.º, n.º 1 (indústrias extrativas por perfuração a céu aberto ou subterrâneas) que, independentemente da produção de danos pessoais, referem que sejam comunicados e investigados os acidentes graves do ponto de vista da segurança.

aprendizagem enquanto nas fases de análise e investigação foram identificadas divergências assinaláveis uma vez que parte das organizações apenas analisa as causas diretas ou imediatas, enquanto outras vão ao nível das causas indiretas. A nível de práticas organizacionais formais para difusão e discussão da informação relacionada com os acidentes verificou-se que, de alguma forma, as empresas desenvolviam algum esforço nesse sentido. No entanto, é de referir que a análise e discussão dos acidentes estava mais centrada ao nível das chefias e da gestão, contando com uma rara participação dos trabalhadores sendo as aprendizagens obtidas pouco partilhadas com os trabalhadores e seus representantes, quer sob a forma de informação, quer de formação, e nem tão pouco com outras empresas do setor. Quanto a doenças profissionais o cenário parece ser ainda mais negativo uma vez que a estatística das doenças profissionais não existe de forma sistematizada, não é produzida nos termos previstos da atual legislação, nem tão pouco a lista das doenças contempla outros agentes agressivos além dos que se repercutem na saúde física, designadamente os relacionados com a saúde mental dos trabalhadores (Roxo, 2012).²⁴¹

Os acidentes constituem, assim, uma fonte de conhecimento e aprendizagem organizacional, desde que as mesmas sejam detentoras de disponibilidade de conteúdos e aptidão para a aprendizagem (Koornneef, 2000; Neto, 2011). O conhecimento dos acidentes e das doenças profissionais deve ser retirado quer a nível da organização individual, quer ainda a nível coletivo. A nível individual, as organizações devem desenvolver uma cultura de registo de acidentes e incidentes que verta informação objetiva e fiável para a aprendizagem organizacional. Em Portugal compete aos serviços de segurança e de saúde no trabalho das organizações o registo dos acidentes em listas próprias, a análise das causas e circunstâncias dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais que deverão constar de relatório e, ainda, a organização da estatística da organização relativa a esta matéria. Para poder retirar aprendizagem dos inquéritos de acidentes é indispensável que sejam determinadas as causas imediatas, subjacentes e profundas de modo a identificar as medidas preventivas e corretivas, que uma vez implementadas reduzam a probabilidade de ocorrências de eventos semelhantes. O inquérito de acidente de trabalho e o relatório de análise efetuado na organização constituem fortes instrumentos que permitem auxiliar empregadores, trabalhadores e respetivos representantes a promover locais de trabalho dignos e seguros (OIT, 2015). A lista e os respetivos relatórios dos acidentes que tenham ocasionado ausência por incapacidade para o trabalho, dos acidentes ou incidentes que assumam particular gravidade da segurança no trabalho devem estar disponíveis para as entidades com competência inspetiva, no

²⁴¹ Cfr. Decreto-Lei n.º 362/93, de 15 de outubro com Decreto Regulamentar n.º 6/2001, de 05 de maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Regulamentar n.º 76/2007, de 17 de julho e ainda, o Plano Nacional de Saúde Mental, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2008, de 03 de junho, como instrumento para a concretização de uma estratégia nacional de gestão adequada que possa responder à necessidade identificada na área da saúde mental comprovado por vários indicadores, nomeadamente, os relacionados com o consumo de ansiolíticos, sedativos e antidepressivos, bem como de doentes alcoólicos na sociedade em geral.

período de cinco anos.²⁴² Por outro lado, para perceber a dimensão social do problema – a nível coletivo - é necessário caracterizar e compreender os acidentes ocorridos, de forma a encontrar respostas para um conjunto de questões, nomeadamente, as razões que justificam a sua ocorrência, tipologia, impactes, riscos, causas e circunstâncias e, do conhecimento produzido, que medidas poderiam ser implementadas para a melhoria da eficácia dos sistemas de prevenção e a minimização do fenómeno dos acidentes, nomeadamente a nível nacional, regional, setorial ou mesmo por risco ou por agente material associado.

A investigação dos acidentes de trabalho produz conhecimento fundamental para ser inserido no processo de prevenção das organizações, através da aprendizagem organizacional (Toft e Reynolds, 1997; Sílvia & Lima, 2005) sendo disponibilizado, difundido, debatido e utilizado na implementação de políticas de segurança e no desenvolvimento de estratégias, que promovam mudanças, nomeadamente nas organizações, comportamentos, práticas, procedimentos, costumes, tanto nas chefias como nos trabalhadores (Silva *et.al*, 2010). Para potenciar a aprendizagem, as organizações devem promover discussão interna sobre as causas e circunstâncias dos acidentes, envolver todos os níveis hierárquicos, desde as chefias aos trabalhadores e, ainda, difundir, partilhar e transferir as aprendizagens para outras organizações (Sílvia *et.al*, 2010). Na investigação e análise de acidentes de trabalho é fundamental perceber e compreender as razões que desencadearam o acontecimento, por forma a produzir conhecimento e contribuir para a prevenção de acidentes futuros. Para Areosa (2013) a investigação dos acidentes apenas pela sua etiologia pode ser insuficiente. Segundo Hollnagel (2004) os acidentes ocorrem devido a uma infeliz combinação de fatores e condições de trabalho diversificadas e passíveis de, no espaço e no tempo, produzir o evento. Para este autor existem duas situações perfeitamente distintas: a explicação e as causas dos acidentes. Podem existir situações em que é possível encontrar as razões que explicam o acidente, mas essas razões podem não constituir a causa em si mesmo. A diferença entre a procura de explicações e de causas é, pois, crucial porque se os acidentes têm causas, então faz sentido identificá-las e atuar sobre elas. Se os acidentes têm uma explicação, nesse caso devemos explicar como o acidente ocorreu e quais as condições ou eventos que levaram a tal. A solução não passa por procurar e destruir as causas, mas antes identificar as condições que podem conduzir aos acidentes e encontrar formas efetivas de as controlar (Hollnagel, 2004). A explicação do acidente pode ser encontrada numa combinação de fatores e condições de trabalho que isoladamente não teriam potencial suficiente para a produção do evento. A explicação do acidente permite a sua compreensão mas não é a causa em si mesmo carecendo sempre de validação empírica, designadamente, através da utilização de modelos e métodos de análise, que servirão de referenciais de estruturação da investigação dos acidentes, bem como da definição das medidas de prevenção. Os diferentes modelos de análise de acidentes, com todas as suas características e especificidades,

²⁴² A Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, prevê estas tarefas no seu artigo 73.º-B, cuja epígrafe é atividades principais do serviço de segurança e saúde no trabalho.

virtudes, potencialidades e limites, são importantes instrumentos de trabalho para a compreensão dos fatores e das condições de trabalho que tiveram na base do acidente, bem como a prevenção de possíveis acidentes futuros, quer com características semelhantes, quer com aspetos dissemelhantes (Areosa, 2013: 55). Quando coroada de sucesso, a prevenção tende a tornar-se invisível e a cair no esquecimento das direções das organizações e pior ainda, a ser vista como um encargo desnecessário à organização, em detrimento de ser vista como um investimento com retorno económico. Apesar da dificuldade em mensurar a segurança pode referir-se que o seu lado negativo, quando manifestado pela concretização do risco na forma de acidente, é mais fácil de quantificar do que o lado positivo (ausência de acidente).

A própria ACT enfrenta este dilema nas atividades preventivas uma vez que o que ocorreu e foi objeto de análise, intervenção, controlo, aconselhamento e sanção é muito mais facilmente medido, documentado e validado do que aquilo que não aconteceu por ter sido evitado com êxito pela ação preventiva desencadeada. Não é fácil mensurar a eficácia e a eficiência alcançadas pelas ações preventivas e inspetivas porque os dados estatísticos tendem, pela sua própria natureza, a refletir quantidades e não qualidades do trabalho realizado e dos objetivos alcançados. Richthofen (2006: 57) constatou com alguma ironia, que “quanto mais bem sucedidos são os serviços de inspeção na prevenção de acidentes, menos óbvia parece ser a importância vital das suas atividades”.

A investigação e análise dos acidentes por parte das organizações produtivas é fundamental para que dele seja retirado o devido conhecimento em especial o relacionado com as necessidades de correção pela implementação das medidas preventivas e de controlo de riscos que promovam a construção de locais de trabalho mais dignos e seguros. A importância que a aprendizagem e a prevenção de acidentes futuros têm para este estudo levou-nos a fazer uma breve revisão dos principais modelos teóricos de causalidade e de métodos de investigação e análise de acidentes.

3.4.1. MODELOS DE CAUSALIDADE DE ACIDENTES

Para Jacinto (2005) um modelo de causalidade de acidentes é uma teoria abstrata que tenta encontrar explicação para a causa do acidente enquanto um método constitui uma ferramenta prática de trabalho utilizada para que seja atingido um fim específico, ou seja, através da sua utilização seja possível encontrar a explicação para a ocorrência e planificar a prevenção de outros acidentes. Segundo Roxo (2009: 45) a identificação e compreensão das causas dos acidentes constitui um domínio determinante para se poder isolar, circunscrever ou eliminar os fatores que os determinam ou que contribuem para que aconteçam e, a partir daí, dispor de referenciais que permitam situar a condução de uma estratégia operacional de intervenção que direcione o conhecimento, as metodologias e os meios mais adequados para a ação preventiva.

A literatura sobre modelos de análise de acidentes subdivide-os em dois grupos consoante as perspetivas: acidentes “menores e maiores”. De acordo com Areosa (2013) esta dicotomia será mais fictícia do que real uma vez que entre os acidentes “menores e maiores” existem mais semelhanças do que aquilo que a literatura parece dar a entender. Apesar de numa primeira análise os modelos parecerem diferentes, de se poderem aplicar a diferentes tipos de acidentes e de refletirem momentos temporais de conhecimento, não podemos deixar de realçar que, atendendo ao fim a que se destinam, apresentam denominadores comuns, em especial o encontro de causas e explicações do acidente. Incidindo esta investigação em acidentes ocorridos nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta, e atendendo à realidade organizacional e social existente – maioritariamente microempresas - entendeu-se apresentar cronologicamente os principais modelos, pela fundamentação teórica dos métodos utilizados na investigação e análise de acidentes. Cada modelo tem virtudes próprias, especificidades e limites, pelo que não podemos afirmar que um é melhor do que outro, nem tão pouco proceder à fusão num só único modelo (Areosa, 2013). As características e formas de abordagem conferem-lhes vantagens e limitações quanto ao entendimento teórico dos acidentes, à sistematização e fundamentação dos fatores causais e, ainda, à forma como são identificadas e preconizadas as medidas preventivas e corretivas. Os modelos de acidentes influenciam o modo como é encarada a segurança, como são identificados e analisados os fatores de risco e como é mensurado o desempenho (Hovden, Albrechtsen e Herrera, 2008).

A primeira abordagem científica sobre acidentes de trabalho – teoria da propensão individual para o acidente - foi desenvolvida por Greenwood e Woods (1919) e centra-se na observação estatística de sinistros laborais durante um determinado período de tempo. Esta teoria assumia logo à partida que existia uma suscetibilidade individual para o acidente, composta por um conjunto de motivos e de fatores difíceis de separação e medição. Apesar deste modelo ter sofrido evolução, passando a incorporar outras variáveis na investigação, designadamente, idade, género, inteligência, personalidade, fadiga, atitudes, comportamentos e inadaptação, os resultados concluíram que a vulnerabilidade para o acidente estava centrada nas dimensões fisiológica e psicológica do indivíduo, sendo criticado por várias correntes, por considerar o trabalhador como o elo mais fraco do sistema, por basear na disposição biológica particular de certos indivíduos, em certos períodos da sua vida, ou mesmo pela dificuldade em evitar erros próprios da condições humana (Neboit, 2003; Reason, 1990; Almalberti, 1996). Para Areosa (2013), a perspetiva da propensão individual para o acidente tende a culpabilizar a vítima (já penalizada pelas consequências do acidente), podendo ser encarada como um mecanismo de ilusão das causas organizacionais que determinam as condições de trabalho e que permitiram a ocorrência do acidente, bem como de desresponsabilização das organizações e dos respetivos beneficiários dos resultados do trabalho. Dentro das limitações e virtudes deste modelo simplista e, assumindo que a teoria defende que, comparativamente a outros, determinados indivíduos apresentam maiores

vulnerabilidades e especificidades para sofrer acidentes no desempenho de tarefas similares, a prevenção destes acidentes passaria por não colocar esses indivíduos nessas tarefas.

Surgiram novas formas e perspetivas de olhar para os acidentes que culminaram em novos modelos enquadrados por Hollnagel (2004, 2010), com o devido reconhecimento científico, nas seguintes categorias:

- sequenciais;
- epidemiológicos;
- sistémicos.

Os modelos sequenciais são os modelos mais simples que identificam as causas específicas e as diferentes relações de causa-efeito que podem levar à ocorrência do acidente, ou seja, o acidente resulta do culminar dum conjunto sequencial de acontecimentos, resultantes de causas específicas, com ligações bem definidas, e segundo uma ordem concreta, tendo com principal objetivo de análise a eliminação ou a contenção das causas que desencadearam o acidente. Nesta categoria enquadram-se as teorias dominó de Heinrich e suas adaptações, em especial a de Bird. A *teoria dominó* desenvolvida por Heinrich (1931) encontrava-se adaptada à segurança industrial²⁴³, e foi

²⁴³ Axiomas da segurança industrial (Heinrich *et.al*, *apud* Roxo, 2009 e Areosa, 2013):

- 1 – a ocorrência de um dano resulta, invariavelmente, de se completar uma sequência de fatores, a última das quais é o próprio acidente. Esse acidente, por seu turno, é normalmente causado ou diretamente possibilitado por atos inseguros de uma pessoa e/ou perigo mecânico ou físico;
- 2 – a maioria dos acidentes é atribuível a atos inseguros das pessoas;
- 3 – em média, as pessoas que sofreram uma lesão incapacitante, estiveram próximas de sofrer uma lesão séria em cerca de 300 situações precedentes nas quais cometeram o mesmo ato inseguro (designados por acidentes brancos – não provocaram lesões pessoais mas originaram danos na propriedade);
- 4 – a severidade do dano é largamente fortuita e a ocorrência do acidente de que resulta um dano é previsível e suscetível de prevenção;
- 5 – as quatro razões básicas para a ocorrência de atos inseguros (i – atitude imprópria; ii – falta de conhecimentos ou de capacidades; iii – inaptidão física; iv – ambiente mecânico ou físico desadequados) providenciam um guia para a seleção de medidas corretivas apropriadas;
- 6 – estão disponíveis quatro métodos básicos para a prevenção de acidentes: engenharia (corretiva), persuasão e sensibilização, ajustamento pessoal e disciplina;
- 7 – os métodos de maior valia na prevenção de acidentes são análogos aos métodos de controlo da qualidade, do custo e da quantidade da produção;
- 8 – a gestão tem a melhor oportunidade e capacidade para impulsionar a atividade preventiva e, por isso, deve assumir essa responsabilidade;
- 9 – os supervisores e os capatazes são homens chave na prevenção de acidentes industriais. O seu exercício da arte da supervisão e do controlo do desempenho do trabalhador constitui o fator de maior influência no sucesso da prevenção de acidentes;
- 10 – a motivação humanitária para a prevenção de acidentes é complementada por dois poderosos fatores económicos: i – o estabelecimento seguro é eficiente do ponto de vista da produtividade e o

concebida para a realidade de gestão do trabalho característica da época – Taylorismo – resultando o acidente dum conjunto de cinco fatores, representados por uma sequência precisa de cinco peças de dominó, representando: 1 – hereditariedade e ambiente social; 2 – defeitos pessoais; 3 – atos inseguros e/ou perigos mecânicos ou físicos; 4 – acidente; e 5 – dano pessoal. Metaforicamente no modelo proposto por Heinrich, o processo causal do acidente é representado pela sucessiva queda das peças do dominó ou seja, cada fator precedente atuará sequencialmente sobre o seguinte até à ocorrência da lesão, numa ligação causa-efeito bem clara e determinista. À semelhança das peças do dominó, se a queda da primeira peça de dominó irá provocar a queda sequencial das seguintes, a eliminação de um dos fatores evitaria a ocorrência do acidente e a consequente lesão, à semelhança da retirada duma das peças do dominó que evitaria a queda sequencial das peças seguintes (Roxo, 2009). A mobilização de conhecimento científico e a sistematização da informação constitui importante evolução, ao assumir que existe um conjunto sequencial de acontecimentos que provocam o acidente. Assim, segundo Heinrich, os acidentes podem ser evitados se um dos fatores atrás enunciados inibir a sequência dos outros fatores, ou seja, e por recurso à metáfora utilizada, se uma das peças de dominó for retirada ou se for prevenida a sua queda, evitava-se a queda das seguintes e, consequentemente o dano/lesão. Este modelo centra-se essencialmente nos atos inseguros associados ao erro humano ao atribuir a este fator 88% dos acidentes, sendo os restantes repartidos pelas condições inseguras (10%) e pelos acontecimentos fortuitos (2%).²⁴⁴ Nesse sentido, a prevenção dos acidentes deve passar em larga medida pelo controlo dos comportamentos individuais dos trabalhadores (atos inseguros – 3º peça do dominó) passando os métodos preventivos por processos de engenharia, de persuasão e sensibilização, de ajuste pessoal e por um controlo hierárquico e disciplinar (Areosa, 2013: 54).

A teoria dominó sofreu, entre outras, uma atualização introduzida e desenvolvida por Bird (1974) que utilizou similar metáfora sequencialista do dominó, evidenciando um conjunto de cinco fatores explicativos do acidente, representados pela sequência precisa de cinco peças de dominó: 1 – falta de controlo/gestão; 2 – causas básicas/origens; 3 – causas imediatas/sintomas; 4 – acidente/contacto; e 5 – danos/perdas. Bird ao introduzir a influência que o sistema de gestão tem na relação determinística da causa-efeito alargou a abrangência do conceito de acidente de forma a abarcar no seu âmbito não só os acidentes que causem lesão mas também aqueles que provoquem desperdícios e ineficiências nas organizações (Roxo, 2004).

estabelecimento inseguro é ineficiente; ii – o custo direto, para o empregador, resultante do pagamento das indemnizações por acidentes industriais e pelos cuidados de saúde, representa um quinto do custo total que o empregador paga efetivamente.

²⁴⁴ Para Hollnagel (2004) praticamente todos os métodos e técnicas que adotam esquemas ou diagramas gráficos sequenciais, como formas de reconstrução de acidentes, nomeadamente, a espinha de peixe, a árvore de causas, de eventos e de falhas e a árvore MORT (*Management Oversight Risk Tree*) têm por base modelos lineares.

O modelo da teoria dominó apresenta uma abordagem simplista ao preconizar que a origem do acidente se deve a uma única causa, visto considerar apenas um único fator explicativo para a ocorrência do acidente. Constituinte a causa única e o enfoque no erro humano ou no ato inseguro, em detrimento de outros fatores concorrentes para o acidente, as principais limitações do modelo inicial, surgiram os modelos sequenciais mais recentes que explicam que os acidentes podem resultar de múltiplas causas, resultantes de complexa interação e sequência de fatores que podem ocorrer quando o sistema está a trabalhar dentro da aparente normalidade. De entre estes Areosa (2013) salientou os modelos em rede ou árvore de falhas ou de raízes das causas que pretendem identificar as deficiências subjacentes nos sistemas de gestão, que detetadas e corrigidas podem inibir a ocorrência de acidentes. Para Jacinto (2003) este modelo teórico apresenta no presente princípios e argumentos válidos e fornece base científica para diferentes abordagens, sendo que os princípios que fundamentam e orientaram para ação preventiva na segurança industrial, continuam a influenciar, nomeadamente, desenvolvimentos teóricos posteriores, produção legislativa de segurança e saúde no trabalho, planos de ação desenvolvidos por organismos estatais com competências nas matérias e ações preventivas em determinadas organizações (Roxo, 2009).

Para Reason as condições latentes incorporadas nos sistemas técnicos ou nas organizações podem ser comparáveis aos agentes patogénicos do corpo humano, que ativados por fatores locais e/ou ambientais poderiam passar a ter capacidade para violar ou contornar o sistema imunitário - barreiras ou proteções – e, desse modo, provocar a doença, entenda-se o acidente, analogia designada por “metáfora do agente patogénico residente” (Areosa, 2013). O modelo foi criticado pela ausência de unificação e consistência da informação sobre acidentes, pela forma como essa informação era recolhida e analisada bem como pela intervenção de várias áreas do saber científico que tendem a analisar diferentes características sob diferentes perspetivas dos acidentes, dificultando-se a comparação, a aprendizagem e a prevenção de acidentes futuros (Areosa, 2012a).

Gibson (1961) introduziu nos modelos o conceito de libertação de energia, contribuindo dessa forma para a evolução qualitativa da análise e investigação de acidentes passando a ser encarada com diferentes perspetivas e abordagens. De entre vários modelos, desde a teoria da fiabilidade dos sistemas, à teoria ergonómica, destacamos neste trabalho a teoria da transferência de energia e das barreiras protetoras que assenta na perspetiva de que os acidentes resultam de uma transferência de energia, cuja libertação e propagação são passíveis de provocar o acidente. Para que o acidente provoque lesão no indivíduo ou danos nos materiais é necessário que a energia libertada seja superior à que estes conseguem resistir. O conceito da libertação da energia fez emergir a necessidade de introduzir as barreiras protetoras para a proteção de pessoas (lesões) e de bens (danos) da transferência de energia perigosa. As barreiras introduzidas no sistema constituem uma das principais formas de prevenção e de proteção de acidentes nas organizações tanto por evitar as fontes de energia perigosa, nomeadamente a mecânica, elétrica, térmica e química, como por minimizar a consequência da sua libertação. O modelo inicial apresentava limitações dado que existem acidentes que não podem ser vistos como uma transferência de energia excessiva e as

barreiras só podem ser vistas como uma de entre várias medidas possíveis para evitar os acidentes. Vários contributos permitiram a evolução do modelo e as barreiras passaram a ser vistas como formas de poder parar o desenvolvimento de um acidente ou evitar/reduzir as consequências nefastas - barreiras simbólicas, preventivas ou protetoras (Areosa, 2012a).

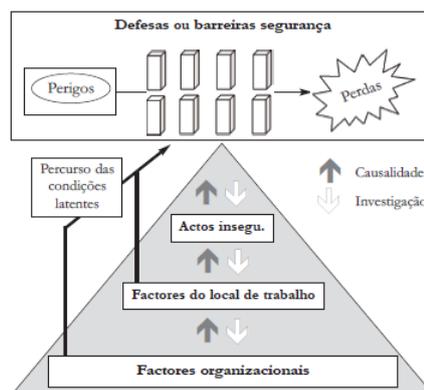
James Reason (1997) distingue na sua obra dois tipos de acidentes: individuais e organizacionais. Os acidentes individuais acontecem com maior frequência e atingem um ou um número restrito de indivíduos constituindo indicador da eficácia das políticas de segurança nas organizações ou, ainda, como fatores preditores dos acidentes organizacionais. Os danos provocados nos sinistrados podem ser elevados em termos individuais mas limitados em termos sociais. Os acidentes organizacionais são mais recentes, menos previsíveis, normalmente catastróficos, muitas vezes com causas desconhecidas, com potencial para afetar um maior número de trabalhadores e indivíduos da sociedade. A multiplicidade de barreiras colocadas nas organizações faz com que a frequência destes acidentes seja reduzida. No entanto, quando as organizações aplicam tecnologias complexas, envolvem operações e tarefas diferenciadas, sem o devido acompanhamento de informação, compreensão e controlo, podem proporcionar as condições mínimas necessárias para que o acidente ocorra.

O modelo de Reason para a análise de acidentes organizacionais assenta essencialmente na observação de como as barreiras podem ser violadas, sendo metaforicamente comparadas ao queijo suíço, uma vez que as defesas por não serem estruturas perfeitas, podem conter buracos provocados pelas falhas ativas e condições latentes. Segundo Reason muitos atos inseguros, nomeadamente erros e violações ocorridos na linha da frente, contribuem para que aconteçam falhas ativas nos sistemas, com efeito imediato e de curta duração e com potencial impacto na segurança. As condições latentes podem permanecer adormecidas na organização durante anos sem produção de danos podendo assumir diferentes formas, designadamente má conceção de instalações, utilização de equipamentos e ferramentas desadequadas, verificações e manutenções incorretas, falhas na comunicação, informação e formação dos indivíduos, ligadas a decisões estratégicas e de gestão tomadas a diferentes níveis, sejam internos sejam externos (Estado, administração, direção, entidades reguladoras) que se difundem com diversos impactos na segurança da organização, nomeadamente por tornar ineficazes os sistemas de defesa, por criar fatores de erro nos locais de trabalho e, ainda, agravar as consequências das falhas das pessoas. Em determinados momentos e circunstâncias podem ocorrer combinações que proporcionem a existência de buracos nas sucessivas camadas defensivas da organização que, em circunstâncias ocasionais, possibilitam a ocorrência do acidente. O autor designou como “janela de oportunidade” que, apesar de poder ser rara pela multiplicidade de barreiras, pode provocar “fissuras” resultantes da articulação entre as falhas ativas e as condições latentes e possibilitar a consumação do acidente organizacional. Os “buracos” das camadas defensivas apresentam dinâmica no espaço e no tempo, nomeadamente, pela degradação das barreiras defensivas, pela incorreta utilização (ex: dispositivos de segurança desligados durante trabalhos de manutenção, falhas de manutenção, defeitos de fabrico,

procedimentos de trabalho), por decisões estratégicas de topo (ex: governos, fabricantes, empresas) pelo que ninguém consegue prevenir todos os cenários possíveis de acidente. Assim, e apesar do conjunto de barreiras colocadas em diferentes níveis e com diferentes complexidades, a trajetória do acidente poderá não ser travada culminando no acidente organizacional. Roxo (2009) referiu que a perspetiva de Reason conhece a configuração da figura 3.3:

- fatores organizacionais: as decisões estratégicas e o processo organizacional, nomeadamente previsão, orçamentação, recursos, planeamento, cronogramas, comunicação, gestão, auditorias e cultura;
- fatores do local de trabalho: a comunicação e a aplicação das decisões de nível superior, designadamente locais de trabalho, máquinas e equipamentos, ritmos de trabalho, formação, informação e procedimentos;
- atos inseguros: a combinação dos fatores anteriores potencia a produção de erros e de omissões nos locais de trabalho.

Figura 3. 3 Desenvolvimento e investigação do acidente organizacional



Fonte: adaptado de Reason (1990)

A componente humana introduz no sistema da organização erros e falhas que, mesmo sendo intrínsecas à sua natureza, não podem ser imputáveis única e exclusivamente a fatores individuais, como defendido pelo modelo da propensão individual para o acidente. Os erros e as violações podem adotar características distintas, com diferentes origens, desde físicas a psicológicas, resultantes da capacidade do indivíduo optar entre o certo e o errado, requerendo uma adequada gestão por parte da organização, designadamente através de controlos administrativos, que podem ser internos e externos. Os controlos externos podem assumir a forma de regras, regulamentos e procedimentos, reduzidos a escrito e presentes no local de trabalho, e elencam os diferentes passos por que tem de ser desenvolvida determinada tarefa em condições de segurança. Por outro lado, os controlos internos traduzem-se nos conhecimentos e princípios assimilados pela experiência e formação dos indivíduos, nomeadamente na forma prevista na lei através da informação e da formação. Estes controlos administrativos podem ser articulados de diferentes modos devendo a organização proceder a ação reflexiva de forma a ser equacionada a melhor combinação possível

que garanta os objetivos da organização e ministre aos indivíduos conhecimentos e capacidades que enquadrem a ação humana obtendo-se a melhor produtividade com garantia da adequada segurança. Segundo Reason (1997) o desempenho humano desenvolve-se numa matriz enquadrável em três níveis: SB (*Skill-Based*) – com tarefas rotineiras e desenvolvidas de forma automática; RB (*Rule-Based*) – com tarefas que envolvem a aplicação de conhecimentos definidos em procedimentos; e KB (*Knowledge-Based*) – com tarefas desenvolvidas com aplicação de conhecimentos transmitidos em ações de formação. Nas diferentes atividades desempenhadas são praticados, conforme anteriormente referido, atos inseguros (erros e violações)²⁴⁵ nos locais de trabalho onde as tarefas são desenvolvidas. Muitas vezes os acidentes parecem ser provocados por causas acidentais mas é necessário proceder à deteção das fragilidades organizacionais, designadamente pela integração de contributos de diferentes indivíduos distribuídos pelo sistema, tanto no espaço como no tempo, para

²⁴⁵ Os atos inseguros podem ser classificados em (Reason, 2008; Jacinto *et.al*, 2010):

- erros – definidos como a falha que ocorre nas ações planeadas para que seja atingido um determinado fim, sem que tenha ocorrido qualquer acontecimento imprevisto podendo assumir a forma de:
 - deslizes e lapsos, que são ações não intencionais, desempenhadas de forma automática, associados a falhas de atenção ou de perceção nas ações (deslizes) e a falhas de memória (lapsos);
 - enganços, que são ações intencionais, podendo assumir o tipo R (*Rule-based mistakes*) que requerem a aplicação de regras e de procedimentos ou o tipo K (*Knowledge-based mistakes*) que por estarem ao nível do conhecimento do trabalhador requerem formação perante situações novas para as quais não existam regras, procedimentos ou conhecimento;
- violações – definidas como o incumprimento de regras, de procedimentos, de normas estabelecidas para o desempenho de determinada tarefa, sendo deliberadas, conscientes mas sem envolver intenção dolosa. As violações podem ser enquadráveis nas seguintes categorias:
 - rotina, que envolvem ações que pretendem ser executadas segundo a lei do menor esforço, ou seja, seguem o caminho mais curto ou mais fácil para a execução da tarefa. As violações de rotina podem conduzir a hábitos, costumes e práticas nos indivíduos que, por estarem ligadas a objetivos pessoais, acabam por desenvolver comportamentos de risco em determinados ambientes organizacionais, particularmente nos que albergam tolerância ao risco. A ausência ou o estabelecimento de normas e de procedimentos inadequados para a execução das tarefas a desempenhar potenciam este tipo de violações. Por outro lado, quando as normas e procedimentos são de difícil aplicação ou muito “apertados” podem também ocorrer violações pela tendência que os indivíduos adquirem em entender por desnecessários tais regras ou procedimentos;
 - otimização, que abrangem ações que aspiram à obtenção de satisfação, gozo ou emoção obtida ao serem praticadas. Entre outros objetivos e motivações a atingir, encontram-se também os objetivos pessoais;
 - necessárias, que abarcam as ações tidas como essenciais para conseguir efetuar determinada tarefa, sendo originadas pelas fragilidades organizacionais, podendo referir a título exemplificativo diversas situações de trabalho que possam ser influenciadas pela pressão de trabalho, pelas condições atmosféricas adversas, pelo reduzido número de pessoas, problemas relacionados com máquinas e equipamentos de trabalho necessários à execução de determinada tarefa;
 - excepcionais, quando as violações são fundamentais para cumprir determinada tarefa.

ser possível apurar as suas causas e efeitos. A ciência e a tecnologia, por mais evoluídas que estejam, têm dificuldade em encontrar denominador comum para todos os acidentes organizacionais, uma vez que cada acidente apresenta características próprias e singulares.

A instalação de barreiras em qualquer ponto do sistema da organização pode constituir uma das principais formas de prevenção de acidentes sem contudo deixar de evidenciar que as barreiras só devem ser consideradas como uma de várias medidas possíveis para prevenir os acidentes (Areosa, 2012a). Para Jacinto (2003) as barreiras podem dividir-se em duas categorias: físicas e administrativas. Caso as barreiras físicas falhem, o mais provável é ser devido a falhas ativas, enquanto as administrativas são frequentemente associadas a condições latentes. Segundo Hollnagel (2004) a introdução de barreiras tem como principal objetivo prevenir a ocorrência de uma ação ou de um acontecimento nefasto e/ou de proteger das consequências resultantes das lesões e dos danos após a sua ocorrência, ou seja, o seu papel é definido em função do momento em que uma função falhou, em que o controlo se perdeu, ou, em que o acidente ocorreu. As barreiras que atuem antes do início da ocorrência de determinado evento, designado por acontecimento iniciador, servem como meio de prevenção, atuando de forma a que esse evento não ocorra ou que sejam minimizados os desenvolvimentos que possam levar à ocorrência do acidente. As barreiras que atuem após ter início a ocorrência do acontecimento são enquadradas nas barreiras de proteção, designadamente de pessoas, ambiente e sistema e, por isso, pretendem proteger contra as consequências do acidente, como é o caso das estruturas de proteção existentes nos tratores. É possível encontrar várias classificações de barreiras, designadamente, físicas e não físicas, ativas e passivas e permanentes ou temporárias (Kjellén, 2000; Sklet, 2006). Enquanto a barreira ativa desempenha a sua função pelo simples fato de estar presente no sistema protegendo ao reduzir as consequências resultantes do evento, a barreira passiva tem como principal função a sua contenção. Apesar de poderem ser introduzidas em diferentes momentos, desde a conceção à reação a um acidente, as barreiras permanentes fazem parte do sistema enquanto as temporárias são aplicadas durante determinados períodos de tempo. Hollnagel (2004) defende que no sistema organizacional as barreiras para serem eficazes devem ser combinadas de forma adequada tendo classificado os sistemas de barreiras em quatro categorias:

- físicas ou materiais – estas barreiras não têm de ser percebidas ou interpretadas para funcionarem mas previnem a ocorrência de acontecimentos iniciados ou mitigam os seus efeitos por bloqueio da transferência de massa, energia ou informação de um local para outro. A título exemplificativo podemos referir os edifícios, paredes, guarda corpos, gaiolas e bacias de retenção;
- funcionais – barreiras que estabelecem uma ou mais condições pré-definidas que têm de ser cumpridas antes de levar a cabo uma ação, nomeadamente pela utilização de bloqueios, lógicos ou temporais, como são os exemplos dos cadeados para trabalhos à consignação;

- simbólicas – ao contrário das físicas ou materiais, estas barreiras requerem percepção ou interpretação, sendo utilizadas através dos mais variados tipos de avisos simbólicos (ex: símbolos, texto, sonoro) requerendo informação e formação adequadas;
- incorpóreas ou organizacionais - são aplicadas normalmente por um conjunto de regras e procedimentos de trabalho impostos e controlados pela organização, devendo ser ministrado adequado conhecimento aos indivíduos que as apliquem e controlem.

Para Sklet (2006) as barreiras são meios físicos ou não físicos, planeados e concebidos para prevenir, controlar ou mitigar acontecimentos indesejados ou acidentes. As barreiras podem ser enquadráveis em dois tipos: as que são introduzidas no sistema para redução da probabilidade de ocorrência do acontecimento iniciador e as que tem como finalidade a redução da probabilidade de agravamento. A função da barreira é realizada por sistemas de barreiras que podem ser passivas ou ativas (não físicas). As barreiras de segurança passivas podem ser físicas ou humanas/operacionais e as ativas podem assumir a forma técnica ou humana/operacional. A forma técnica pode ser assegurada, nomeadamente por instrumentos e outras tecnologias relacionadas com a segurança de sistema e, ainda, por instalações externas que concorram para a redução do risco. Apesar de não existir consenso entre os diferentes autores quanto aos tipos e classificações, as barreiras encontram-se na modelação dos acidentes ao surgir em quase todos os modelos e na maioria das vezes relacionada com o modelo da teoria de libertação de energia de Gibson.

O modelo epidemiológico surgiu com a analogia que Gordon (1949) estabeleceu entre as doenças e os acidentes, defendendo que deveriam ter tratamento epidemiológico semelhante, nomeadamente na recolha de dados estatísticos e consequente análise, de forma a permitir identificar incidências e regularidades ao longo do tempo, encontrar razões explicativas para compreender a sua ocorrência e, tendo por base o comportamento de determinada população, elaborar estratégias e políticas para a prevenção desses acidentes. Apesar de serem fundamentados em estatísticas e por isso criticados por poderem mostrar somente uma parte do problema da segurança (Aven, 2003, *apud* Areosa 2009, p. 46), os modelos epidemiológicos não podem ser vistos simplesmente nessa perspetiva pela validade que possuem na explicação de acidentes e na sua prevenção o que levou Green (1999) a referir que os modelos originaram a "profissionalização da prevenção dos acidentes". Os modelos epidemiológicos englobam as teorias de causalidade múltipla de acidentes transpondo para o mundo do trabalho a abordagem epidemiológica médica resultando os acidentes de uma interação complexa e simultânea de três conjuntos fundamentais de fatores: existência de agente ou objeto (fator agressivo), de alvo ou hospedeiro e de condições de exposição ao agente agressivo - tempo e meio ou ambiente de propagação do perigo, que possibilita a ocorrência do acidente (Roxo, 2009; Areosa, 2013). Sabendo que o dano é provocado pelo agente

agressivo ele só pode ocorrer se existir alvo e se esse alvo for exposto, não ocorrendo na ausência de um dos fatores pelo que o controlo pode ser efetuado sobre um, dois ou três fatores (Cardella, 1997, *apud* Roxo 2009).

Segundo Areosa (2013) a perspetiva epidemiológica é vista como resposta à principal limitação do modelo sequencialista, em especial as primeiras versões determinísticas unicasais, ao enfatizar a complexidade de alguns dos acidentes designadamente através da interligação em rede de alguns dos fatores de risco que contribuíram para a sua ocorrência em detrimento de causas únicas e aleatórias. Assim, para os modelos epidemiológicos os acidentes são resultado da concorrência de fatores, visíveis ou latentes que combinados simultaneamente provocam o dano.

As principais diferenças entre os modelos sequencialistas e epidemiológicos são agrupadas por Hollnagel (2004) nos seguintes pontos:

- desvio de performance: a substituição da noção de ato inseguro por desvio de desempenho fez com que diminuísse a carga negativa e culpabilizante atribuída à dimensão humana (erros, lapsos e violações de trabalhadores) porque o desvio de performance, ao englobar a dimensão tecnológica, para além da dimensão humana, atenua a responsabilidade do acidente unicamente ao fator erro humano;
- condições ambientais: são as que podem contribuir para a ocorrência do desvio de performance, designadas por condições de trabalho. As condições ambientais ao influenciarem os indivíduos e a tecnologia, alargam o leque de possíveis causas não imediatas dos acidentes e, assim, abrem novas perspetivas para a análise de acidentes (Areosa, 2013: 25);
- barreiras: são mecanismos que podem prevenir e evitar acidentes, bem como proteger de consequências inesperadas. Enquanto que para o modelo sequencialista para evitar o acidente era necessário inibir os atos inseguros (atribuídos ao erro humano), o modelo epidemiológico preconiza que os acidentes podem ser evitados em qualquer fase, através da interposição de barreiras de proteção contra falhas humanas e/ou tecnológicas e, ainda, contra as condições latentes que possam potenciar desvios ao normal funcionamento do sistema;
- condições latentes: consideradas por Hollnagel (2004) como a diferença mais importante, as condições latentes, embora não consideradas como causas imediatas ou visíveis, estão incorporadas no sistema ou na organização, podendo contribuir fortemente para a ocorrência do acidente. Enquanto os modelos sequencialistas consideravam só as falhas ativas, designadamente o ato inseguro, que constituíam as causas imediatas do acidente, os modelos epidemiológicos introduzem as condições latentes (denominadas por Reason por falhas latentes) que por si só não conseguem desencadear o acidente. No entanto, quando combinadas com as falhas ativas podem originar acidentes sob as mais variadas formas,

nomeadamente, por tornarem ineficazes as barreiras do sistema, por má conceção de instalações ou deficiente manutenção de máquinas e de equipamentos.

Apesar de conseguirem resolver algumas limitações atribuídas aos modelos sequencialistas, incorporam princípios destes modelos designadamente a propagação dos efeitos que define a direção de causalidade (Holnagel, 2004). Os modelos epidemiológicos fornecem uma base de discussão sobre a complexidade dos acidentes, não limitando a sua discussão a causas simples mas sim da articulação e interação de condições e fatores complexos que, coexistindo no tempo e no espaço, podem conjuntamente concorrer para a ocorrência do acidente – multicausal. Para a prevenção dos acidentes os modelos epidemiológicos preconizam duas formas essenciais:

- isolar as tarefas ou situações perigosas, evitando a conseqüente propagação do agente patogénico;
- colocar barreiras protetoras (ou reforçar as existentes), de forma a mitigar ou bloquear os problemas resultantes de desvios de desempenho, quer resultantes de erros, lapsos e violações humanas, quer de condições tecnológicas.

Na sociedade atual, a evolução da ciência e da tecnologia permitiu que as organizações sejam cada vez mais complexas, funcionem em contextos de grande agressividade económica e financeira por parte de mercados e dos seus acionistas, sejam forçadas a acompanhar a evolução legislativa e a corresponder às expectativas da sociedade, em especial no que diz respeito à segurança para com os seus trabalhadores, para com o meio ambiente e a sociedade envolvente. Esta dinâmica conduziu ao desenvolvimento dos sistemas sociotécnicos de risco elevado, geridos por organizações também elas complexas, inseridos em sociedades cada vez mais dinâmicas, modernas e exigentes. Tendo este trabalho como principal alvo as organizações enquadráveis nas divisões 01 e 02 da Seção A da CAE onde a quase totalidade das organizações são micro e PME pouco complexas não iremos pormenorizar em demasia este modelo.

Os autores deste modelo partiram de princípio que o caráter dinâmico das sociedades modernas influenciam decisores e intervenientes nos processos e práticas de trabalho bem como o comportamento dos trabalhadores que operam neste sistemas organizacionais. Assim sendo, para que seja garantida a segurança nestes sistemas é necessário atender aos mais variados fatores que poderão exercer influência no controlo da segurança, especificadamente a forma como o trabalho é desenvolvido pelos trabalhadores, como é que ele é integrado na tecnologia instalada, como é efetuada a gestão na organização seja a nível interno, de regulação externa e, ainda, como podem as decisões governamentais interferir na segurança dos mesmos. Os acidentes nestas organizações são inevitáveis e, de um modo geral, assumem grandes dimensões – “acidentes maiores” – com elevado potencial destrutivo (Areosa, 2012b). Os modelos unicausais não conseguem explicar estes acidentes maiores ocorridos em organizações cada vez mais complexas, pelo que é necessário

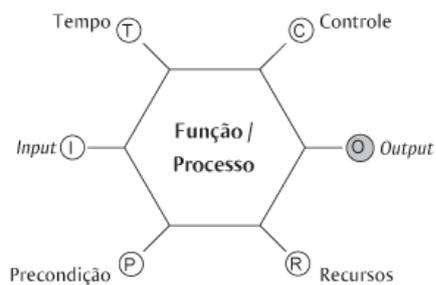
encontrar explicações noutras dimensões para além da abordagem técnica. Turner (*apud* Areosa, 2012a) distinguiu os desastres de origem natural dos acidentes provenientes da atividade humana. Esta distinção apresenta limites e fronteiras que podem sofrer transformações e mutações tornando-as pouco definidas. Turner e Pidgeon (*apud* Areosa, 2012a) efetuaram uma distinção importante entre desastres e acidentes, tendo como principal objetivo a compreensão dos desastres de origem da atividade humana, preconizando que na análise destes desastres devam ser consideradas, para além das causas técnicas, as dimensões organizacionais e sociais de forma a apurar como estas interagem e concorrem para o desastre. O modelo sociotécnico aparece assim para observação destes desastres maiores, de forma a apurar os desvios a intenções definidas na organização, por falhas na comunicação e na informação aliadas à libertação de energia referida no modelo inicial de Gibson. Para além da componente física o modelo sociotécnico afirma que os desastres podem sofrer fortes abalos nas crenças culturais e nas normas sociais das organizações onde ocorrem, seja a nível individual seja na cultura organizacional.

Hollnagel (2004) criticou especialmente o determinismo e a causalidade linear assumida nos modelos de acidentes sequenciais e epidemiológicos e apresentou uma proposta de modelo sistémico, abandonando a ideia de causa de acidente e substituindo-a por explicação do acidente, sem contudo deixar de parte o necessário cariz preventivo – modelo de ressonância funcional (FRAM - *Functional Resonance Accident Model*). Para estabelecer a diferenciação entre causa e explicação de acidente Hollnagel (2004, p. 29) afirma que se verifica um acidente quando determinado conjunto de fatores ocorre ou se encontra alinhado em momento específico sem contudo poder afirmar-se que esse acidente foi causado por um desses elementos. Se observados em conjunto esses fatores e condições permitem a explicação e a compreensão do que ocorreu e provocou o acidente, sendo a causa, se é que existe alguma, a concorrência ou a coincidência desse conjunto de fatores. Leveson (2012) também defendeu que a análise dos acidentes deveria ir para além das falhas de componentes e de fatores humanos devendo mudar-se da procura de causas e da busca de culpados (importante para decisões judiciais) para a compreensão das razões do acidente. Assim, para além das falhas de componentes e de fatores humanos, devem considerar-se também os erros na conceção de sistemas e as disfunções de interações que permitam a identificação de perigos e a avaliação de riscos que contenham as complexas interações de softwares e seres humanos em sistema composto por altas tecnologias.

Tradicionalmente a investigação de acidentes baseia-se na procura de causas para serem corrigidas prevenindo acidentes futuros, com a adoção de técnicas sequenciais de representação, nomeadamente a espinha de peixe, a árvore de causas, de eventos e de falhas, podendo conduzir muitas vezes a caminhos que podem produzir resultados não pretendidos. Hollnagel criticou esta visão referindo que é praticamente impossível identificar todos os factos e causas e que muitos factos podem resultar de observações e interpretações influenciadas pelo modelo de acidente adotado levando a que a causa do acidente seja mais construída do que encontrada. Para o modelo sistémico o acidente é visto como um fenómeno emergente e resultante de um conjunto complexo

de condições pelo que na sua análise torna-se necessário identificar as combinações específicas de condições e circunstâncias que tornaram possível a sua ocorrência, inclusivamente as falhas de barreiras. Desta forma o fundamental do modelo sistémico não pode ser apreendido pela simples representação em árvore ou gráfico de desenvolvimento sequencial, pelo que na análise funcional estruturada para a caracterização da função desenvolvida no sistema (input, output, controlo e recursos) adota representação sistémica²⁴⁶ à semelhança da usada na *network* (figura 3.4) (Hollnagel, 2004, p. 123).

Figura 3. 4 Hexágono de representação de uma função/processo



Fonte: adaptado de Almeida (2008)

Neste modelo cada função apresenta relações com seis tipos de componentes ou conexões que influenciam o seu desenvolvimento: *intups* (ou condições necessárias ao desenvolvimento da função), *outputs* (ou resultados produzidos pela função), recursos (utilizados para lidar com *intups* e desenvolver a função podendo usar massa, energia, informação, tais como *hardwares*, *softwares*), controle ou constrangimento (organização do trabalho, sistemas para supervisionar, restringir e ajustar a função se necessário), precondição (das quais a mais importante é a garantia de que o passo anterior encontra-se completo), tempo em que o processo decorre (Almeida, 2008).

Segundo Areosa e Dwyer (2010) a sociologia nacional não tem dado a merecida importância ao problema dos acidentes de trabalho pelo que a abordagem sociológica permite compreender e interpretar as designadas causas sociais dos acidentes e, ainda, identificar caminhos preventivos uma vez que os acidentes são influenciados por fatores socioculturais (Pinto, 1996). A sociologia, em articulação com outras áreas do saber, pode e deve aprofundar o conhecimento e desenvolver novas formas de compreensão dos acidentes que para além de centrada na descrição da situação e do processo de trabalho, deve assumir novo paradigma e incluir aspetos de natureza social nomeadamente os aspetos pessoais das vítimas (Furnham, 1992, *apud* Areosa, 2010). A teoria sociológica de acidentes preconiza que os acidentes são, em grande medida, resultantes de relações sociais pelo que na sua investigação e análise devem incorporar-se os fatores sociais e

²⁴⁶ A representação sistémica facilita a demonstração, identificação e compreensão de como as ligações de cada função e as funções entre si dependem umas das outras.

organizacionais que permitam a sua compreensão. Na teoria sociológica de Dwyer existem três níveis sociais – recompensa²⁴⁷, comando²⁴⁸ e organizacional²⁴⁹ - com capacidade para explicar o desenvolvimento das relações de trabalho entre empregadores e trabalhadores e um nível de carácter não-social – indivíduo-membro²⁵⁰. A importância de cada nível é construída em cada local de trabalho e influenciada pela realidade sócio-laboral onde esse local está inserido. Os acidentes

²⁴⁷ A recompensa está relacionada com a utilização de incentivos para gerir a relação do trabalhador com o seu trabalho (recompensa material ou financeira; amplificação do trabalho; e recompensa simbólica). Os incentivos materiais ou financeiros relacionados com a intensificação do trabalho visam o aumento da produtividade mas podem levar ao aumento do número de acidentes nomeadamente pela execução rápida da tarefa (que aumenta o cansaço e a probabilidade de cometer mais erros e omissões), pelo desrespeito de normas e procedimentos seguros de trabalho e pela desadequada manutenção, verificação e limpeza de máquinas e equipamentos de trabalho. A amplificação do trabalho assenta no prolongamento do tempo de trabalho, por exemplo para compensar a falta de trabalhadores, cumprir prazos para entrega de produção que podem tornar os trabalhadores mais vulneráveis à ocorrência de acidente. A recompensa simbólica pode estar associada a prestígio e a estatuto no grupo social e pode levar muitas vezes a uma maior aceitação do risco e conseqüente aumento da sinistralidade laboral.

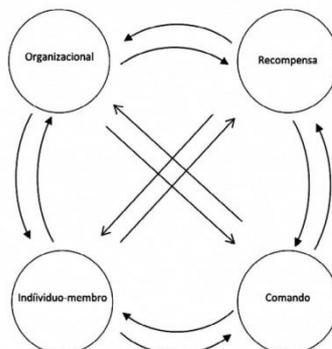
²⁴⁸ O comando está relacionado com a forma como o empregador controla a relação do trabalhador com o seu trabalho, podendo assumir três formas distintas: autoritarismo, desintegração do grupo de trabalho e servidão voluntária. O autoritarismo normalmente é assumido como garantia de execução de trabalho de forma célere e raramente como mecanismo de defesa da segurança e saúde dos trabalhadores, pelo que o autoritarismo normalmente é condição para produção de acidentes. O poder dentro das relações sociais poderia ser utilizado na prevenção de acidentes nomeadamente pela punição de práticas e comportamentos inseguros, seja diretamente pelo empregador, seja por estratégia de auto comando assumido pelos respetivos pares. A desintegração de grupo pode resultar da elevada rotatividade de trabalhadores nos diferentes postos de trabalho, da eliminação de grupos coesos ou da utilização de trabalhadores que não falem a mesma língua e pode também concorrer para o aumento do número de acidentes. A servidão voluntária pode resultar por exemplo da utilização de trabalhadores propensos à servilidade no desempenho de tarefas mais difíceis e penosas, como é o caso de utilização de trabalhadores estrangeiros que ainda não tenham a sua situação regularizada no País.

²⁴⁹ O nível organizacional pode ter tipos de relações sociais distintas: subqualificação, rotina e desorganização. A subqualificação está associada ao conhecimento que o trabalhador possui para o desempenho de dada tarefa. A introdução de tecnologias, técnicas e métodos de trabalho deve estar associada a informação sobre os riscos e a formação específica para prevenir acidentes uma vez que as novas exigências de qualificação tendencialmente levam os trabalhadores a desenvolver mecanismos para domínio dos novos riscos. Em trabalhos monótonos e repetitivos, a rotinização das tarefas pode levar a gestos voluntários e involuntários passíveis de conduzir o trabalhador a armadilha cognitiva e conseqüente acidente. A desorganização pode estar associada a inadequada transmissão de conhecimentos para execução segura de tarefas, a ausência de fornecimento e cumprimento de regras, normas e procedimentos de trabalho, a falta de limpeza e a desarrumação dos locais de trabalho.

²⁵⁰ Ligado à sociologia do sujeito ou seja o próprio trabalhador enquanto detentor de determinada autonomia para atuar, independentemente dos constrangimentos impostos pelos outros três níveis de relações sociais e organizacionais, ou seja, Dwyer reconhece que existem fatores não sociais capazes de influenciar a ocorrência de acidentes.

dependem assim da relação direta e indireta dos trabalhadores com o risco podendo ocorrer por situação específica produzida na organização, fruto do funcionamento e da interação das dimensões associadas aos quatro níveis (figura 3.5).

Figura 3. 5 A relação dos níveis nos locais de trabalho



Fonte: adaptado de Dwyer (2006)

Da teoria sociológica dos acidentes de trabalho resulta uma nova abordagem para a compreensão e explicação dos acidentes pela observação das relações sociais dentro das organizações ou seja, a forma como o trabalhador gere o seu relacionamento com o trabalho. Sendo os acidentes fruto de erros resultantes das relações sociais estabelecidas com o trabalho torna-se fundamental compreender o peso de cada nível nas relações sociais de trabalho em relação à gestão dos perigos para prevenir os acidentes causados por esse mesmo nível de relação social. Apesar da teoria sociológica assentar na ideia da monocausalidade do acidente que permita a responsabilização pela causa principal, Dwyer reconhece a interligação entre os níveis da realidade social e diferentes relações sociais na produção do acidente e procura forçar a responsabilização dos atores sociais nas opções de escolha. Na prevenção de acidentes é fundamental definir as estratégias organizacionais que contribuam para a sua redução. Nem sempre a redução de acidentes num nível dá origem a que os outros níveis apresentem tendência similar, podendo mesmo verificar-se um aumento dos acidentes causados por qualquer um dos outros três níveis.

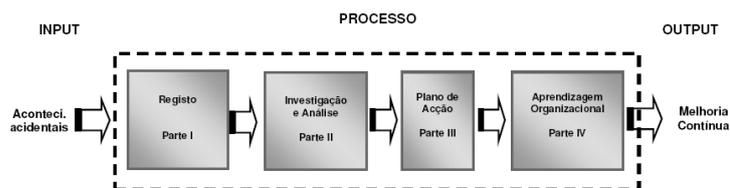
De entre várias medidas que possam ser implementadas na teia de relações sociais no trabalho devem ser analisadas as suas potencialidades e limites. A título exemplificativo pode referir-se a atribuição de incentivos aos trabalhadores não sinistrados que pode contribuir para a redução de acidentes mas também pode levar os trabalhadores a não declararem os acidentes sofridos. No entanto, a coesão das equipas de trabalho constitui um fator importante para a prevenção de acidentes resultante do esforço coletivo para a autoproteção (Areosa, 2010).

3.4.2 MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO

Apresentados de forma sumária os modelos teóricos de acidentes passamos agora para os métodos de investigação e análise de acidentes cuja seleção deve ser adequada à atividade e à realidade das condições de trabalho para garantir a eficaz seleção e aplicação das medidas preventivas e corretivas.²⁵¹ A este propósito deixamos um exemplo concreto relativo à inadequada aplicação de modelo concetual no setor de atividade da construção civil que deverá merecer adequada reflexão nesta investigação. Segundo Trinquet (1996, *apud* Roxo, 2009) a principal razão para a ineficácia da prevenção dos acidentes na construção civil em França, residia na aplicação do modelo tradicional, baseado numa sequência linear de identificação de fatores de risco, de caracterização do risco e de definição das medidas de proteção. Segundo este autor o modelo tradicional mostrou-se insuficiente para acompanhar a evolução das condições do trabalho no setor, identificando as principais limitações nos domínios dos perigos mecânicos ou físicos e dos atos inseguros. A aplicação mecânica desse modelo nesse setor de atividade não permitiu ultrapassar as dificuldades resultantes da grande variabilidade das situações de trabalho e dos desafios criados pelas recentes mutações e, ainda, da atividade concreta e singular dos atores da segurança e saúde e da forma como estes se relacionam e apropriem da rede preventiva, quer a nível interno quer externo. De entre os métodos de investigação e análise de acidentes optou-se por efetuar a descrição do método/processo RIAAT por ser um método com capital científico português, ser utilizado pelo organismo com competências na matéria, por fazer cumprir com a legislação, utilizar a codificação das estatísticas europeias de acidentes de trabalho e permitir a inserção da aprendizagem organizacional no processo produtivo. Em Portugal o RIAAT – Registo, Investigação e Análise de Acidentes de Trabalho constitui um processo que possui um modelo de acidentes de trabalho embutido – modelo de acidente organizacional proposto por Reason. O processo RIAAT (figura 3.6) integra o ciclo completo da informação do acidente de trabalho, desde o registo à aprendizagem organizacional, constituindo uma ferramenta valiosa para o registo e para a aplicação do método, bem como para o cumprimento dos requisitos legais. Durante a aplicação do processo é acrescentado valor porquanto de um acontecimento inesperado e acidental (*input* – acidente de trabalho) é esperado como *output* a melhoria contínua na organização, nomeadamente pela proposta de medidas/barreiras preventivas (Jacinto *et.al*, 2010).

²⁵¹ De entre os mais utilizados na investigação e análise de acidentes destacam-se os seguintes métodos: Arvore de Causas (INRS) (<http://www.inrs.fr/>), o *Investigating Accidents and Incidents* - Manual do Utilizador - Guidance HSG245 (HSE, 1995) (<http://www.hsebooks.com/Books/>), 3CA (*Control Change Cause Analysis*) - Manual do Utilizador publicado pelo NRI (<http://www.nri.eu.com>), WAIT (*Work Accidents Investigation Technique*) - Análise de Acidentes de Trabalho (<http://www.dashofer.pt>), RIAAT – Registo, Investigação e Análise de Acidentes de Trabalho (<http://www.mar.ist.utl.pt/captar/>).

Figura 3. 6 Ilustração do processo RIAAT



Fonte: adaptado de Jacinto *et.al* (2010)

Da apreciação do processo pode referir-se que o RIAAT envolve 4 atividades principais:

Parte I - o registo dos dados do acidente, contendo informação atinente ao sinistrado, ao acidente e à lesão que, ao integrar a metodologia das Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho (EEAT) permite, por harmonização das variáveis, a análise comparativa entre as estatísticas de acidentes de trabalho e facilita a correspondência à notificação oficial enviada para as entidades legalmente autorizadas, para as quais o empregador tenha transferido a responsabilidade pela reparação do acidente de trabalho (seguradora),²⁵²

Parte II - a investigação e a análise constituem passos importantes do processo, por permitirem identificar e registar as causas relevantes e os fatores que para elas contribuíram. Enquanto os fatores podem ser mensuráveis e objetivos, a interpretação das causas e das falhas que provocaram o acidente (falhas ativas) e também das que facilitaram a sua ocorrência (falhas passivas) é subjetiva. Para o efeito, recomenda-se a realização prévia de entrevistas, nomeadamente às vítimas (acidente de trabalho graves), às testemunhas, às chefias, aos responsáveis de segurança e saúde que, apesar do elevado cariz subjetivo, permitem a recolha de informação valiosa à decisão do nível de investigação a realizar, em função dos custos, uma vez que nem todos os acidentes oferecem oportunidade de aprendizagem. Nesse sentido o método propõe 3 níveis de decisão: básico, médio e aprofundado.²⁵³ Nesta fase do processo são investigados e analisados os fatores individuais contributivos (FIC), os fatores do local de trabalho (FLT) e os fatores organizacionais e de gestão (FOG) com o objetivo de serem estabelecidos para cada fator as medidas/barreiras

²⁵² Da análise do instrumento proposto neste processo (impresso) verifica-se que na parte I – Registo – são codificadas, de acordo com a metodologia EEAT, as seguintes variáveis: do sinistrado – idade, sexo, nacionalidade, profissão, situação profissional; do acidente: hora, data, tipo de local, desvio, agente material do desvio, contato – modalidade da lesão, agente material da modalidade da lesão; da lesão: tipo de lesão, parte do corpo atingida e dias perdidos. O registo deve ser assinado pelo empregador ou seu representante, sinistrado e responsável de segurança e saúde no trabalho.

²⁵³ O método RIAAT propõe uma árvore de decisão para o nível de investigação, podendo assim serem definidos 3 níveis de investigação: básico (acidente que provoque lesão ligeira/ superficial, sem ausência ao trabalho e com baixo potencial de aprendizagem – somente parte I e III), médio (acidente que provoque lesão ligeira/ superficial, sem ausência ao trabalho mas com alto potencial de aprendizagem ou acidente que provoque ausência ao trabalho e com baixo potencial de aprendizagem – ajustar parte II às necessidades) e aprofundado (acidente que provoque ausência ao trabalho e com alto potencial de aprendizagem ou acidente mortal ou grave com alto potencial de aprendizagem – processo completo).

preventivas adequadas a evitar acontecimentos futuros, tanto em situações semelhantes como dissemelhantes. Para efeito de codificação a autora do processo RIAAT adaptou o esquema de classificação do método WAIT – *Work Accidents Investigation Technique* (Jacinto, 2005). Com o intuito de verificar se as falhas identificadas podem ser consideradas incumprimentos ou omissões e, ainda, sinalizar as necessidades de correções ou mesmo de esclarecimentos às entidades fiscalizadoras, o processo dispõe de uma seção relativa aos fatores legais, que visa assegurar o cumprimento dos requisitos previstos na legislação aplicável. De acordo com o proposto na árvore de decisão, o processo ajusta-se ao cumprimento da obrigação legal relativa aos acidentes de trabalho de que resulte a morte ou a lesão grave do trabalhador mas deixa algumas dúvidas quanto aos acidentes que assumam particular gravidade somente na perspectiva da segurança e que não provoquem lesão efetiva no trabalhador. Em nossa opinião, e atendendo ao alto potencial de aprendizagem, estes acidentes devem ser considerados num nível de investigação aprofundado, de forma a cumprir com a legislação de SST;²⁵⁴

Parte III - a definição de um plano de ação, que visa corrigir e melhorar fatos da organização para evitar acontecimentos futuros. Esta parte do processo envolve duas etapas: verificação da avaliação de riscos, para assegurar se a avaliação de riscos efetuada está completa ou se necessita de melhoria/revisão, nomeadamente quanto à identificação dos perigos e à análise dos riscos associados, e estabelecimento do plano de ação adequado à realidade técnica, económica e social da organização, na medida do razoavelmente praticável, onde serão definidas quais as ações específicas, quem as implementa, quanto custam e, ainda a sua priorização e calendarização de implementação, de forma a prevenir ou controlar as falhas ativas e latentes;²⁵⁵

²⁵⁴ Os fatores individuais contributivos (FIC) foram adaptados de Hollnagel e seguem a taxonomia proposta por Reason (1990) que, por serem mutuamente exclusivos apenas permitem a aplicação de um código para o ato inseguro: erro (deslizes/lapsos ou enganos) ou violação. Com os fatores do local de trabalho (FLT) pretende-se identificar quais os que, de forma direta ou indireta, possam ter contribuído para o acontecimento em análise e encontrar as adequadas medidas/barreiras preventivas. Tal como afirmado por Reason (1997) as falhas latentes são as mais difíceis de detetar, uma vez que isoladamente apresentam uma probabilidade reduzida para provocar o acidente de trabalho. Os fatores organizacionais e de gestão (FOG) pretendem identificar as fraquezas organizacionais e de gestão que possam ter facilitado, quer os fatores individuais contributivos, quer os fatores do local de trabalho anteriormente referidos. Os FOG permitem verificar a existência de deficiências e insuficiências, desde a gestão de topo, a procedimentos e regras, a fatores técnicos, à formação e competência e ainda, aos fatores específicos de segurança e saúde, possibilitando a definição de caminhos ou ajustes no sistema que permitam a melhoria da gestão da segurança, bem como o seu controlo e monitorização, de forma a satisfazer o cumprimento da legislação de SST. A investigação e análise devem ser assinadas pelo investigador e revisor ou líder da equipa de investigação e análise.

²⁵⁵ Por aplicação do princípio ALARP – *As Low As Reasonably Practicable* – para redução do risco a um ponto tão baixo quanto o praticável ou por consideração da sugestão HSE - *Health and Safety Executive* – para implementação de um plano SMART – *Specific, Agreed, Realistic and Timescaled* (Jacinto *et.al.*,

Parte IV – o conhecimento resultante da investigação e análise efetuada na parte II é inserido no processo preventivo da organização e disseminado através da aprendizagem organizacional. Com as duas tarefas principais “lições aprendidas/discussão” e “disseminação/difusão” pretende-se que o conhecimento produzido, resultante da análise do “problema-solução” seja disponibilizado, discutido e utilizado, de forma a trazer à organização um valor acrescentado. A aprendizagem organizacional em matéria de SST constitui o verdadeiro valor acrescentado do processo que contribui para a melhoria contínua. O conhecimento extraído deve ser aplicado na implementação/ajuste das políticas de gestão da segurança e no desenvolvimento de estratégias, que promovam mudanças, nomeadamente na organização e na gestão, nos locais de trabalho e nos comportamentos e práticas, tanto das chefias como dos trabalhadores. O processo prevê uma etapa para definição dos públicos-alvo e escolha dos melhores meios e canais de comunicação para divulgação da aprendizagem, tanto no interior como no exterior da organização, para prevenção de futuros acidentes.²⁵⁶

Uma das questões pertinentes a colocar é a seguinte: sabendo que a maioria dos modelos apresentados tem já estudada a eficácia em determinados setores de atividade, designadamente o método RIAAT, baseado no modelo dos acidentes organizacionais de Reason, cuja aplicação está estudada para a indústria, que método e modelo a aplicar nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal e silvicultura?

3.5. SÍNTESE

Para a construção de locais de trabalho dignos e seguros nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta torna-se fundamental compreender as características, especificidades e condicionalismos onde são desenvolvidas as tarefas, nomeadamente, organizativas, ambientais, humanas e técnicas. Apresentados as características, especificidades e condicionalismos passou-se à análise dos fatores de risco profissional associados aos trabalhos desenvolvidos, tendo-se para o efeito apresentado exemplos de tarefas e de riscos a que os trabalhadores ficam expostos. De entre os riscos destacou-se pela importância e magnitude nos índices de sinistralidade os riscos associados à utilização de tratores e de máquinas agrícolas e florestais. As opções legislativas, tanto a europeia como a nacional, poderão também ter contribuído como fator de risco, nomeadamente quanto à ausência de legislação específica para a agricultura, pecuária e floresta e à obrigatoriedade

2010:7). O plano de ação definido deve ser assinado pelo responsável ou líder da equipa que o elaborou e ainda pelo responsável que vai decidir pela sua implementação.

²⁵⁶ Tal como defendido entre outros autores, por Toft e Reynolds, (1997), Koornneef (2000), Silva (2010) e Neto (2011). A título exemplificativo pode indicar-se um determinado grupo de trabalhadores, as associações profissionais, associações empresariais, a fornecedores e a outros parceiros externos e, caso constitua uma mais-valia, a divulgação a organismos do estado do ministério competente (ex: direções regionais de agricultura, proteção civil), associações de municípios e de juntas de freguesia, paróquias.

de instalação de estruturas de proteção em tratores. A globalização, a crise económica e financeira na Europa, a deslocalização da produção, a redução dos preços aos produtores, as exigências dos consumidores e da indústria conduziram à desintegração vertical da produção e à externalização das principais tarefas. A terciarização dos trabalhos permitiu a entrada de novos trabalhadores muitos deles sem a adequada informação sobre os riscos profissionais e formação para o desenvolvimento de trabalho seguro e saudável. A transformação verificada trouxe novos riscos que exigem respostas adequadas aos atores do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho. A prevenção de riscos profissionais revela limites pelo que é impossível prevenir todos os acidentes. Analisaram-se as razões internas e externas para a implementação de sistema de gestão de riscos profissionais, apresentaram-se os sistemas facultativo e obrigatório e compararam-se para compreensão das principais diferenças. Portugal optou pelo sistema obrigatório para a gestão da segurança e saúde no trabalho sendo as políticas de SST enquadráveis em dois quadros: público e de empresa. Para uma melhor compreensão da gestão dos riscos profissionais e da sua importância na prevenção de acidentes analisou-se a evolução da atividade desenvolvida bem como das modalidades de serviço adotadas, dando especial destaque à organização de serviços simplificados, sejam assumidos pelo empregador, sejam por trabalhador designado, desde que detentores de formação adequada. Esta modalidade de serviços pode ser uma boa solução para as microempresas dos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta entrarem no sistema nacional de prevenção, conforme preconizado na medida 17 da ENSST. Na prevenção de acidentes a avaliação de riscos constitui instrumento fundamental tendo-se dado atenção especial por ser o ponto de partida para o processo de gestão de riscos profissionais. No entanto, a tendência para a burocratização e teorização da avaliação de riscos provocou a necessidade de desmistificação pelo que passou-se em revista à forma como algumas organizações na Europa o fizeram, nomeadamente o HSE - Health and Safety Executive (Inglaterra), o HSA - Health and Safety Authority (Irlanda) e o DWEA - Danish Working Environment Authority (Dinamarca). Neste ponto deu-se ainda destaque ao dever do Estado estabelecer com os parceiros sociais o diálogo tripartido (Estado, trabalhadores e empregadores), definir estratégias e desenhar campanhas de prevenção de riscos profissionais que promovam a redução tanto do número como da gravidade dos acidentes, passando igualmente pela construção de ferramentas de aplicação legislativa, designadamente de avaliação de riscos e de análise e investigação de acidentes, em especial para as microempresas, conforme indicado na estratégia europeia. Os principais desafios que a sociedade e os atores da SST enfrentam, nomeadamente as rápidas mutações de riscos associadas à globalização, à crise económica, à demografia e às migrações exigem correspondentes mudanças nas instituições, nas políticas, nos modelos produtivos e na organização do trabalho, fundamentais para a promoção da redução de acidentes e de doenças profissionais. Nos setores de atividade agrícola, pecuária e florestal, o SAAF pode ser um meio eficaz para a promoção do cumprimento legislativo em várias matérias, concretamente nas de SST. No contexto atual de globalização e de crise económica e social que afeta o mundo laboral, o estabelecimento de redes e parcerias envolvendo o Estado, os empregadores e seus representantes

e trabalhadores e seus representantes, onde cada parceiro, no âmbito das suas missão e atribuições, deve promover o desenvolvimento de trabalho digno e seguro. Apresentaram-se as campanhas e seus resultados no âmbito de parcerias, nomeadamente a Campanha integrar a prevenção na organização do trabalho, o Plano estratégico de ação para os setores agrícola e florestal (ISHST e ACT), a Campanha de prevenção de riscos profissionais com a utilização de máquinas e equipamentos de trabalho e a Campanha ibérica de prevenção de acidentes de trabalho.

Analisou-se a necessidade de investigação dos acidentes e de inserção do conhecimento produzido na aprendizagem organizacional, nomeadamente na informação e formação, na definição e revisão de normas e procedimentos seguros de trabalho, que concorram para a eficaz redução da sinistralidade nomeadamente para evitar a repetição do acidente. Caracterizaram-se os acidentes que devem ser comunicados ao organismo do Estado responsável pela investigação e análise (ACT), bem como os que devem ser analisados pelos serviços de SST da organização. Apresentaram-se os modelos de causalidade de acidentes e respetiva evolução, desde os modelos iniciais monocausais aos modelos multicausais, bem como a sua incorporação nos métodos de análise e investigação. Enquanto os modelos iniciais tinham como foco o erro do trabalhador e atribuíam ao acidente uma só causa, os modelos mais recentes baseiam-se, para além da busca das causas, na procura da explicação do acidente. Como os modelos têm associadas barreiras procedeu-se à caracterização e distinção entre os vários tipos de barreiras possíveis de implementação. Por fim, caracterizou-se o processo RIAAT por ser um dos modelos utilizados pelo organismo do Estado com competências inspetivas, por ter sido testado no nosso País e ter incorporado capital científico português.

CAPÍTULO III – SINISTRALIDADE RURAL: PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

4. CARACTERIZAÇÃO DA SINISTRALIDADE RURAL

Segundo Richthofen (2006) a agricultura, a pecuária e a floresta são setores de atividade económica onde ocorrem muitos acidentes no desenvolvimento das mais variadas tarefas e que serão analisados neste capítulo no horizonte temporal 2007-2011 e no ano 2013. Apesar de termos a consciência de que o horizonte temporal encontra-se um pouco afastado no tempo, na sua definição teve-se em conta as datas de disponibilização dos dados do organismo oficial do Estado responsável pela estatística de acidentes de trabalho (GEP/GEE) que tem de aguardar pelo mapa de encerramento do processo de acidente de trabalho - final da reparação ou morte ou caso tenha passado um ano sobre a sua ocorrência – remetido pelas seguradoras, ou seja, os dados de 2011 só ficaram disponíveis em 2013 para posterior análise e tratamento.

Neste capítulo estudam-se os acidentes ocorridos nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta, correspondentes à divisão 01 e 02 da Classificação Portuguesa de Atividades Económicas (CAE)²⁵⁷, tendo por base as fontes de informação do GEP/GEE, da ACT, da ANSR e do INEM. Pretende-se conforme apresentado no pontos seguintes qualificar as fontes de informação, nas suas principais dimensões, caracterizar a sinistralidade em Portugal Continental e aferir a existência de subnotificação às autoridades responsáveis pela investigação e análise desses mesmos acidentes.

4.1. FONTES DE INFORMAÇÃO, CONCEITOS E METODOLOGIA

Para compreender e conhecer a sinistralidade nos setores em estudo, recolheu-se informação em várias fontes, em função das competências, missões e atribuições de diferentes instituições, de forma a abranger informação relativa aos diferentes tipos de acidentes, nomeadamente os ocorridos no interior e exterior das explorações, em deslocação nos acessos e na estrada, nos seus diferentes contextos, desde o profissional, ao associado a deslocação e transporte de fatores de produção e produtos, passando pelo hobby como ocupação de tempos livres. Não menos importante procurou-se nas diferentes fontes obter informação em diferentes momentos do acidente: imediatamente após a sua ocorrência, durante a operação de emergência e de socorro, na fase de investigação e análise até passado um ano sobre o evento ter acontecido. Nesse sentido, a seleção das fontes pretendeu

²⁵⁷ Em Portugal estas atividades económicas enquadram-se na seção A da CAE, Ver. 3, divisão 01 - Agricultura, produção animal, caça e atividades dos serviços relacionados - 1111 a 1702; e divisão 02 - Silvicultura e exploração florestal - 2100 a 2400, de acordo com o DL n.º 381/2007, de 14 de novembro, que procedeu à 3º revisão da Classificação Portuguesa de Atividades Económicas (CAE) em Portugal Continental (entrou em vigor a 1 de janeiro de 2008).

abarcando diferentes conceitos de acidente, formas de investigação e análise, instrumentos e métodos de recolha e tratamento da informação para perceberem como elas se poderão interligar, minimizando-se a subnotificação às autoridades responsáveis pela investigação e análise e maximizando-se o conhecimento produzido sobre a realidade da sinistralidade, tendo sempre em vista a definição e implementação de políticas públicas mais ajustadas ao setor e à efetiva mudança nos locais de trabalho, tornando-os mais seguros e saudáveis.

Em Portugal existem diferentes organismos nos quais é possível a recolha de elementos estatísticos sobre acidentes ocorridos nos locais de trabalho nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal, caça e silvicultura e exploração florestal. A nível nacional os organismos oficiais que ofereceram maior fiabilidade para fornecer essa informação foram a Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT), o Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP), ambos pertencentes ao Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social, o Gabinete de Estratégia e Estudos (GEE), do Ministério da Economia, a Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR), do Ministério da Administração Interna, e o Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), do Ministério da Saúde e a nível comunitário o Eurostat que permitiram enquadrar a sinistralidade nacional a nível europeu. As especificidades e objetivos definidos nas missões e atribuições de cada instituição exigem à presente investigação uma análise mais profunda que permita clarificar as fontes, os conceitos, as metodologias de recolha e estudo, os conteúdos, as dimensões de análise, os meios e os propósitos da informação divulgada. Os diferentes conceitos de acidente, designadamente de acidente de trabalho, de acidente de viação e de acidente para o qual deve ser acionado meio de emergência e de socorro, assumem neste trabalho o estatuto de categoria para fins de classificação, potenciando assim, a uniformização dos seus usos para um melhor entendimento e homogeneização de interpretações efetuadas ao longo do estudo.

Compete ao GEP (até 2010)²⁵⁸ e ao GEE (após 2011)²⁵⁹ o apuramento e a produção de informação estatística sobre acidentes de trabalho²⁶⁰ no quadro nacional, resultante da recolha e

²⁵⁸ Por força do disposto nos n.º 1 e no n.º 3, da alínea a) do art.º 36.º, do Decreto-Lei n.º 211/2006, de 27 de outubro, o GEP assumiu as atribuições, direitos e obrigações legalmente cometidas à Direção-Geral de Estudos, Estatística e Planeamento (DGEEP), ao Gabinete para os Assuntos Europeus e Relações Internacionais (GAERI) e ao Gabinete para a Cooperação (GC), competindo-lhe garantir o apoio técnico ao planeamento estratégico e operacional e à formulação de políticas internas e internacionais do Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social.

²⁵⁹ Ao abrigo da alínea b), do n.º 4, do Decreto-Lei n.º 11/2014, de 22 de janeiro, foi criado o GEE, do Ministério da Economia (ME) com a missão de prestar apoio técnico aos membros do Governo na definição de políticas e no planeamento estratégico e operacional, apoiar os diferentes organismos do ME, através do desenvolvimento de estudos e da recolha e tratamento de informação, garantindo a observação e avaliação global de resultados obtidos. De entre as atribuições destaca-se a referida na alínea f), do n.º 2, do art.º 2.º do Decreto Regulamentar n.º 7/2014, de 12 de novembro, ou seja, garantir a produção de informação adequada, designadamente estatística, no quadro do sistema estatístico nacional, nas áreas de intervenção do ME.

tratamento estatístico de participações e mapas enviados mensalmente pelas companhias de seguros e empresas com capacidade financeira para a auto cobertura dos riscos de acidentes de trabalho, sejam os acidentes de trabalho ocorridos no setor público ou privado. Os resultados são regularmente publicados nas coleções estatísticas de acidentes de trabalho, nos termos da delegação de competências do Instituto Nacional de Estatística (INE) e, em tempo, remetidos ao Eurostat²⁶¹ em cumprimento das obrigações europeias. Para além da produção da informação estatística o GEP/GEE assegura ainda a gestão da reparação de danos com vista a uma racionalização de custos para todas as partes envolvidas.

Para o GEP/GEE o acidente de trabalho é definido como todo o acontecimento inesperado e imprevisível, que se verifique no local e no tempo de trabalho e produza direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença, de que resulte redução na capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte (acidente nas instalações).²⁶² Conforme já referido, são também considerados acidentes de trabalho os acidentes de viagem, de transporte ou de circulação, nos quais os trabalhadores ficam lesionados e que ocorram por causa, ou no decurso do trabalho, isto é, quando os trabalhadores exercem uma atividade económica, ou estão a trabalhar, ou realizam tarefas para o empregador.²⁶³ A legislação portuguesa faz ainda extensão do conceito de acidente de trabalho aos acidentes de trajeto ou *in itinere*, que são os acidentes que ocorrem no trajeto normalmente utilizado pelo trabalhador, qualquer que seja a direção na qual se desloca, entre o seu local de trabalho ou de formação ligado à sua atividade profissional e à sua residência principal ou secundária, o local onde toma normalmente as suas refeições ou o local onde recebe normalmente o seu salário, do qual resulta a morte ou lesões corporais.²⁶⁴ Apesar da legislação portuguesa englobar na definição de acidentes de trabalho os acidentes de trajeto (ou *in itinere*), estes encontram-se excluídos do tratamento estatístico efetuado pelo GEP/GEE devido às suas características, à dificuldade do empregador implementar medidas prevenção e de proteção e às regras e metodologias do projeto europeu de acidentes de trabalho (GEE, 2011: 13).

A fonte de informação do GEP/GEE são as seguradoras, que permite a caracterização do acidente de trabalho não só no momento do acidente mas também no intervalo de tempo entre a data de ocorrência e a finalização da reparação dos danos resultantes ou da morte do sinistrado. No setor privado, bem como no setor público que tenha transferido a responsabilidade para entidade seguradora, são os empregadores que participam o acidente de trabalho à seguradora que por sua

²⁶⁰ Por força do disposto no Decreto-Lei n.º 362/93, de 15 de outubro, que regula a informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais.

²⁶¹ Para cumprimento do Regulamento (UE) n.º 349/2011, de 11 de abril.

²⁶² Art.º 8.º, da Lei n.º 98/2009, de 04 de setembro.

²⁶³ Resolução sobre as estatísticas das lesões profissionais devidas a acidentes de trabalho, adotada pela 16ª Conferência Internacional de estatística do trabalho, convocada pelo CA do BIT/OIT, 1998 (OIT, 1998).

²⁶⁴ Art.º 9.º n.º 1 al. c), da Lei n.º 98/2009, de 04 de setembro.

vez o comunica ao GEP/GEE²⁶⁵ através da participação de acidente de trabalho (em formato papel até ao dia 15 do mês seguinte ao de ocorrência do acidente) e do envio do mapa de encerramento do processo de acidente de trabalho (enviado em papel até ao dia 15 do mês seguinte àquele que tenha sido dado o processo por encerrado - final da reparação ou ocorrência de morte ou caso tenha passado um ano sobre a sua ocorrência). Recentemente a informação contida no mapa de encerramento é remetida anualmente pelas seguradoras em formato eletrónico. As participações recebidas são selecionadas e separadas de forma a ser a informação tratada na sua totalidade (participações de acidentes com consequência mortal, participações de acidentes ocorridos nas regiões autónomas ou, ainda, participações de acidentes ocorridos com trabalhadores deslocados no estrangeiro) ou em parte do todo, por processo de amostragem (participações de acidentes com consequência não mortal). Nesta fase de seriação são separadas as participações dos acidentes de trabalho que não necessitam ser divulgados a nível europeu (casos dos setores de atividade económica O, P e Q) bem como as participações dos acidentes de trabalho descaracterizados e os dos acidentes de trajeto. Independentemente da forma de envio do mapa de encerramento do processo de acidente de trabalho a informação, após ser cruzada com as participações recebidas, é validada e disponibilizada nas estatísticas do ano de referência, razão pela qual a produção de informação estatística sobre acidentes de trabalho ocorridos no ano *n* apenas é disponibilizada pelo serviço de estatística do ministério responsável pela área laboral cerca de dois anos após a sua ocorrência. As participações de acidentes de trabalho selecionadas e os mapas de encerramento são analisados e codificados de acordo com a Metodologia das Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho (Eurostat, 2001) permitindo a caracterização da entidade empregadora, do sinistrado, das causas e circunstâncias e do resultado do acidente. Quanto à informação apurou-se que é divulgada a nível nacional a relativa a todos os acidentes de trabalho, com ou sem dias de trabalho perdidos, a nível europeu (Eurostat) a respeitante a acidentes de trabalho com pelo menos 3 dias de trabalho perdidos e a nível internacional (OIT) a referente a acidentes com pelo menos um dia de trabalho perdido.²⁶⁶

O setor público da Administração Pública Central, Regional e Local, que não tenha transferido a responsabilidade para entidade seguradora, deve efetuar a participação de acidente de trabalho (anteriormente designados acidentes em serviço) e o posterior mapa de encerramento ao GEP/GEE²⁶⁷, a fim de permitir que a partir de 2015 seja remetida informação ao Eurostat, em

²⁶⁵ Conforme disposto na Portaria n.º 137/94, de 8 de março, que regulamenta o Decreto-lei n.º 363/93, de 15 de outubro.

²⁶⁶ Localização da informação produzida: entre 1989 e 1999, na Biblioteca do GEP; entre 2000 e 2010, em www.gep.msess.gov.pt/; anos 2011 e 2012, em www.gee.min-economia.pt/ (consultado em 26 de julho de 2015).

²⁶⁷ Conforme disposto no Decreto-Lei n.º 362/93, de 15 de outubro, que regula a informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais e no Decreto-Lei n.º 503/99, de 20 de novembro, que estabelece o regime jurídico dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais ocorridos ao serviço de

cumprimento do disposto na legislação comunitária.²⁶⁸ Para possibilitar a informação estatística desagregada para o setor público existe ainda um caminho a percorrer, nomeadamente pela criação e implementação de procedimentos e instrumentos que permitam a posterior análise e codificação, à semelhança do realizado no setor privado.

A Autoridade para as Condições do Trabalho²⁶⁹ é o organismo do Estado cuja missão e atribuições definidas por lei objetivam a promoção da melhoria das condições do trabalho em todos os setores de atividade económica. Conforme anteriormente referido, entre outras atividades estão atribuídas aos inspetores do trabalho a realização de inquéritos de acidentes de trabalho mortais ou graves, de que tenha tido conhecimento tanto por fontes formais como informais, com vista a estabelecer e desenvolver as medidas de prevenção adequadas aos locais de trabalho, de forma a evitar que o evento se repita.

A ACT e o GEP/GEE partilham o mesmo conceito legal de acidente de trabalho apesar das suas fontes serem distintas: ACT (nomeadamente pelas comunicações das entidades empregadoras, participações de outras autoridades, do CODU, pedidos dos tribunais, comunicação social ou de qualquer por outra via) e o GEP/GEE (participação de acidente de trabalho e mapa de encerramento recebidos das entidades seguradoras ou da administração central, regional e local). No âmbito das relações laborais privadas, as competências da ACT estão assim intimamente relacionadas com a existência de uma relação laboral, independentemente de ter sido transferida a responsabilidade para entidade seguradora. Caso não se comprove a relação laboral, a ACT não tem competências legais para a realização do inquérito de acidente de trabalho, designadamente nas tarefas desenvolvidas como hobbie ou em regime de subsistência (nomeadamente com pessoas reformadas

entidades empregadoras públicas, com as alterações introduzidas pelas Lei n.º 59/2008, de 11 de setembro, Lei n.º 64-A/2008, de 31 de dezembro, Lei n.º 11/2014, de 06 de março e Lei n.º 82-B/2014, de 31 de dezembro.

²⁶⁸ Para cumprimento do Regulamento (UE) n.º 349/2011, de 11 de abril. Para levar a efeito o envio de informação ao Eurostat sobre acidentes de trabalho ocorridos em 2013 (e seguintes) no setor público (seções O, P e Q, da CAE Ver.3) foi constituído, em 2015, no seio da Seção Permanente de Estatísticas Sociais, um Grupo de Trabalho sobre as Estatísticas do Mercado de Trabalho que tinha como um dos objetivos a avaliação das fontes de informação disponíveis e a sua adequação à produção das estatísticas de acidentes de trabalho. No setor público o conceito de acidente em serviço (de trabalho) encontra-se estabelecido no Decreto-Lei n.º 503/99, de 20 de novembro, com as alterações introduzidas pelas Lei n.º 59/2008, de 11 de setembro, Lei n.º 64-A/2008, de 31 de dezembro, Lei n.º 11/2014, de 06 de março e Lei n.º 82-B/2014, de 31 de dezembro.

²⁶⁹ Por força da alínea d), do art.º 4.º, do Decreto-Lei n.º 167-C/2013, de 31 de dezembro, a ACT integra-se no Ministério da Solidariedade Emprego e Segurança Social. Em Portugal Continental a ACT é o organismo oficial que tem por missão a promoção da melhoria das condições do trabalho, através da fiscalização do cumprimento das normas em matéria laboral e o controlo do cumprimento da legislação relativa à segurança e saúde no trabalho, bem como a promoção de políticas de prevenção dos riscos profissionais no âmbito das relações laborais privadas, conforme definido no art.º 2.º, do Decreto Regulamentar n.º 47/2012, de 31 de julho.

ou pessoas que tenham um emprego como fonte de retribuição que trabalhem por conta própria, em mercado informal, como complemento da retribuição). Com a entrada em vigor da Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas²⁷⁰, a ACT perdeu, após 1 de julho de 2015, as competências e atribuições que detinha em matérias de segurança e saúde no trabalho no setor público, tendo-as a partir de 1 de junho de 2017²⁷¹.

A ocorrência de acidente de trabalho, tanto no setor privado como no setor público (até 1 de julho de 2015), de que resulte a morte ou que evidencie lesão física grave, deve ser participada à ACT pela entidade empregadora, nomeadamente através do preenchimento do formulário disponível *on line*, por email, por fax, via CTT, nas 24 horas após a sua ocorrência. Após a comunicação, os inspetores do trabalho visitam o local de ocorrência, recolhem provas (designadamente documentais, materiais, fotográficas, testemunhais) e elaboram o inquérito de acidente de trabalho, no sistema informático nacional da instituição. Durante a elaboração do inquérito são analisados os elementos recolhidos, inquiridas as testemunhas, solicitadas peritagens, sendo codificadas as causas e as circunstâncias do acidente de trabalho, segundo a Metodologia das Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho (Eurostat, 2001).²⁷² O acidente é registado como mortal se a vítima morrer no dia do acidente ou no período limite de um ano após a data de ocorrência.²⁷³

De acordo com o anteriormente exposto, concluiu-se que nas estatísticas do GEP/GEE encontram-se acidentes de trabalho ocorridos com trabalhadores dos setores da agricultura, pecuária e floresta independentemente da existência de relação laboral, enquanto na estatística referente trabalho inspetivo realizado pela ACT, no âmbito dos inquéritos de acidente de trabalho, nesses mesmos setores, não existem acidentes de trabalho envolvendo trabalhador sem qualquer relação laboral. Por outro lado, enquanto na estatística de inquéritos realizados pela ACT encontram-se acidentes ocorridos com trabalhadores parcial ou totalmente não declarados, logo sem ter sido transferida a responsabilidade para entidade seguradora, a estatística do GEP/GEE não engloba esses acidentes por inexistência de seguro. Quanto ao âmbito, no período em análise pela presente

²⁷⁰ Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, que regulamenta a Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas.

²⁷¹ Lei n.º 25/2017, de 30 de maio, que aprova o regime da valorização profissional dos trabalhadores com vínculo de emprego público, procede à segunda alteração à Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, e à quarta alteração à Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas, e revoga a Lei n.º 80/2013, de 28 de novembro.

²⁷² A este propósito consultar as orientações da Autoridade para as Condições do Trabalho: “A Autoridade para as Condições do Trabalho e os inquéritos de acidentes de trabalho e doença profissional”, Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social, Lisboa, 2015.

²⁷³ Decreto-Lei n.º 362/93 de 15 de outubro, art.º 8.º (Regras relativas à informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais) e Portaria n.º 137/94 de 08 de março (Modelo de participação de acidente de trabalho). Em alguns Estados-Membros da UE (cfr. EEAT) o acidente é registado como mortal nas estatísticas se a vítima morrer no mesmo dia (Países Baixos), ou no período de 30 dias após o acidente (Alemanha). Também pode não ser estabelecido qualquer período-limite (Áustria, Bélgica, França, Grécia, Itália, Luxemburgo, Noruega e Suécia).

investigação, os elementos fornecidos por ambas as instituições possuem informação relativa a trabalhadores do setor público. Enquanto os acidentes de trabalho ocorridos nas instalações ou em viagem (transporte ou missão) são tratados pelo GEP/GEE e também alvo de inquérito pela ACT, os acidentes de trabalho de trajeto (*in itinere*) encontram-se excluídos do tratamento pelo GEP/GEE e podem ser excecionados da realização de inquérito pelos inspetores do trabalho, quando seja possível concluir, de acordo com a experiência comum, que os fatores causais se encontram significativamente alheios ao campo de intervenção corretiva suscetível de gestão por parte do empregador (ACT, 2015b).

A Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária tem por missão o planeamento e a coordenação a nível nacional de apoio à política do Governo em matéria de segurança rodoviária, bem como a aplicação do direito contraordenacional rodoviário.²⁷⁴ De entre as várias atribuições destaca-se a elaboração e monitorização do plano nacional de segurança rodoviária e a promoção do estudo dos acidentes de trânsito, nomeadamente quanto às suas causas e circunstâncias que conduziram ao acidente de viação. A ANSR entende que acidente é o que ocorre na via pública ou que nela tenha origem envolvendo pelo menos um veículo em movimento, do conhecimento das entidades fiscalizadoras e da qual resultem vítimas e/ou danos materiais. Como organismo oficial responsável pelas estatísticas dos acidentes rodoviários, a ANSR implementa o BEAV como instrumento de recolha dos dados do acidente de viação, nomeadamente os relacionados com a identificação, as circunstâncias, a natureza, os veículos, os condutores intervenientes e as consequências do acidente. Os elementos para o seu preenchimento são recolhidos pela GNR ou pela PSP no local e no momento do acidente. Enquanto a GNR remete os BEAV em formato papel para o Comando de Lisboa a fim de serem inseridos na base da ANSR, a PSP efetua o seu preenchimento *on line* alimentando diretamente a base nacional. Os dados estatísticos permitem a perceção da evolução da sinistralidade para posterior enquadramento nas metas europeias, bem como para a definição de estratégias nacionais de combate à sinistralidade, à semelhança da campanha de sensibilização anteriormente referida sobre os riscos na condução de tratores. Da análise do BEAV concluiu-se que não é recolhida informação sobre a existência de relação laboral dos sinistrados, razão pela qual não foi possível destringir de entre os acidentes ocorridos na estrada, quais os acidentes que envolveram tratores enquadráveis nos acidentes de viação e nos acidentes de trabalho, tanto do tipo *in itinere* como em viagem, razão pela qual vamos assinalá-los como acidentes de “viação”. Os dados do Instituto Nacional de Emergência Médica, adiante apresentados, indicam que existe um pico nas chamadas para operações de socorro e emergência antes e no início do período normal de trabalho²⁷⁵, o que indicia forte probabilidade de serem

²⁷⁴ A missão e as atribuições da ANSR encontram-se estabelecidas no art.º 2.º, do Decreto Regulamentar n.º 28/2012, de 12 de abril.

²⁷⁵ O período normal de trabalho praticado na maioria das explorações agrícolas, pecuárias e florestais é: 1º período: das 08:00 às 12:00; 2º período: 13:00 às 17:00.

enquadrados nos acidentes de trajeto (*in itinere*). Por outro lado, não podemos menosprezar a utilização dos tratores em operações de transporte de fatores de produção e de produtos agrícolas, pecuários e florestais e, ainda, em deslocações com máquinas e equipamentos entre as diferentes parcelas rústicas, expondo assim os trabalhadores aos riscos associados à sua mobilidade e, por isso, enquadráveis nos acidentes em viagem.

O Instituto Nacional de Emergência Médica foi outra fonte de informação importante para o estudo por ser o organismo oficial do Ministério da Saúde responsável por coordenar o funcionamento, no território de Portugal Continental, do Sistema Integrado de Emergência Médica, e garantir aos sinistrados ou vítimas de doença súbita a pronta e correta prestação de cuidados de emergência médica. Para qualquer ocorrência, a decisão dos meios de socorro a enviar é tomada pelos médicos dos Centros de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), após a triagem clínica da chamada, ou seja, basicamente, são enviados meios quando exista uma situação de risco de vida ou esteja em causa uma função vital da vítima. A decisão do tipo de meios a enviar - medicalizados ou não-medicalizados - tem em conta um conjunto de fatores, entre os quais: situação clínica da vítima, meios disponíveis em cada momento e distância às unidades de saúde.²⁷⁶ Apesar do INEM só ter disponíveis os dados após maio de 2012, entendeu-se importante estudá-los pela riqueza da informação retirada no momento do acidente e, ainda, para aferição da subnotificação, em especial a referente aos acidentes com tratores e máquinas agrícolas e florestais, por ser referido na bibliografia como o principal agente material dos acidentes ocorridos nos setores de atividade em análise. Apontando os diferentes estudos científicos que o trator constitui a principal causa de acidentes efetuou-se, para o ano 2013, a pesquisa por “tract” e “trat”, sem distinção de maiúsculas e minúsculas, que revelou existirem registados no Sistema Integrado de Atendimento e Despacho de Emergência Médica 1337 informações com conteúdos escritos sobre acidentes envolvendo tratores. Como existem situações de acidente com mais do que uma chamada telefónica a solicitar a prestação de cuidados de emergência médica procedeu-se à análise dos códigos de ocorrência correspondentes a cada um dos campos de observações de modo a recolher toda a informação respeitante ao mesmo acidente. Da consulta por “agric” resultaram 774 informações, cujos conteúdos correspondem a igual número de acidentes, que foram analisados tendo-se apurado que

²⁷⁶ Todas as ocorrências comunicadas telefonicamente pela número europeu de emergência (112) são transferidas para os Centros de Orientação de Doentes Urgentes (CODU - existentes em Lisboa, Porto, Coimbra e Faro) sendo o seu funcionamento assegurado 24 horas dia, por profissionais qualificados (médicos e técnicos) que efetuam o atendimento, a triagem, o aconselhamento, a seleção, a determinação dos recursos e o envio de meios de socorro adequados (<http://www.inem.pt/CODU>, consultado em 18.04.2015). Os especialistas presentes no atendimento recolhem informação sobre: o tipo de situação (doença, acidente, parto, etc.); o número de telefone do qual estão a ligar; a localização exata e, sempre que possível, pontos de referência; a gravidade aparente da situação; o número, o sexo e a idade aparente das pessoas a necessitar de socorro; as queixas principais e as alterações que observa; a existência de qualquer situação que exija outros meios para o local, por exemplo, libertação de gases, perigo de incêndio, etc..

muitos dos resultados das ocorrências não manifestavam verdadeiro sentido agrícola, pecuário ou florestal razão pela qual não foram utilizados por poderem conduzir a enviesamentos de resultados. Atendendo a que estatística só consegue compreender o que é socialmente definido (Fouquet, 1992:18, *apud* Bacelar, 1996) codificou-se o conteúdo do descritivo de cada acidente para obtenção de regularidades, singularidades e objetivação do conhecimento incorporado, designadamente quanto ao desvio, ao tipo de lesão, à parte do corpo atingida e ao contacto – modalidade da lesão.²⁷⁷

Para melhor compreensão e perceção dos resultados à frente apresentados construiu-se o quadro 4.1 que evidencia os conceitos, as fontes de informação, o âmbito de ação, os objetivos, as potencialidades e os limites de cada uma das instituições utilizadas na investigação.

²⁷⁷ A informação não permitiu codificar os seguintes indicadores: tipo de local; tipo de trabalho; atividade física específica; e agentes materiais do desvio.

Quadro 4. 1 Instituições: conceitos, fontes, âmbito, objetivos, potencialidades e limites

Instituição	Conceitos	Fontes	Âmbito	Objetivos	Potencialidades e limites
GEP GEE	Definição legal de acidente de trabalho (instalações e em viagem).	Participações e mapas de encerramento do processo de acidentes de trabalho, efetuadas por seguradoras, empresas com capacidade financeira e Administração Central, Regional e Local.	Todos os trabalhadores do setor público e privado, incluindo os praticantes, aprendizes e estagiários e ainda os trabalhadores independentes, desde que transferida a responsabilidade para entidade seguradora, exista ou não relação de trabalho.	Divulgar informação estatística relativa a acidentes de trabalho: a nível nacional, em todos os setores de atividade, privado e público, desde que exista transferência de responsabilidade para seguradora; a nível europeu (Eurostat); a nível internacional (OIT).	Permite análise dos acidentes nas instalações e em viagem e o cruzamento com a base do ACT, por partilharem a mesma definição legal. Não engloba os acidentes onde não exista seguro, nem os acidentes <i>in itinere</i> . Os acidentes não mortais são analisados por amostragem. O setor público comunica raramente e ainda sem procedimentos definidos.
ACT	Definição legal de acidente de trabalho (instalações, em viagem e <i>in itinere</i>).	Inquérito de Acidente de Trabalho resultante da comunicação do empregador, do pedido do tribunal e de outra autoridade (GNR, PSP, ASAE, AT,...) ou mesmo que tenha conhecimento por outra via.	Todos os trabalhadores dos setores privado ou cooperativo e social, incluindo os praticantes, aprendizes e estagiários e ainda os trabalhadores independentes, independentemente de estar transferida ou não a responsabilidade para entidade seguradora.	Divulgar informação estatística relativa a trabalho inspetivo: a nível nacional, em todos os setores de atividade, privado e público (até 2015), desde que exista relação laboral. Aferir eficácia das políticas de SST e mudar os locais de trabalho; a nível europeu (CARIT); a nível internacional (OIT).	Permite a análise dos acidentes nas instalações e em viagem, e o cruzamento com a base do GEP/GEE, por partilharem a mesma definição legal. Apesar de não terem a mesma definição legal permite o comparativo dos acidentes em viagem e <i>in itinere</i> com a ANSR e o INEM. Não inclui os acidentes onde não exista relação laboral, mesmo que exista seguro. Não dispõe de todos os acidentes <i>in itinere</i> (por não serem comunicados ou por serem dispensados de investigação).
ANSR	Acidente de viação (com probabilidade de inclusão dos acidentes de trabalho em viagem e <i>in itinere</i>)	Boletim Estatístico de Acidentes de Viação, aplicado pela GNR, GNR/BT e PSP no momento do acidente.	Todos os sinistrados dos acidentes de viação que tenham ocorrido, ou com origem, na via pública, que sejam do conhecimento das entidades fiscalizadoras, envolvendo pelo menos um veículo (neste estudo um trator), independentemente dos sinistrados pertencerem ao setor público ou privado.	Divulgar informação estatística relativa a acidentes de viação a nível nacional, europeu e internacional e monitorização do plano nacional de segurança rodoviária. Perceção da evolução da sinistralidade para enquadramento nas metas europeias. Definir estratégias nacionais de combate à sinistralidade.	Não engloba os acidentes ocorridos nas estradas localizadas no interior das explorações ou em instalações industriais. O BEAV não recolhe informação sobre relação laboral e seguro de acidentes de trabalho. Não permite saber se o sinistrado realizava deslocação entre prédios rústicos ou operação de transporte. Permite análise dos acidentes com tratores nas estradas. Apesar de não terem a mesma definição legal permite o comparativo dos acidentes em viagem e <i>in itinere</i> com ACT e INEM.
INEM	Operação de emergência e de socorro (doenças e acidentes sejam domésticos, de viação e de trabalho).	Chamadas rececionadas nos Centros de Orientação de Doentes Urgentes (CODU).	Público em geral.	Divulgar informação estatística relativa a operações de emergência e de socorro. Aferição do tempo de resposta ao pedido efetuado.	Não permite saber se a vítima é mortal ou não mortal uma vez que a informação é limitada ao momento do acidente. Não recolhe informação relativa à ligação do acidente a tarefas relacionadas com o trabalho ou a deslocação. Não permite o comparativo dos acidentes nas instalações, em viagem e <i>in itinere</i> com ACT, GEP/GEE, ANSR e INEM. Permite a perceção do número de acidentes que envolvem a utilização de trator.

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT/GEP/GEE/ANSR/INEM.

Assim, para possibilitar a caracterização, análise, compreensão da sinistralidade e, ainda, apurar a possível subnotificação através da comparação e do cruzamento dos dados²⁷⁸ entre as diferentes fontes codificaram-se as causas e circunstâncias dos acidentes registados nas bases estatísticas da ANSR e do INEM segundo a metodologia seguida pelas EEEAT (Eurostat, 2001).

De acordo com o referido, se a ocorrência de acidentes significa a existência de disfunções nos locais de trabalho, importa investigar e analisar os acidentes para encontrar as medidas preventivas para a adequada gestão e controlo dos riscos profissionais. A investigação e análise de acidentes é fundamental para que o conhecimento produzido permita a aprendizagem organizacional e possibilite evitar ocorrências de outros acidentes, tanto semelhantes como dissemelhantes. Para além da análise micro (nível da organização) torna-se necessário e fundamental proceder à análise macro, ou seja, analisar o conjunto de acidentes ocorridos em Portugal, nomeadamente para aferição das políticas públicas, compreensão e explicação de possíveis causas e implementação de medidas preventivas e inspetivas que promovam a mudança efetiva dos locais de trabalho de forma a torná-los mais seguros e saudáveis. O modelo epidemiológico dos acidentes proposto por Gordon (1949) permite que os acidentes tenham tratamento epidemiológico semelhante às doenças, nomeadamente na recolha de dados estatísticos e consequente análise, que permite identificar incidências e regularidades no tempo, encontrar razões explicativas para compreender a sua ocorrência e, tendo por base o comportamento de determinada população, elaborar estratégias e políticas para a prevenção desses acidentes.²⁷⁹ O conhecimento produzido deve assentar na real situação da sinistralidade sendo por isso fundamental que a subnotificação ao organismo do Estado responsável pela investigação e análise seja minimizada para que a aprendizagem seja maximizada, permitindo, assim, a definição e implementação de medidas preventivas de acidentes adequadas e ajustadas à realidade nacional.

A escassez de dados relacionados com acidentes de trabalho no meio rural é transversal a muitas realidades (Fehlberg, Santos e Tomasi, 2001), não só porque muitos dos pequenos produtores encontram-se em mercado informal, mas também porque muitos acidentes não são

²⁷⁸ Efetuou-se o cruzamento das bases ACT, ANSR, GEP/GEE e INEM para caracterizar, compreender e encontrar explicações para a ocorrência dos acidentes, bem como para sinalizar as divergências entre as fontes (os inquiridos pela administração do trabalho – existência de relação laboral; os comunicados às seguradoras – independente da existência de relação laboral; e os ocorridos nas estradas nacionais – sejam do tipo *in itinere* ou de viagem - independente da existência de relação laboral).

²⁷⁹ Lembra-se que o modelo epidemiológico dos acidentes de Green (1999) assume que a ocorrência de acidente resulta da interação complexa e simultânea de três conjuntos fundamentais de fatores, a saber: existência de agente ou objeto (enquanto fator agressivo), de alvo ou hospedeiro e de condições de exposição ao agente agressivo - tempo e meio ou ambiente de propagação do perigo. Como o dano resultante do acidente é provocado pelo agente agressivo, quando o alvo está exposto, pode ser prevenido com o controlo efetuado sobre um, dois ou três dos fatores (Cardella, 1997, *apud* Roxo, 2009). Assim, para o modelo epidemiológico os acidentes são resultado da articulação entre fatores de risco, que combinados simultaneamente provocam o dano.

comunicados às autoridades responsáveis pela sua investigação. As estimativas da OIT referem que apenas 3,9% dos acidentes de trabalho são notificados às entidades competentes pela sua investigação e análise (em Portugal é a ACT). Apesar de não existirem nem estimativas nem dados científicos que comprovem a subnotificação em Portugal importa, por conter informação sociologicamente relevante, investigá-la e analisá-la.

4.2. CARACTERIZAÇÃO DA SINISTRALIDADE EM CADA FONTE DE INFORMAÇÃO

Na caracterização da sinistralidade aplicou-se a metodologia extensiva aos dados fornecidos pelas diferentes instituições (Eurostat, ACT, GEP/GEE, ANSR e INEM) para perceção e dimensionamento do problema social, tanto dos acidentes mortais ocorridos nas instalações das empresas como nas estradas portuguesas, no período 2007-2011.²⁸⁰

4.2.1. EUROSTAT

O Eurostat é o organismo europeu responsável pelas estatísticas dos acidentes ocorridos nos diversos Estados-Membros da União Europeia, com base no desenvolvimento do projeto europeu de Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho que, desde 2001, visa a harmonização das variáveis e da metodologia de recolha de informação sobre acidentes de trabalho, de forma a permitir a comparação dos dados nos diferentes Estados-Membros, a acompanhar as tendências de evolução da sinistralidade e definir e fomentar as medidas de prevenção adequadas (Eurostat, 2001). A informação de cada Estado-Membro pode chegar ao Eurostat por duas vias administrativas: do serviço nacional de inspeção de trabalho (baseado na obrigatoriedade das entidades empregadoras comunicarem os acidentes de trabalho) ou através dos relatórios de acidentes de trabalho (baseado nas comunicações efetuadas às seguradoras). O Eurostat procede a um tratamento similar seja qual a forma de envio da informação pelo Estado-Membro. No entanto, apesar de alguns Estados-Membros remeterem a informação dos serviços nacionais de inspeção, o Eurostat considera mais eficaz a informação dos relatórios de acidentes de trabalho por ainda se verificar o problema da subnotificação aos serviços nacionais de inspeção. O GEP/GEE é o organismo do Estado responsável pela remessa da informação dos relatórios de acidentes de trabalho recebidos das seguradoras, seguindo obrigatoriamente na recolha e tratamento da informação a metodologia EEAT e sendo submetido, para efeitos de validade e fiabilidade dos dados, a avaliação efetuada pelo Eurostat.

²⁸⁰ A delimitação espacial e temporal foi definida em função da evolução da sinistralidade nos setores em análise, bem como das competências territoriais das fontes utilizadas e da disponibilidade de dados no momento de realização do trabalho: ACT, ANSR, GEP/GEE e INEM.

A informação retirada de um sistema de registo de acidentes de trabalho harmonizado, através de uma base de dados compatível, pode ser utilizada como fonte primária de conhecimento, que poderá ser incorporada na promoção da melhoria das condições de trabalho e, concomitantemente, no desenvolvimento de políticas de prevenção (Fialho, *et.al*, 2010) que evitem acidentes de trabalho e doenças profissionais. Para este efeito é necessário que os dados sejam recolhidos e codificados uniformemente em todos os Estados-Membros, para se conseguirem produzir estatísticas europeias harmonizadas. Apesar de estarem disponíveis dados de diferentes Estados-Membros sobre a ocorrência de acidentes não se encontram estandardizados e nem sempre a sua fiabilidade é garantida (Jacinto e Aspinwall, 2004). Mesmo existindo diferenças nos procedimentos utilizados na contabilização dos acidentes em cada Estado-membro, o tratamento e a informação estatística recolhida segue sempre a metodologia Eurostat, sendo contabilizados apenas para efeitos estatísticos os acidentes de que resulte uma ausência superior a 3 dias, ou seja, as EEAT (2001) por considerarem apenas dias inteiros de ausência ao trabalho, excluindo o dia do acidente, significa que apenas são incluídos os acidentes cujo regresso ao trabalho não se efetua antes do 5º dia após o acidente. Os acidentes do tipo de trajeto ou *in itinere* e os acidentes que provoquem ausência inferior a 3 dias ao trabalho (excluindo o dia do acidente) são excluídos e tratados de forma independente. Se a morte do trabalhador ocorrer no local do acidente ou durante um período temporal não superior a um ano, a contar a partir da data do acidente, considera-se acidente mortal.

A metodologia EEAT seguida pelo Eurostat inclui todos os acidentes que correspondam a todos os riscos a que o trabalhador esteja exposto devido ou por ocasião da sua atividade profissional, incluindo os riscos externos a que o trabalhador possa estar exposto durante o trabalho, nomeadamente nas vias públicas e nos meios de transporte, mesmo que não estejam esses riscos sob a alçada preventiva do empregador. Segundo a nova Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, rev. 3, o Eurostat cobre as atividades económicas correspondentes às seções A, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M e N.²⁸¹

No quadro 4.2 apresentam-se as taxas de incidência dos acidentes com ausência superior a 3 dias no período 2008-2012 (optou-se por fazer o comparativo após a revisão 3 da CAE – 2008).

²⁸¹ A – Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca; C – Indústrias transformadoras; D - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio, E - Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição, F - Construção, G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos, H - Transportes e armazenagem, I - Alojamento, restauração e similares, J - Atividades de informação e de comunicação, K - Atividades financeiras e de seguros, L - Atividades imobiliárias, M - Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares e N - Atividades administrativas e dos serviços de apoio.

Quadro 4. 2 Taxas de incidência dos acidentes com ausência superior a 3 dias (2008-2012) seções A, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M e N

EU // Estado-membro	Taxa de incidência // Ano				
	2008	2009	2010	2011	2012
União Europeia (28)	...	1842,63	1961,10	1885,59	1694,72
Portugal	...	3535,41	3381,81	3536,99	3701,21
França	3832,62	2848,13	4990,52	4578,98	3036,87
Espanha	4934,78	3867,27	3522,51	3421,72	2935,11
Suíça	3444,57	2085,27	2706,60	2274,86	2835,96
Holanda	3444,22	2192,86	2357,14	2268,72	2668,89
...

Fonte: Elaboração própria a partir de Eurostat.

Da sua observação conclui-se que Portugal, entre 2008 e 2012, apresentou sempre taxas de incidência²⁸² dos acidentes com ausência superior a 3 dias muito superiores à média das taxas dos 28 Estados-Membros da União Europeia, com tendência crescente após 2010, sendo mesmo a mais elevada no ano 2012. Apesar do relativo sucesso na redução das taxas de incidência dos acidentes mortais (de 6,3 em 2007 para 4,9 em 2011) estes indicadores permitem concluir que o número de acidentes que provocam ausência superior a 3 dias é muito elevado, confirmando-se a urgente necessidade de melhor resposta para a gestão dos riscos de segurança no trabalho.

Na tabela 4.3 apresentam-se as taxas de incidência dos acidentes com ausência superior a 3 dias desta vez ocorridos na seção A da CAE. Da sua análise pode afirmar-se que existe tendência para o aumento da taxa de incidência dessa tipologia de acidentes de trabalho (de 774,40 em 2008 para 1 566,48 em 2011).

No ano 2011 (ano de término do período em análise) a taxa de incidência portuguesa foi superior à taxa média da UE – 28 e inferior à taxa média da UE – 15. Comparativamente com países do sul da europa pode referir-se que a taxa de incidência portuguesa é superior à francesa (74,47) e à grega (43,01) mas inferior à italiana (5000,13) e espanhola (2303,27). Na comparação efetuada a nível dos 28 Estados-Membros, relativamente ao processo de implementação para a produção de estatísticas harmonizadas apurou-se que existem divergências que comprovam que o processo de harmonização está longe de ser concluído, indiciando que o sistema ainda carece de tempo para ser atingida a maturidade necessária, e que a produção das estatísticas agregadas, como fonte de informação fundamental para as autoridades nacionais, representantes de empregadores e trabalhadores, empresas e comunidade científica, carece do estabelecimento de novos acordos e renegociação e de um maior esforço por parte dos Estados-Membros para ser alcançável o desejado processo de harmonização (Fialho *et.al*, 2010).

²⁸² Relembra-se que taxa de incidência avalia a extensão do risco - número de acidentes com ausência superior a 3 dias por cada 100.000 trabalhadores expostos.

Quadro 4. 3 Taxas de incidência dos acidentes com ausência superior a 3 dias – seção A da CAE (2008-2012)

EU // Estado-membro	Taxa de incidência // Ano				
	2008	2009	2010	2011	2012
União Europeia (28)	...	...	...	1313,60	1481,11
União Europeia (27)	1863,32	1217,49	1283,10	1332,32	1488,06
União Europeia (15)	...	1870,66	1868,70	2289,34	3009,36
Bélgica	2279,70	612,47	582,5	791,22	620,52
Bulgária	100,57	65,1	31,23	28,13	30,85
Republica Checa	408,22	3143,8	214,67	2027,08	1520,05
Dinamarca	1362,69	1498,57	1468,57	1098,52	1135,49
Alemanha	10731,78	1828,41	1960,57	2862,01	10400,08
Estónia	3970,19	1670,51	1716,43	1160,38	932,04
Irlanda	1679,10	320,05	1159,76	461,17	646,14
Grécia	...	...	...	43,01	64,66
Espanha	2368,71	2233,8	1903,03	2303,27	3912,57
França	3568,44	59,86	57,54	74,47	71,57
Croácia	...	...	558,39	308,42	695,14
Itália	437,93	4915,95	4614,93	5000,13	4239,01
Chipre	1454,06	386,16	306,55	242,71	309,22
Letónia	305,13	49,58	84,51	97,96	123,57
Lituânia	174,15	306,92	108,87	112,27	129,49
Luxemburgo	3501,40	2630,27	2016,44	2475,4	2486,41
Hungria	...	481,17	468,32	349,46	436,88
Malta	1297,76	2137,87	1428,57	1664,75	1306,04
Holanda	5817,25	1366,4	119,41	565,55	621,27
Áustria	2946,00	3393,07	3293,07	2605,98	2252,37
Polónia	72,75	64,9	218,95	68,81	73,96
Portugal	774,40	1039,57	961,7	1566,48	1284,88
Roménia	98,49	4,61	4,43	4,55	4,62
Eslovénia	2813,19	570,54	727	793,34	430,51
Eslováquia	940,06	839,44	911,54	595,81	649,11
Finlândia	997,37	938,86	895,72	4449,81	1010,81
Suécia	606,06	647,51	692,66	641,73	578,95
Reino Unido	...	...	...	2444,24	2163,72
Noruega	1366,21	1036,57	459,58	321,85	...
Suíça	5340,63	1162,27	1084,94	1037,04	1251,19

Fonte: Elaboração própria a partir de Eurostat.

4.2.2. GABINETE DE ESTRATÉGIA E PLANEAMENTO/GABINETE DE ESTRATÉGIA E ESTUDOS

De acordo com as estatísticas de acidentes de trabalho ocorridos em Portugal, no período 2007-2011 foram comunicados às entidades seguradoras 1.119.635 acidentes de trabalho ocorridos na generalidade da atividade económica, dos quais 1.118.507 foram acidentes não mortais e 1.128 mortais (GEP, 2010a, 2010b, 2012a, 2012b, GEE, 2013). Do total de acidentes de trabalho não mortais, 804.692 acidentes provocaram a perda de 32.588.091 dias de trabalho. No mesmo período e nos setores de atividade da seção A da CAE²⁸³ foram participados às entidades seguradoras 35.033

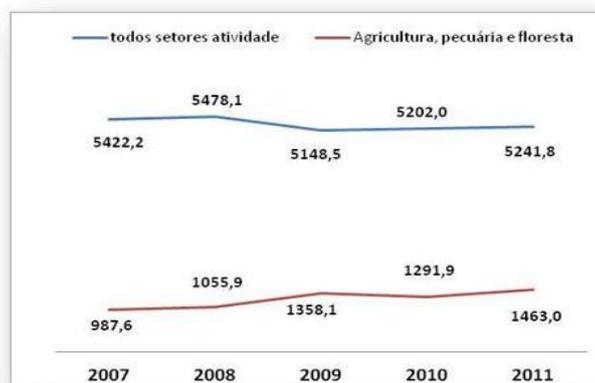
²⁸³ Seção A da CAE, Ver. 3, divisão 01 - Agricultura, produção animal, caça e atividades dos serviços relacionados - 1111 a 1702; divisão 02 - Silvicultura e exploração florestal - 2100 a 2400; divisão 03 - Pesca e aquicultura - 3111 a 3220, de acordo com o DL n.º 381/2007, de 14 de novembro, que procedeu à

acidentes de trabalho, dos quais 34.912 foram acidentes não mortais (que provocaram a perda de 1.262.903 dias de trabalho) e 121 mortais. Quanto aos acidentes de trabalho mortais constatou-se que, em termos absolutos, ocorreram duas situações opostas: forte tendência para a redução do número de acidentes mortais na generalidade dos setores de atividade económica (de 276 em 2007 para 196 em 2011), enquanto nos setores de atividade económica da seção A da CAE assinalou-se tendência oposta, com subida no volume das vítimas mortais (de 22 em 2007 para 29 em 2011). De acordo com Dias *et.al* (2007; 118) a tendência decrescente do número total de acidentes, registado na generalidade dos setores, deveu-se ao resultado do investimento em políticas de prevenção e de fiscalização. As taxas de incidência publicadas pelo GEP/GEE²⁸⁴ respeitantes à sinistralidade mortal observada em todos os setores de atividade económica, permitem aferir a tendência decrescente dos acidentes de trabalho mortais (de 6,3 em 2007 para 4,9 em 2011). Contudo, apesar de existirem indicadores a apontarem para uma melhoria (Areosa, 2012a), em especial nos acidentes de trabalho mortais, as taxas de incidência dos acidentes de trabalho não mortais, com ausência superior a 3 dias, ainda estão muito acima das registadas nos outros Estados-Membros, conforme comprova a taxa de incidência publicada pelo Eurostat onde Portugal, com uma taxa de 3701,21 em 2012, ocupa o primeiro lugar na lista da sinistralidade ocorrida nos Estados-Membros. Segundo Roxo (2012) a oscilação nas taxas de frequência dos acidentes que causam vítimas não mortais é inquietante e significa que ainda existe um vasto conjunto de fatores de risco cujo controlo não está verdadeiramente adquirido. Refere ainda o mesmo autor que esta flutuação é tanto mais preocupante quanto é certo que o movimento de terciarização da economia e a perda de peso de setores de atividade considerados intrinsecamente mais perigosos (onde incluiu a agricultura) apontariam para uma tendência contrária. Relativamente aos acidentes de trabalho não mortais verifica-se que, após um período de relativo sucesso na redução das taxas de incidência registadas na generalidade dos setores de atividade económica, entre 2007 e 2009, ocorreu um crescimento deste tipo de acidentes, a partir de 2009, conforme evidência a figura 4.1. Nos setores de atividade económica da seção A da CAE observou-se a tendência para o aumento mais acentuado das taxas de incidência dos acidentes não mortais, concluindo-se, assim, que ocorrem mais acidentes não mortais por cada 100.000 trabalhadores expostos nos setores de atividade económica da seção A da CAE do que na generalidade da atividade económica.

3º revisão da Classificação Portuguesa de Atividades Económicas (CAE) em Portugal Continental (entrou em vigor a 1 de janeiro de 2008).

²⁸⁴ As taxas de incidência determinadas pelo GEP/GEE para a avaliação da extensão do risco devem ler-se por cada 100.000 trabalhadores, ou seja, representam o número de acidentes (mortais ou não mortais) por cada 100.000 trabalhadores expostos. Sendo que o número de trabalhadores expostos corresponde ao número de pessoas empregadas segundo os dados do inquérito ao emprego, publicitados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE).

Figura 4. 1 Taxas de incidência dos acidentes de trabalho não mortais: em todos os setores de atividade económica e nos setores de atividade económica da seção A da CAE



Fonte: Elaboração própria a partir de GEP/GEE.

Quando questionada a Dra. Inês Gonçalves, do GEP, sobre o significado do valor da taxa de incidência²⁸⁵ subir num setor de atividade económica referiu:

Uma vez que a taxa de incidência reduz o número de acidentes desse setor de atividade à população aí empregue, sempre que o valor da taxa de incidência sobe indicia a existência de problemas. Se o número de acidentes registado for mais elevado, face ao total da população empregue, nesse mesmo setor a questão deve ser abordada na ótica da prevenção para se perceber o que naquele sector não está a correr bem no sentido de ser corrigida a situação. Relativamente a 2013, se olharmos para o total de acidentes, aparece a agricultura como um dos setores com maior sinistralidade.

A análise do indicador “número de dias perdidos” demonstra uma situação ainda mais preocupante porque o número médio de dias perdidos foi sempre superior ao registado na generalidade da atividade económica. Em 2011 o número médio de dias perdidos por cada acidente de trabalho ocorrido na Seção A da CAE foi de 45,2 dias, valor bastante similar aos 45,3 dias determinados por Ambrosi e Maggi (2013), enquanto na generalidade da atividade económica os trabalhadores ficam afastados do trabalho em média 38,8 dias por cada acidente de trabalho. Esta tendência foi também verificada na agricultura finlandesa em que as lesões resultantes dos acidentes ocorridos provocam, em média, o dobro do número de dias de incapacidade para o trabalho (Suutarinem, 2003).

Em suma pode afirmar-se que da comparação dos indicadores - taxas incidência e número de dias perdidos – resulta que os setores de atividade económica da agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca apresentam maior extensão do risco de acidente de trabalho e, ainda, que estes

²⁸⁵ Resposta à questão: Face aos resultados das estatísticas dos acidentes de trabalho consegue nos indicar quais as prioridades de prevenção em termos de SST? Em que setores de atividade económica? Guião de entrevista – GEP (anexo 2).

acidentes tendem a originar lesões mais graves aos trabalhadores do que os ocorridos na generalidade dos setores de atividade económica.

Quais serão então as razões para o insucesso das políticas de prevenção e de fiscalização nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal, caça, silvicultura e exploração florestal? Quais serão as regiões de Portugal Continental onde ocorrem estes acidentes?

No sentido de procurarmos respostas a estas questões observou-se a distribuição dos acidentes de trabalho mortais e não mortais, ocorridos nas atividades económicas da seção A da CAE, por área geográfica, por dimensão da empresa, pelas suas causas e circunstâncias dos acidentes e, ainda, dos acidentes de trabalho mortais ocorridos nas atividades económicas das divisões 01 e 02 da seção A da CAE, de modo a encontrar na investigação regularidades que possam ser importantes para o esclarecimento dos motivos do insucesso das políticas públicas.

O conhecimento da distribuição dos acidentes de trabalho mortais e não mortais ocorridos na seção A da CAE por área geográfica (NUT II e III)²⁸⁶ pode revelar-se fundamental para a definição de estratégias para a sua prevenção, sejam a nível nacional, regional ou municipal, através da articulação de todos os atores do meio rural, desde associações de empregadores, sindicatos, sistema educativo, instituições do Estado que, associada à valorização social das atividades desenvolvidas, poderá, segundo Fehlberg, Santos e Tomasi (2001) contribuir para a efetiva redução de acidentes no meio rural, bem como para implementação de monitorização da sua eficácia. Para a redução dos acidentes de trabalho nos sectores de atividade económica predominantes no meio rural devem as políticas de financiamento beneficiar adequadamente também os pequenos produtores rurais enfatizando-se não apenas a rentabilidade económica dos projetos, mas também a segurança e a saúde dos trabalhadores abrangidos.

Ao nível da NUT II, e em termos absolutos, a maioria dos acidentes de trabalho ocorreu nas regiões do Centro (36%), do Norte (29 %) e do Alentejo (22%). No quadro 4.4 apresentam-se por NUTS III os valores relativos dos acidentes de trabalho ocorridos nos setores de atividade económica da seção A da CAE, expressos em percentagem dos acidentes ocorridos a nível regional (NUT II) e continental (NUT I). A análise da tabela permite identificar que as unidades territoriais onde ocorrem mais acidentes de trabalho (em termos absolutos) nas atividades económicas abrangidas na seção A da CAE são: região Norte: Grande Porto, Douro e Tâmega; região Centro: Oeste, Baixo Vouga e Dão Lafões; Lisboa: Península de Setúbal e Grande Lisboa; Alentejo: Lezíria do Tejo e Alentejo Central e Algarve.

Apesar de termos a consciência de que na seção A da CAE encontra-se desde 2008 a atividade económica da pesca, que poderá enviesar os números da sinistralidade nas regiões

²⁸⁶ A Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins Estatísticos encontra-se definida no Decreto-Lei n.º 46/89, de 15 de fevereiro, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 244/2002, de 05 de novembro, que estabelece as matrizes de delimitação geográfica da Nomenclatura de Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS).

costeiras, pode apontar-se como potenciais vetores explicativos para esta incidência territorial a estrutura familiar, a reduzida dimensão e dispersão das explorações, a persistência do grupo doméstico, o sistema de produção praticado, a orografia do terreno e a utilização de máquinas e equipamentos de trabalho, em especial nas regiões norte e centro, onde ocorreram 65% do total de acidentes (33 565, entre 2007 e 2011).

Quadro 4. 4 Taxas de incidência dos acidentes de trabalho não mortais: em todos os setores de atividade económica e nos setores de atividade económica da seção A da CAE

Norte									
NUT III	Grande Porto	Douro	Tâmega	Cávado	Minho Lima	Ave	Entre Douro e Vouga	Alto Trás os Montes	Referência
% NUT II	29,6	20,1	12,3	9,9	8,9	8,7	5,5	5,0	9 592
% NUT I	8,5	5,8	3,5	2,8	2,5	2,5	1,6	1,4	33 565

Centro													
NUT III	Oeste	Baixo Vouga	Dão Lafões	Pinhal Litoral	Baixo Mondego	Pinhal Int. Norte	Médio Tejo	Cova Beira	Beira Int. Sul	Pinhal Int. Sul	Beira Int. Norte	Serra Estrela	Ref. ^a
% NUT II	32,0	16,3	10,4	10,3	9,3	6,2	5,9	2,9	2,8	1,7	1,2	1,0	12 196
% NUT I	11,6	5,9	3,8	3,7	3,4	2,2	2,1	1,1	1,0	0,6	0,5	0,4	33 565

Alentejo						
NUT III	Lezíria do Tejo	Alentejo Central	Alentejo Litoral	Alto Alentejo	Baixo Alentejo	Referência
% NUT II	31,4	22,5	17,0	15,2	13,9	7 343
% NUT I	6,9	4,9	3,7	3,3	3,1	33 565

Lisboa			
NUT III	Península Setúbal	Grande Lisboa	Referência
% NUT II	64,1	35,9	2 573
% NUT I	4,9	2,8	33 565

Algarve	
Algarve	Referência
100	1 858
5,5	33 565

Fonte: elaboração própria a partir da informação do GEP/GEE.

O mapeamento da sinistralidade constitui um importante instrumento para a redução do total de acidentes de trabalho por permitir identificar incidências e regularidades ao longo do tempo, encontrar razões explicativas para compreender a sua ocorrência e, tendo por base o comportamento de determinada população, elaborar estratégias e políticas para a prevenção desses acidentes, conforme preconizado pelo modelo epidemiológico. Ao ser questionada sobre os resultados das estatísticas dos acidentes de trabalho e as prioridades de prevenção²⁸⁷, a Dra. Inês Gonçalves do GEP afirmou que:

Se o objetivo for reduzir o número de acidentes, em linha de conta com a estratégia nacional de segurança e saúde no trabalho, independentemente de haver à partida setores mais problemáticos e com maiores taxas de incidência do que outros, não é relevante olhar

²⁸⁷ Conforme resposta à questão do guião “face aos resultados das estatísticas dos acidentes de trabalho consegue indicar quais as prioridades de prevenção em termos de SST?” (anexo 2).

para a taxa de incidência mas sim para o total de acidentes e para os locais de ocorrência para a dinamização das redes de prevenção. Se um setor que tem muita população empregue e que tenha muitos acidentes a redução que conseguimos nesse setor contribui muito mais para a redução do número total de acidentes que num setor que tenha menos acidentes mas que também tenha pouca população empregue. Em termos de redução efetiva do número de acidentes será mais vantajoso olharmos e investirmos nas seções da atividade económica ou nos locais que têm mais acidentes, razão pela qual o mapeamento constitui ferramenta fundamental.

Nas unidades territoriais compostas por municípios confinantes com zonas costeiras, nomeadamente Grande Porto, Baixo Vouga, Oeste, Península de Setúbal, Grande Lisboa, Algarve, a análise poderá conduzir a enviesamento de resultados por não ser possível destrinçar, sem recurso a uma desagregação mais fina da atividade económica, quantos destes acidentes de trabalho ocorreram nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal, caça, silvicultura e exploração florestal e quantos ocorreram na atividade económica da pesca (setor cujas taxas de incidência são bastante elevadas). No entanto, apurou-se que existem unidades territoriais que, por se localizarem no interior de Portugal Continental, designadamente Douro, Dão Lafões, Lezíria do Tejo e Alentejo Central²⁸⁸ permitem inferir, com alguma margem de segurança, a ocorrência de acidentes nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal, caça, silvicultura e exploração florestal.

Da análise aos elementos estatísticos dos acidentes de trabalho fornecidos pelo GEP/GEE concluiu-se que no período em análise, nas divisões 01 (agricultura, produção animal e caça) e 02 (silvicultura e exploração florestal) da seção A da CAE, os acidentes de trabalho não mortais representam cerca de 2,5% e os mortais aproximadamente 7,7% do total de acidentes registados na generalidade da atividade económica. Nas atividades económicas da divisão 01 registaram-se mais acidentes de trabalho, tanto não mortais como mortais que nas atividades económicas da divisão 02 uma vez que dos 26.753 acidentes de trabalho não mortais, 20.280 ocorreram na divisão 01 (76%) e 6.473 na divisão 02 (24%), enquanto que, dos 78 acidentes de trabalho mortais, 57 ocorreram na divisão 01 (73%) e 21 (27%) na divisão 02. Os principais indicadores dos acidentes de trabalho não mortais encontram-se caracterizados no quadro 4.5.

²⁸⁸ Douro: Torre de Moncorvo, Vila Flor, Vila Nova de Foz Côa, Alijó, Mesão Frio, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Vila Real, Armamar, Lamego, Moimenta da Beira, Penedono, São João da Pesqueira, Sernancelhe, Tabuaço e Tarouca; Dão Lafões: Aguiar da Beira, Carregal do Sal, Castro Daire, Mangualde, Mortágua, Nelas, Oliveira de Frades, Penalva do Castelo, Santa Comba Dão, São Pedro do Sul, Sátão, Tondela, Vila Nova de Paiva, Viseu e Vouzela; Lezíria do Tejo: Almeirim, Alpiarça, Azambuja, Benavente, Cartaxo, Chamusca, Coruche, Golegã, Rio Maior, Salvaterra de Magos e Santarém; Alentejo Central: Alandroal, Arraiolos, Borba, Estremoz, Évora, Montemor-o-Novo, Mourão, Portel, Redondo, Reguengos de Monsaraz, Vendas Novas, Viana do Alentejo, Vila Viçosa e Sousel.

Quadro 4. 5 Caracterização dos acidentes de trabalho não mortais, divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011)

Entidade empregadora ou equiparada	Dimensão	
		Microempresa (53%), pequena empresa (23%)
Sinistrado	Idade	Menores (3%), 35-44 anos (22%), 45-54 anos (24%)
	Situação profissional	Trabalhadores por conta de outrem (83%), trabalhadores por conta própria ou empregador (13%)
	Nacionalidade	Portuguesa (91%)
	Natureza da lesão	Lesões superficiais (28%), feridas abertas (10%), entorses, distensões (10%)
	Parte do corpo atingida	Perna incluindo joelho (16%), costas (10%), dedos (9%)
Causas e circunstâncias	Tipo de local	Zona florestal (16%), produção animal (15%), zona agrícola (14%)
	Atividade física específica	Trabalhar com ferramenta de mão (19%), andar, correr, descer (14%), movimentação manual de cargas (13%)
	Desvio mais provável	Perda total ou parcial de controlo de ferramenta de mão (17%), queda de nível (14%), queda de pessoa do alto (9%)
	Agente material do desvio	Superfície ao nível do solo (13%), árvore (7%), animal (5%)
	Contato-modalidade da lesão	Movimento vertical resultante de queda (24%), constrangimento físico do corpo (19%), contato com agente material cortante (13%)
	Agente material do contato-modalidade da lesão	Superfície ao nível do solo (22%), árvore (6%), animal (4%)

Fonte: elaboração própria a partir da informação do GEP/GEE.

Quanto às causas e circunstâncias dos acidentes de trabalho não mortais comunicados às seguradoras concluiu-se que os desvios mais assinalados são a perda de controlo de ferramentas de mão (17%), a queda de nível (14%) e a queda de pessoa do alto (9%), durante a realização de tarefas manuais (19%), a deslocação de trabalhadores (14%) e a movimentação manual de cargas (13%). Os agentes de contato mais sinalizados foram as superfícies ao nível do solo (13%), árvores (7%) e animais (5%) que provocaram feridas, entorses e distensões.

Atendendo a que a investigação assenta essencialmente no estudo dos acidentes de trabalho mortais e a que o GEP/GEE trabalha estes acidentes na sua totalidade procedeu-se a uma caracterização mais profunda desta tipologia de acidentes. Dos 78 acidentes de trabalho mortais, codificados segundo as Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho (Eurostat, 2001) apurou-se que 64% ocorreram nas instalações das entidades empregadoras, 22% aconteceram em viagem, no desenvolvimento de tarefas no exterior ao serviço das entidades empregadoras e 14% foram classificados como acidentes de trajeto ou do tipo *in itinere*. No quadro 4.6 apresentam-se os principais indicadores resultantes da análise epidemiológica efetuada aos acidentes de trabalho mortais comunicados às entidades seguradoras de forma a permitir a sua caracterização, a conhecer as organizações, os locais e os períodos em que ocorrem os acidentes e, ainda, o perfil dos trabalhadores vítimas dos acidentes de trabalho mortal em Portugal Continental, nas divisões 01 e 02 da seção A da CAE.

Quadro 4. 6 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais, divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011)

Entidade empregadora	Dimensão	Microempresa (67%), pequena empresa (18%), média empresa (6%), grande empresa (1%), desconhecida (8%)
Sinistrado	Sexo	Masculino (94%), feminino (6%)
	Idade	Idade média do trabalhador sinistrado 51 anos; idade mínima 17 anos
	Nacionalidade	Portuguesa (97%), outra (3%)
	Situação profissional	Trabalhadores por conta de outrem (74%), trabalhadores por conta própria ou empregador (21%), estagiário/aprendiz (3%), outro (2%)
	Profissão	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas (81%), condutores de veículos e operadores de máquinas e equipamentos (8%), outros (11%)
	Natureza da lesão	Concussões e lesões internas (31%), lesões múltiplas (26%), fraturas (17%), amputações (6%), afogamento, asfixia (5%), desconhecida (8%), outras (7%)
	Parte do corpo atingida	Múltiplas partes do corpo (33%), cabeça (29%), caixa torácica (22%), costas (5%), não especificada (8%), outra (3%)
Localização temporal e geográfica	Mês	Julho (12%), setembro (11%), outubro (11%), fevereiro (9%), abril (9%), maio (8%), junho (8%), agosto (8%), outros (24%)
	Dia da semana	3ª F (22%), 4ª e 6ª F (ambas com 18%), 2ª F (15%), fim de semana (14%)
	Hora do dia	16 h (19%), 15h (12%), 11h (11%), 12h (10%)
	Tipo de local do acidente	Zona agrícola (30%), zona florestal (14%), zona de produção animal (6%), local em altura (19%), local público (21%), zona industrial (6%), outros (4%)

Fonte: elaboração própria a partir da informação do GEP/GEE.

Quanto à dimensão da empresa concluiu-se que cerca de 85% dos acidentes de trabalho mortais ocorreram em micro e pequenas empresas, envolvendo sinistrados maioritariamente com a profissão de agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura (81%), a trabalhar por conta de outrem (74%) ou por conta própria (21%), de nacionalidade portuguesa (97%), do sexo masculino (94%), com uma idade média a rondar os 51 anos. Não pode deixar de evidenciar-se a presença de menores nas estatísticas dos acidentes de trabalho mortais, resultante de comportamentos e atos irresponsáveis de quem deveria, por qualquer forma, ter evitado a sua presença. Realça-se também o facto de 12% das vítimas que surgem nas estatísticas do GEP/GEE serem diretores de empresas do ramo da hotelaria e restauração, funcionários públicos, trabalhadores não qualificados da indústria e especialistas das ciências da vida e profissionais da área da saúde. Não foi possível apurar informação sobre os acidentes ocorridos na realização de tarefas agrícolas, pecuárias ou florestais exercidas como atividades lúdicas porquanto podem ser desenvolvidas

independentemente de existir ou não seguro de acidentes de trabalho. Quanto à experiência profissional, ao tempo de serviço e à formação/habilitação legal não é possível a recolha de informação na base estatística do GEP/GEE. Esta informação será pesquisada nas bases dos acidentes de trabalho objeto de inquérito pela ACT e dos acidentes investigados pela ANSR. Outro facto que os resultados realçam diz respeito à localização temporal e geográfica uma vez que 67% dos acidentes ocorreram entre abril e outubro particularmente em dois períodos bem marcados: entre as 10 e as 12 horas (27%) e as 15 e as 16 horas (31%). Apesar de que a maioria dos acidentes ocorre em dias da semana realça-se os 14% de acidentes de trabalho ocorridos e comunicados às seguradoras aos sábados e domingos. Para além de produzir conhecimento sobre o onde, o quando e com quem ocorrem os acidentes torna-se fundamental investigar as causas e as circunstâncias em que os mesmos aconteceram como demonstra o quadro 4.7 que constituem indicadores fundamentais e são fonte primária de conhecimento, que poderá ser incorporado nas empresas e nos processos seguros de trabalho. As causas e circunstâncias permitem a descrição do instante em que algo de anormal se produziu, nomeadamente pela descrição do que fazia o sinistrado no momento do acidente, o desvio ao normal processo de trabalho e a forma como o sinistrado sofreu a lesão que, associados ao respetivo agente material, permitem compreender o evento e produzir informação pertinente para a prevenção de futuros outros acidentes de trabalho mortais ocorridos em Portugal Continental, nas divisões 01 e 02 da seção A da CAE. Da análise efetuada aos indicadores concluiu-se que os acidentes de trabalho ocorreram essencialmente durante o desenvolvimento de tarefas, não possíveis de especificar nesta base estatística, associadas à atividade física específica ligada à condução/operação (36%), à movimentação manual de cargas (15%), à operação com ferramentas de mão (14%) e a andar, correr descer de edificações (8%).

Os principais fatores de desvio ao processo normal de trabalho que acabou por conduzir ao acidente de trabalho encontram-se intimamente ligados à perda de controlo de máquinas, equipamentos de trabalho e veículos (41%), à queda de pessoa do alto (26%) bem como à queda de agente material sobre a vítima (15%). Os principais agentes materiais associados ao desvio são as máquinas portáteis ou móveis (24%), destacando-se aqui os tratores (22%), os veículos terrestres (22%), em especial os veículos de carga (6%) e de duas rodas (5%), os edifícios (16%) e as árvores (12%). Quanto à natureza da lesão pode referir-se que as vítimas dos acidentes de trabalho sofreram concussões e lesões internas, lesões múltiplas, fraturas, amputações resultantes de diferentes contatos-modalidade da lesão, nomeadamente os esmagamentos (66%) e as pancadas (19%) provocados por agentes materiais associados a partes de edifícios (28%), a máquinas e equipamentos de trabalho com os respetivos dispositivos de transmissão de energia, a veículos terrestres (que no seu conjunto representam 46% do total) e, ainda, a partes de árvores (8%). Estes dados vão ao encontro dos referidos na bibliografia que citam que, nos setores de atividade económica em análise, a maioria dos acidentes envolve a utilização do trator, com consequências de um modo geral mortais, bem como a queda de pessoa do alto (quadro 4.7).

Quadro 4. 7 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais, divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011)

Causas e circunstâncias	Atividade física específica	Controlar/conduzir a máquina (36%), movimentação manual de carga (15%), trabalhar com ferramenta de mão (14%), andar, correr, descer (8%), presença (6%), outras (10%)
	Desvio mais provável	Perda total ou parcial de controlo de máquina (41%), queda de pessoa do alto (26%), queda de agente material (15%), apanhado, arrastado por qualquer coisa (8%), presença da vítima criando um perigo para si próprio e para outro (4%), problema elétrico (1%), nenhuma informação (4%), outro (1%)
	Agente material do desvio	Máquina portátil ou móvel (24%), veículos terrestres (22%), partes de edifício acima do solo – fixas (12%), partes de edifício ao nível do solo – fixas (4%), árvore (12%), máquinas e equipamentos fixos (1%), dispositivos de transmissão de energia (4%), nenhuma agente material (9%), outros (12%)
	Contato-modalidade da lesão	Entalão, esmagamento (27%), movimento vertical resultante de queda (26%), pancada por objeto (19%), movimento horizontal, esmagamento sobre, contra (13%), nenhuma informação (6%), outro (9%)
	Agente material do contato-modalidade da lesão	Edifícios construções (28%), máquina portátil ou móvel (22%), veículos terrestres (21%), árvore (8%), dispositivos de transmissão de energia (3%), nenhuma informação (6%), outro (14%)

Fonte: elaboração própria a partir da informação do GEP/GEE.

Segundo as estatísticas publicadas pelo Gabinete de Estratégia e Estudos do Ministério da Economia, no ano 2012 o grupo dos agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta foi o que registou a sinistralidade mais grave com uma percentagem de ocorrências mortais quase três vezes superior à percentagem do total de acidentes neste grupo (GEE, 2014a, 2014b).

4.2.3. AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO TRABALHO

Todo o trabalho inspetivo, nomeadamente o desenvolvido na realização de inquéritos de acidentes de trabalho consta nos relatórios anuais de atividade inspetiva que a ACT publica e remete para a OIT, em cumprimento da obrigação assumida por Portugal na ratificação das Convenções n.º 81 e n.º 129. De forma a enquadrar a sinistralidade mortal ocorrida na agricultura, produção animal e silvicultura e exploração florestal entre 2007 e 2011, construiu-se o quadro 4.8 a partir da informação constante dos relatórios da atividade inspetiva (ACT, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

No período em análise a ACT dispunha somente de informação dos acidentes de trabalho mortais, razão pela qual só estes foram investigados. Entre 2007 e 2011 foram objeto de inquérito pela ACT, 689 acidentes de trabalho mortais em todos os setores de atividade económica, de entre os quais 64 acidentes mortais nas divisões 01 (agricultura, produção animal, caça e atividades dos

serviços relacionados) e 02 (silvicultura e exploração florestal) da Seção A da Classificação de Atividades Económicas (CAE), em Portugal Continental.

A agricultura, pecuária e a silvicultura e exploração florestais mantiveram-se sempre entre os 2º e os 3º setores de atividade económica onde foram realizados mais inquéritos de acidentes de trabalho pelo organismo inspetivo.

Quadro 4. 8 Acidentes de trabalho mortais objeto de inquérito pela ACT entre 2007 e 2011

Atividade económica	N.º acidentes // Ano				
	2007	2008	2009	2010	2011
Construção civil	82	59	56	55	44
Agricultura/pecuária	14	9	8	9	7
Silvicultura exploração florestal	1	3	2	3	8
Pesca	-	1	-	-	-
Indústria prod. metálicos e material elétrico	9	11	7	9	5
Serviços prestados a empresas	9	4	5	6	2
Indústria extrativa	6	9	9	4	4
Indústria madeiras	6	4	3	6	2
Comércio grosso	6	1	2	5	3
Transporte/armazenagem	4	6	2	5	7
Indústria alimentar /bebidas /tabaco	3	1	3	1	2
Indústria cerâmica	3	5	4	4	2
Outras indústrias transformadoras	-	-	1	2	5
Comércio a retalho	3	-	-	2	4
Eletricidade gás e água	3	-	-	1	2
Comunicações	2	-	-	-	1
Serviços prestados coletividade	2	1	2	-	2
Indústria papel	2	-	-	-	-
Com. e reparação automóvel	2	2	-	1	2
Indústria química	1	-	1	8	1
Indústria têxtil	1	-	3	-	2
Administração pública regional	1	2	6	3	3
Serviços saneamento e limpeza	1	1	1	-	-
Associações e organizações	1	-	-	-	2
Serviços pessoais e domésticos	1	1	-	-	-
Indústria porcelana e olaria e vidro	-	-	-	1	-
Indústria hoteleira/similares	-	-	-	2	4
Família com empregados	-	-	-	1	-
Extração de prod. met. e energéticos	-	-	-	2	-
CAE ignorada	-	-	-	-	47
Totais	163	120	115	130	161

Fonte: Elaboração própria a partir de ACT.

Segundo a OIT os inquéritos devem aplicar o método QOQQCP (OIT, 2015) que deve responder a Quem, Onde e Quando ocorreu o acidente bem como o Quê, Como e Porquê aconteceu o acidente. Para uma análise mais profunda ao conteúdo dos inquéritos de acidentes de trabalho construiu-se uma base, codificada segundo as Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho (Eurostat, 2001), por forma a permitir a análise dos dados estatísticos relativos aos setores de atividade económica em estudo. Concluiu-se que dos 64 acidentes de trabalho mortais inquiridos,

77 % correspondem à divisão 01 e os restantes 23% à divisão 02 e, ainda, que 92% ocorreram nas instalações das entidades empregadoras, 5% em trajeto ou *in itinere* e 3% em viagem, durante a realização de tarefas no exterior das instalações. No quadro 4.9 apresentam-se os principais indicadores resultantes da análise epidemiológica efetuada aos acidentes de trabalho mortais objeto de inquérito pela ACT que permitem conhecer em que organizações, em que locais e quando ocorrem os acidentes e, ainda, o perfil dos trabalhadores que sofreram os acidentes de trabalho em Portugal Continental, nas divisões 01 e 02 da seção A da CAE). Cerca de 76% dos acidentes de trabalho objeto de inquérito pela ACT ocorreram em micro e pequenas empresas, envolvendo sinistrados maioritariamente com a profissão de agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura (83%), de nacionalidade portuguesa (90%), do sexo masculino (95%). Apesar de termos a consciência de que estes indicadores são o reflexo da realidade do tecido empresarial português nestes setores de atividade, é necessário investigar os acidentes para produzir conhecimento que permita encontrar a melhor forma de aplicação dos princípios gerais de prevenção pelos serviços de segurança e saúde, no sentido de prevenir e evitar acidentes futuros, bem como de reduzir as consequências dos que possam ocorrer. Da leitura dos inquéritos de acidentes de trabalho da ACT concluiu-se que nem todos dispõem de informação sobre a organização dos serviços de segurança e saúde no trabalho, responsável pela implementação das medidas de cumprimento das principais obrigações legais, nomeadamente a avaliação dos riscos, a implementação de adequadas medidas preventivas e corretivas, informação e formação em SST que garantam as prescrições mínimas de segurança e saúde aos seus trabalhadores e, assim, promovam condições de trabalho dignas e seguras.

Relativamente à idade dos sinistrados realçam-se 3 factos importantes: idades compreendidas entre os 15 e os 84 anos; 63% dos sinistrados com mais de 18 e menos de 54 anos; idade média das vítimas mortais 47,4 anos. Relativamente à situação profissional dos acidentados apurou-se que 69% são agricultores e trabalhadores da agricultura por conta de outrem, maioritariamente contratados sem termo (53%) ou a termo certo e incerto (8%) ou mesmo com contratos de muito curta duração e sazonais (6%).²⁸⁹ Quanto à experiência profissional dos sinistrados concluiu-se que 64% não possuem qualquer formação em segurança e saúde no trabalho e que os acidentes tanto ocorrem com os trabalhadores com experiência profissional como com aqueles que ainda não a detêm, uma vez que 25% dos acidentes ocorreram com trabalhadores com mais de um ano de serviço (sendo que 8% tinham mais de 10 anos) e 22% dos acidentes envolveram vítimas com menos de 30 dias de experiência profissional.

²⁸⁹ A este propósito consultar as modalidades de contrato de trabalho previstas nos art.º 139.º a 192.º do Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, na redação atual.

Quadro 4. 9 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais, objeto de inquérito pela ACT nas divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011)

Entidade empregadora ou equiparada	Dimensão	
		Microempresa (56%), pequena empresa (20%), independente sem trabalhadores (11%)
Sinistrado	Sexo	Masculino (95%), feminino (5%)
	Idade	18-24 anos (8%), 25-34 anos (19%), 35-44 anos (14%), 45-54 anos (22%), 55-64 anos (13%), 65 e mais anos (17%), desconhecido (6%), menor (1%). Idade média do trabalhador sinistrado 47,4 anos
	Nacionalidade	Portuguesa (90%), brasileira (5%), romena (5%)
	Situação profissional	Trabalhadores por conta de outrem (69%), trabalhador não declarado (10%), trabalhadores por conta própria ou empregador (9%), trabalhador a usufruir de proteção no desemprego (2%)
	Situação no emprego	Contrato de trabalho sem termo (53%), sem relação laboral definida (28%), contrato de trabalho a termo (8%), sazonal (8%), reformado (3%)
	Profissão	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas (83%), operários, artífices e trabalhadores similares (11%)
	Tempo de serviço	Desconhecido (38%), menos de 1 ano (25%), mais de 1 e menos de 5 anos (20%), mais de 20 anos (5%)
	Formação	Sem formação em SST (64%), com formação em SST (8%), desconhecida (28%)
	Natureza da lesão	Lesões múltiplas (30%), concussões (27%), desconhecida (30%), fraturas (5%), outras (8%)
	Parte do corpo atingida	Múltiplas partes do corpo (28%), cabeça (23%), caixa torácica (13%), não especificada (28%), outra (8%)
Localização temporal e geográfica	Mês	Janeiro a março (38%), julho a setembro (28%)
	Dia da semana	4ª F (22%), 3ª F (20%), 2ª F (17%), fim de semana (14%)
	Hora do dia	17 h (14%), 11h (13%), 15h (11%)
	NUT III	Alentejo Central (11%), Alentejo Litoral (9%), Lezíria Médio Tejo (9%), Ave (6%), Baixo Alentejo (6%), Cávado (6%), Dão Lafões (6%), Península de Setúbal (6%)
	Tipo de local do acidente	Zona agrícola (55%), zona florestal (31%), zona de produção animal (5%), outros locais (9%)

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT.

Conforme anteriormente referido a tendência para a autossuficiência de algumas estruturas de produção associada ao reduzido grau de divisão de trabalho, à sazonalidade das tarefas e à escassez de mão de obra, em especial nos períodos de sementeiras e colheitas, favorecem, mesmo nas empresas minimamente estruturadas, a troca de serviços, a contratação em regime de precaridade ou a prática de trabalho parcial ou totalmente não declarado, conforme anteriormente assinalado. Na investigação realizada ao descritivo dos inquéritos de acidentes de trabalho da ACT constatou-se que cerca de 28% dos sinistrados não tinham qualquer enquadramento na relação laboral e que, relativamente ao total, 10% das vítimas estavam total ou parcialmente não declaradas, logo, desprotegidas quanto à reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais,

incluindo a reabilitação e reintegração profissionais e, ainda, desprotegidas do sistema de segurança social, nomeadamente quanto à proteção na maternidade, paternidade e adoção²⁹⁰, proteção na doença²⁹¹ e proteção no desemprego²⁹²). Por outro lado, verificou-se que 2% dos sinistrados usufruíam de subsídio de proteção no desemprego mas que, no momento do acidente, encontravam-se a realizar tarefas remuneradas, sob ordens e orientações da entidade empregadora. Esta breve análise nestes setores de atividade económica em Portugal reflete bem a dimensão dos fenómenos do trabalho não declarado e da utilização ilegal de trabalhadores que se encontram abrangidos pelo subsistema de reparação de desemprego dos trabalhadores por conta de outrem, sem estarem protegidos por seguro de acidentes de trabalho que garante a reparação, a reabilitação e a reintegração profissional. Estes fenómenos produzem impactos económicos e sociais a nível nacional, tanto pela diminuição da receita fiscal provocada pelo trabalho não declarado, como pelo aumento da despesa da segurança social provocada pelos trabalhadores abrangidos pela proteção no desemprego. Por outro lado, e não menos importante, estes fenómenos provocam a distorção na concorrência entre empresas no mercado, aumentam a tendência para o risco de *dumping* social, promovem a utilização de trabalhadores sem as mínimas condições de trabalho digno e seguro, com o conseqüente aumento do risco de acidentes de trabalho e de doenças profissionais pelo que são absolutamente necessárias medidas de combate à fraude que penalizem estes comportamentos tanto de empregadores como de trabalhadores.²⁹³

Quanto ao local de ocorrência do acidente de trabalho concluiu-se que para 47% dos sinistrados o acidente de trabalho ocorreu no seu posto habitual enquanto para 36% o posto de trabalho era ocasional. Verificou-se que 6% dos sinistrados haviam realizado os exames de saúde e que a 81% dos sinistrados não foi comprovada e avaliada a aptidão física e psíquica do trabalhador

²⁹⁰ Decreto-Lei n.º 91/2009, de 09 de abril, que define e regulamenta a proteção social na parentalidade no âmbito do sistema previdencial e do subsistema de solidariedade, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 70/2010, de 16 de junho, pela Lei n.º 15/2011, de 03 de maio, Decreto-Lei n.º 113/2011, de 29 de novembro, Decreto-Lei n.º 133/2012, de 27 de junho.

²⁹¹ Decreto-Lei n.º 28/2004, de 04 de fevereiro, que define o regime jurídico de proteção social na eventualidade de doença no âmbito do subsistema previdencial, mediante a atribuição de prestações destinadas a compensar a perda de remuneração presumida, em consequência de incapacidade temporária para o trabalho.

²⁹² Decreto-Lei n.º 220/2006, de 03 de novembro, que estabelece no âmbito do subsistema previdencial o quadro legal de reparação da eventualidade de desemprego dos trabalhadores por conta de outrem, mediante a aplicação de medidas passivas, ativas e mesmo excecionais.

²⁹³ Em 2014 a ACT desenvolveu conjuntamente com parceiros sociais e institucionais a campanha nacional contra o trabalho não declarado visando o seu combate e a promoção do emprego sustentado. Esta campanha contribuiu para a passagem de trabalhadores utilizados irregularmente para situações de mercado de trabalho formal e regular, através de ações de informação e de sensibilização e de combate aos fenómenos de trabalho não declarado por via das ações inspetivas. ([http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/Campanhas/Campanhasrealizadas/Trabalho%20Nao%20Declarado/Paginas/default.aspx](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/Campanhas/Campanhasrealizadas/Trabalho%20Nao%20Declarado/Paginas/default.aspx))

para o exercício das tarefas associadas às atividades desenvolvidas.²⁹⁴ Atendendo a que os acidentes ocorreram maioritariamente em microempresas, envolvendo trabalhadores agrícolas, sazonais e a termo, estes exames poderiam ser realizados no Serviço Nacional de Saúde (SNS).²⁹⁵ Muitas microempresas que desenvolvem atividade de risco não elevado tentaram infrutiferamente promover a realização dos exames médicos no SNS. Vários fatores poderão contribuir para justificar a reduzida avaliação da saúde dos trabalhadores destes setores, destacando-se a pouca sensibilização dos empregadores e trabalhadores independentes para a matéria, o reduzido número de médicos do trabalho no SNS, bem como a forma como estão distribuídos geograficamente e a resistência dos médicos das unidades funcionais dos agrupamentos de centros de saúde do SNS (ACES), com especialidade em medicina geral e familiar, em prestar os cuidados de saúde do trabalho²⁹⁶. Relativamente ao regime de reparação de acidentes de trabalho verificou-se que em 78% dos sinistrados a entidade empregadora transferiu a responsabilidade por acidentes de trabalho que garantiu o regime de reparação, a reabilitação e a reintegração profissionais.²⁹⁷

Não foi possível apurar informação sobre a agricultura, produção animal e florestal exercida como atividade lúdica porquanto esta atividade não é abrangida por uma relação laboral e, desse modo, a ACT não tem competência para a realização do inquérito de acidente de trabalho nos casos em que os acidentes ocorrem durante a realização de tarefas associadas à atividade lúdica de ocupação de tempos livres.

Quanto à localização geográfica dos acidentes concluiu-se que os acidentes ocorreram em locais de trabalho agrícolas e florestais (86%) em toda a região de Portugal Continental mas com maior incidência nas regiões pertencentes às NUT III do Alentejo Central, Alentejo Litoral e Baixo Alentejo (NUT II – Alentejo), da Lezíria e Médio Tejo e Península de Setúbal (NUT II - Lisboa e Vale do Tejo) e do Cávado (NUT II – Norte) e Dão Lafões (NUT II – Centro), onde ocorreram cerca de 59% dos acidentes mortais. No que respeita à localização temporal verificou-se que 66% dos acidentes de trabalho mortais ocorreram em dois períodos distintos: janeiro a março, durante o desenvolvimento de tarefas relacionadas com a preparação de solos, sementeiras e plantações, e julho a setembro, durante as colheitas. A maioria dos acidentes ocorreu no início da semana (2^a, 3^a e 4^a feiras representam 59%), sem contudo deixar de evidenciar-se que cerca de 14% dos acidentes de trabalho mortais ocorreu ao fim de semana.

²⁹⁴ Art.º 108.º, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual. Devem ser realizados exames de admissão, exames periódicos e exames ocasionais

²⁹⁵ Art.º 76.º, da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual.

²⁹⁶ De acordo com o estipulado na Portaria n.º 112/2014, de 23 de maio.

²⁹⁷ Lei n.º 98/2009, de 04 de setembro, que regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, incluindo a reabilitação e reintegração profissionais, nos termos do art.º 284.º do Código do Trabalho. Nesta Lei não é considerada lucrativa a atividade cuja produção se destine exclusivamente ao consumo ou à utilização do agregado familiar do empregador (Art.º 4.º).

À semelhança da caracterização desenvolvida com os dados do GEP/GEE investigaram-se também as causas e as circunstâncias em que ocorreram os acidentes de trabalho, de forma a compreender que tarefa a vítima desenvolvia no momento do acidente, que acontecimento ocorreu como desvio ao normal processo de trabalho, como sofreu a lesão, bem como os respetivos agentes materiais associados (quadro 4.10).

Quadro 4. 10 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais, objeto de inquérito pela ACT nas divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011)

Causas e circunstâncias	Tarefa desenvolvida	Tarefa de tipo agrícola (56%), tarefa do tipo florestal (31%), outras tarefas (13%)
	Atividade física específica	Controlar/conduzir a máquina (56%), andar, correr, descer (16%), trabalhar com ferramenta de mão (13%), ser passageiro de meio de transporte (5%), outras (10%)
	Agente material da atividade física específica	Máquina e equipamentos portáteis ou móveis (56%), ferramenta de mão (6%), partes de edifício acima do solo – fixas (6%), máquinas e equipamentos fixos (6%), veículos (5%), dispositivos de transmissão de energia (3%), nenhum agente material (11%), outros (10%)
	Desvio mais provável	Perda total ou parcial de controlo de máquina (42%), queda de pessoa do alto (16%), queda de agente material (13%), presença da vítima criando um perigo para si próprio e para outro (8%), perda total ou parcial de controlo de objeto (3%), problema elétrico (3%), nenhuma informação (8%), outro (7%)
	Agente material do desvio	Máquina portátil ou móvel (50%), veículo (6%), partes de edifício acima do solo – fixas (6%), árvore (5%), máquinas e equipamentos fixos (3%), dispositivos de transmissão de energia (3%), nenhuma agente material (19%), outros (8%)
	Contato-modalidade da lesão	Esmagamento sob (42%), movimento vertical resultante de queda (19%), pancada por objeto (17%), nenhuma informação (9%), outro (13%)
	Agente material do contato-modalidade da lesão	Máquina portátil ou móvel (47%), superfície ao nível do solo (20%), veículo (5%), árvore (5%), dispositivos de transmissão de energia (3%), nenhuma informação (6%), outro (14%)

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT.

Da observação e análise do quadro 4.10 concluiu-se que em cerca de 87% dos acidentes de trabalho objeto de inquérito pela ACT os trabalhadores desenvolviam tarefas agrícolas ou florestais, associadas à atividade física específica²⁹⁸ de controlar/conduzir/operar máquinas e equipamentos portáteis ou móveis (56%), de andar, correr, descer (16%) e a trabalhar com ferramentas de mão (13%). De entre as variadas tarefas agrícolas realizadas com máquinas e equipamentos portáteis ou

²⁹⁸ Atividade física específica – trata-se da atividade física específica do sinistrado no próprio momento em que ocorre o acidente, traduzindo-se naquilo que fazia o sinistrado, precisamente, no momento preciso do acidente (Eurostat, 2001:51). O agente material da atividade física específica – é o principal agente material associado/ligado à atividade física específica do sinistrado exatamente antes do acidente. Descreve a ferramenta, o objeto, o agente utilizado pelo sinistrado aquando do acidente, podendo estar ou não implicado no acidente. Caso existam vários agentes materiais deverão registar o que está relacionado mais estreitamente com o acidente ou a lesão. Pode dar-se o caso de não existir agente material associado (Eurostat, 2001: 56).

móveis destacam-se as associadas a controlo, condução e operação, realizadas com tratores de rodas e lagartas, na realização de tarefas agrícolas de: preparação de solos (nomeadamente gradagem, fresagem e amontoa), tratamentos para aplicação de produtos fitossanitários, de colheita (designadamente de cereais e feno), transporte de produtos agrícolas, rega de plantas e de desmatação. Quanto à atividade pecuária verificou-se que os acidentes de trabalho ocorreram na realização de tarefas associadas ao processo de ensilagem, ao corte de forragem e ao transporte de fardos para armazém. Na atividade florestal salientam-se as tarefas ligadas a operações de desmatação de áreas florestais, de abate, rechega, carga e descarga de toros.

As tarefas associadas a trabalhos realizados em altura representam uma fatia substancial dos acidentes de trabalho nos setores em análise porquanto 16% das tarefas estão associadas a andar, correr, descer representando o desvio queda de pessoa do alto 16% dos acidentes mortais. A maioria das tarefas estão associadas a trabalhos de verificações e manutenções de máquinas e equipamentos de trabalho, a quedas de cima de plataformas de trabalho colocadas em máquinas de colheita (tomate e forragem), a quedas de escadotes, a subida e descida de tratores e máquinas agrícolas e florestais e, ainda, à colheita de pinha. Não menos importante são os acidentes mortais que ocorrem na realização de tarefas associadas ao uso de ferramentas e equipamentos manuais (motorizados ou não) e à queda de agente material sobre a vítima, com 6 e 13%, respetivamente. As principais ferramentas manuais referidas no agente material da atividade são as tesouras de poda, motosserras e motorroçadoras enquanto os agentes materiais que caem sobre as vítimas são, na agricultura, os fardos de palha e feno e na floresta as árvores e os toros de eucalipto ou de pinheiro. Os desvios mais prováveis foram a perda total ou parcial de controlo de máquina (42%), a queda de pessoa de plano superior (16%), queda de agente material (13%) e a presença de vítima ou terceiro, criando um perigo para si próprio ou para outro (8%) que, no seu conjunto, representam 79% das situações que caíram fora da situação normal de trabalho.

No que respeita ao contato-modalidade da lesão²⁹⁹ verificou-se que as principais formas que provocaram a lesão nos trabalhadores foram o esmagamento e o movimento vertical resultante de queda, com 42% e 19%, respetivamente. Os principais agentes materiais associados são as máquinas portáteis e móveis e respetivos dispositivos de transmissão de energia, os veículos terrestres (55%) e as superfícies ao nível do solo (20%). Os principais indicadores da sinistralidade possibilitam a compreensão do acidente e o estabelecimento de medidas preventivas e de proteção

²⁹⁹ Contacto – modalidade da lesão – descreve o modo como o sinistrado foi lesionado pelo agente material que provocou a lesão. Caso existam vários contactos – modos de lesão – deverá ser registado aquele que provocou a lesão mais grave (Eurostat, 2001: 54). Agente material do contacto – modalidade da lesão – é o principal agente material associado/ligado ao contato lesivo e descreve fisicamente a ferramenta, o objeto, o agente com que o sinistrado entrou em contacto ou a modalidade psicológica da lesão. Caso existam vários agentes materiais relativos à lesão deverão registar o agente material ligado à lesão mais grave. Pode dar-se o caso de não existir agente material associado (Eurostat, 2001: 56).

que permitam a prevenção de futuros acidentes de trabalho, nomeadamente pela implementação de procedimentos seguros de trabalho.

Em suma, conclui-se que as máquinas e equipamentos de trabalho portáteis ou móveis (e respetivos dispositivos de transmissão de energia) são os principais agentes materiais da atividade física específica (62%), do desvio (53%) e do contato-modalidade da lesão (50%). De entre os diferentes agentes materiais (atividade física específica, desvio e contato – modalidade da lesão – destacam-se as máquinas e equipamentos de trabalho móveis, designadamente o trator que esteve associado a 52% dos acidentes de trabalho mortais (Montemor, Veloso e Areosa, 2015). Os indicadores apurados, com base na análise dos relatórios da atividade inspetiva da ACT confirmam os indicadores de sinistralidade anteriormente referidos na bibliografia que indicavam que a maioria dos acidentes de trabalho registados nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal, caça, silvicultura e exploração florestal envolvia a utilização de tratores e de máquinas agrícolas e florestais, nomeadamente os 60 % de Marquéz (1986) e os 45 % de Ambrosi e Maggi (2013), respetivamente.

4.2.4. ANÁLISE COMPARATIVA ACT E GEP/GEE

Para que seja possível aprofundar o conhecimento dos acidentes de trabalho ocorridos nos setores em análise procedeu-se à análise comparativa dos resultados da investigação realizada nas bases da ACT e do GEP/GEE, que permitiu extrair informação importante, nomeadamente a relacionada com os pontos concordantes e discordantes, importantes para a prevenção dos riscos profissionais. Optou-se por fazer o confronto destas duas fontes por ambas as instituições estarem normalmente sob a mesma tutela ministerial logo deverem trabalhar em estreita ligação e articulação e, ainda, por partilham a mesma definição legal.

Os pontos convergentes permitem definir com alguma margem de segurança a tipologia das entidades empregadoras, o momento, o local, o perfil do acidentado bem como as principais causas e circunstâncias dos acidentes de trabalho. Assim, pode afirmar-se que ocorrem mais acidentes na agricultura e pecuária (divisão 01) do que na silvicultura e exploração florestal (divisão 02), que mais de metade dos acidentes ocorrem em microempresas, sobretudo nos períodos de primavera-verão, coincidindo no tempo com os períodos onde são desenvolvidas as principais tarefas associadas à preparação de solos, plantações, sementeiras, tratamentos fitossanitários e colheitas, normalmente em dias da semana sem contudo deixar de evidenciar-se os acidentes ocorridos durante o fim de semana, em dois períodos distintos do dia (entre 11 e as 12 horas e entre as 15 e as 17 horas) sendo as principais vítimas trabalhadores do sexo masculino, com idades médias próximas dos 50 anos, maioritariamente trabalhadores por conta de outrem e por conta própria, com profissões enquadradas em agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas.

Quanto às causas e circunstâncias em que o acidente aconteceu conclui-se que maioritariamente os trabalhadores exerciam a atividade física de controlar ou conduzir máquinas e equipamentos de trabalho portáteis ou móveis, sendo os desvios mais prováveis a perda total ou parcial de controlo, a queda do trabalhador do alto, a queda de agentes materiais sobre as vítimas, tendo como principais agentes materiais as máquinas e equipamentos portáteis ou móveis, os veículos de duas e quatro rodas e as árvores, que, na maioria das situações acabam por ser também os agentes materiais associados ao contato-modalidades da lesão – entalamento, esmagamento, movimento vertical resultante de queda e pancada por objeto – conduzindo, nomeadamente a lesões internas e concussões, a lesões múltiplas e a fraturas em múltiplas partes do corpo, cabeça e caixa torácica. Não pode deixar de evidenciar-se um outro indicador comuns a ambas as bases pela gravidade de exposição ao risco de acidente que foi a presença da vítima criando um perigo para si e para outro, designadamente o de ter colocado a vítima como passageiro, designadamente menores, em máquinas e equipamentos portáteis ou móveis.

Como pontos divergentes, e resultando das diferentes especificidades, objetivos definidos nas missões e atribuições de cada instituição, fontes, metodologias de recolha e análise, conteúdos, dimensões de análise, meios e propósitos da informação divulgada, assinala-se o maior número de acidentes de trabalho mortais comunicados às entidades seguradoras e trabalhados pelo GEP/GEE (78) do que os comunicados e objeto de inquérito pela ACT (64). Sendo que ambas as instituições partilham a mesma base e definição legal de acidente de trabalho conclui-se que, em Portugal Continental, existe subnotificação dos acidentes de trabalho à autoridade competente pela sua investigação e análise (ACT), conforme referido na bibliografia por Hämäläinen, Takala e Saarela (2006). Por conter informação sociologicamente relevante, importa investigar e analisar a subnotificação dos acidentes ocorridos, de modo a retirar e produzir conhecimento para a correta sensibilização dos atores e aplicação das adequadas medidas preventivas e corretivas, que promovam melhores condições de segurança e saúde e reduzam a ocorrência de acidentes futuros. Para esse efeito efetuou-se o cruzamento, por data e hora, dos acidentes ocorridos em Portugal Continental, oportunamente apresentada. A situação profissional dos trabalhadores sinistrados constitui outra importante divergência porquanto verificou-se existirem mais trabalhadores por conta própria ou empregadores na base do GEP/GEE (21% contra os 9% na base da ACT). Por outro lado, na base da ACT sinalizou-se que 12% dos sinistrados encontravam-se a desenvolver tarefas agrícolas ou florestais na qualidade de trabalhadores não declarados ou a usufruir de subsídios de proteção no desemprego o que não foi possível verificar na base do GEP/GEE pelo facto da fonte e da metodologia estar associada obrigatoriamente à comunicação a entidade seguradora. Quanto às causas e circunstâncias em que os acidentes ocorreram assinalaram-se divergências quanto à atividade física específica, destacando-se a movimentação manual de cargas assinalada na base do GEP/GEE e quanto ao agente material veículos terrestres que surgiu tanto no agente material do desvio (22% na base do GEP/GEE contra os 6% na base ACT) como no agente material do contacto-modalidade da lesão (21% na base do GEP/GEE contra os 5% na base ACT).

A divergência quanto à presença dos veículos terrestres nos agentes materiais do desvio e do contato-modalidade da lesão pode encontrar explicação no facto de que cerca de um terço dos acidentes objeto de inquérito pela ACT serem participados pela GNR e PSP, da ANSR, que acaba por assumir e investigar esses acidentes de trabalho ocorridos nas estradas portuguesas, quer do tipo em viagem quer do tipo *in itinere*, como acidentes de viação e, assim, não serem comunicados à ACT. Por outro lado, a divergência pode resultar ainda do facto de que muitos dos sinistrados presentes na base do GEP/GEE, apesar de terem transferido a responsabilidade para entidade seguradora, não tem qualquer relação laboral, logo esses acidentes não encontram enquadramento jurídico nas competências da ACT, nomeadamente os trabalhadores e/ou empregadores de outros setores de atividade que desenvolvem as tarefas em regime de tempo parcial, trabalhadores e/ou empregadores a tempo parcial (cerca de 34% segundo os censos 2009), como hobbie ou em complemento da reforma (relembra-se que os resultados dos censos 2009 referiam que 96% dos produtores manifestaram a intenção de continuar a atividade resultante do enorme valor afetivo ao espaço e aos meios de produção).

Analisando o contacto-modalidade da lesão, tanto no GEP/GEE como na ACT conclui-se que o contacto com substâncias perigosas - via nariz, boca, por inalação, nomeadamente com as substâncias ativas dos produtos fitofarmacêuticos apresenta valor residual (1,3% no GEP/GEE e 1,6% na ACT – uma só situação). No entanto, a bibliografia refere que o risco químico está presente em muitas das tarefas desenvolvidas nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal, caça, silvicultura e exploração florestal, designadamente com a utilização de pesticidas e medicamentos. Para comprovar a dimensão dos riscos profissionais consultou-se o relatório estatístico do Centro de Informação Antivenenos (CIAV)³⁰⁰, do INEM, e verificou-se que em 2011, os pesticidas foram responsáveis por 2044 intoxicações, das quais 305 ocorreram em crianças e 1739 em adultos. Os principais pesticidas identificados foram os piretróides (444), inibidores colinesterases (339), glifosato (186), anticoagulantes (160), neonicotinóides (145) e paraquat (21) (CIAV, 2012). Estes factos permitem inferir que muitas das intoxicações continuam a ser silenciosas, possivelmente prolongadas no tempo, com gravidade não mortal, e que estes acidentes não são comunicados quer à seguradora, quer ao organismo com competências inspetivas.

Apesar do panorama dos indicadores resultantes da análise efetuada aos elementos do GEP/GEE e da ACT apresentarem similitudes quanto ao agente material da atividade física específica e do desvio - máquinas portáteis ou móveis - verifica-se que em termos absolutos os valores apresentados declaram diferenças que podem estar associadas, conforme referido, à distinta metodologia utilizada na fonte e na recolha e tratamento da informação. No entanto, resulta claro que estes dados confirmam as diferentes referências bibliográficas que referem que nos setores de

³⁰⁰ O CIAV do INEM é o centro responsável pela prestação, em tempo útil, das informações necessárias e adequadas a profissionais de saúde ou ao público em geral, visando uma abordagem correta e eficaz a vítimas de intoxicação (www.inem.pt).

atividade económica da agricultura, pecuária e floresta o trator e as respetivas máquinas e equipamentos de trabalho são os principais agentes responsáveis pelos acidentes mortais (Briosa, 1999; Debiasi, Schlosser e Willes, 2004; Dickety, Weyman e Marlow, 2004; Field, 2000; Funenga, 2006; Gomes, 2008; Loring e Myers, 2008; Rivero *et.al*, 2007; Schlosser *et.al*, 2002; Silva e Furlani, 1999;) associados essencialmente aos riscos de reviramento e de queda de pessoa do alto. Lembra-se que Rivero *et.al* (2007) apontou como principais fatores de risco profissional nas atividades económicas da agricultura, pecuária e floresta os associados à utilização do trator (e respetivas máquinas associadas), nomeadamente o risco de reviramento relacionado com a mobilidade do trator (Dickety, Weyman e Marlow, 2004), a perda de controlo do trator em zonas declivosas; de enrolamento associado às partes móveis (Backström, 1997, 1998, 2000), o consumo de álcool, a falta de estrutura de proteção (Debiasi, Schlosser e Willes, 2004) e a não utilização de sistema de retenção (Schlosser *et.al*, 2002), a ausência de formação habilitante, a anulação de sistemas de segurança e o descumprimento das principais regras de segurança. Para além destes não podemos deixar de associar os riscos psicossociais associados às particularidades e condicionalismos das atividades desenvolvidas, designadamente a pressão temporal para o desenvolvimento das tarefas (Papadopoulos *et.al*, 2010).

As estatísticas respeitantes ao nível de mecanização, elaboradas com base nas informações contidas nos manifestos efetuados por agricultores, produtores florestais e prestadores de serviços dos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta, junto das Direções Regionais de Agricultura e Pescas, com vista à utilização de gasóleo colorido, permitem evidenciar que após um decréscimo do número de beneficiários e de tratores inscritos entre 2007 (154 553) e 2009 (147 710), verifica-se uma tendência crescente entre 2009 e 2011 (157 351).³⁰¹ Segundo o INE (2011) o número de tratores existentes nas explorações em Portugal era de 180.496 unidades em 2009. Apesar da dificuldade em apurar, de entre o número de tratores inscritos para benefício do subsídio de gasóleo, os que efetivamente estão ativos, estes indicadores são importantes por permitirem evidenciar potencial aumento da atividade económica nos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta. Para além do aumento do número de tratores verificou-se também a tendência para o envelhecimento do parque de tratores e máquinas agrícolas, pecuárias e florestais em Portugal Continental (Freitas e Gramacho, 2010, 2011; Freitas, Gramacho e Athouguia, 2012). Lembra-se que entre 2009 e 2011 a percentagem de tratores a ultrapassar o limiar da respetiva vida útil, para efeitos de utilização de gasóleo colorido, passou de 68% para 72% e que cerca de 45% dos tratores inscritos em 2011 tinham idade superior a 20 anos (Freitas e Gramacho, 2010,

³⁰¹ A evolução não registou tendência uniforme nas diferentes classes de potência do motor - classe I: ≤ 35 cv DIN; classe II: > 35 e ≤ 50 cv DIN; classe III: > 50 e ≤ 80 cv DIN; classe VI: > 80 e ≤ 100 cv DIN; classe V: > 100 cv DIN. A única classe que apresentou uma evolução crescente e contínua foi a classe V, ou seja a classe dos tratores com potência motor superior a 100 cv DIN, que registou um aumento de cerca de 20%. Em 2011 o parque de tratores em Portugal Continental detinha 157 351 unidades, dos quais 67% dos tratores encontravam-se registados nas classes II e III (com potências de motor entre 35 e 80 cv DIN).

2011; Freitas, Gramacho e Athouguia, 2012) com forte probabilidade de estarem desprovidos de estrutura de proteção e de sistema de retenção³⁰².

Sabendo que a maioria dos acidentes envolveu a utilização de tratores, da tendência de aumento do número de tratores e de envelhecimento do parque nacional entendeu-se, ser oportuno realizar um estudo mais aprofundado dos acidentes associados à sua utilização, no sentido de investigar e produzir conhecimento sobre estes eventos. Para o efeito decidiu-se estudar as bases de dados da ACT, da ANSR e do INEM por serem as que permitem selecionar os acidentes ocorridos com os tratores, quer nas instalações das empresas (ACT e INEM) quer nas estradas portuguesas (ANSR e INEM). Apesar da base do GEP/GEE permitir selecionar as máquinas móveis não oferece ao estudo a garantia de que todas as máquinas portáteis ou móveis são tratores, razão pela qual optou-se por não ser utilizada.

De acordo com os dados dos relatórios da atividade inspetiva, entre 2007 e 2011, a Autoridade para as Condições do Trabalho realizou, em Portugal Continental, 33 inquéritos de acidente de trabalho mortal em que o agente material da atividade física específica foi o trator (ACT, 2008a; ACT, 2009; ACT, 2010; ACT, 2011; ACT, 2012). Da análise destes acidentes apurou-se que 31 ocorreram nas instalações (27 em instalações do próprio empregador e 4 em instalações de entidades terceiras), 1 em viagem desenvolvendo missão para a entidade empregadora e 1 *in itinere*. Nos setores de atividade da agricultura, produção animal e florestas as entidades empregadoras manifestam tendência para resistir à comunicação dos acidentes à ACT, conforme previsto na legislação³⁰³ ao concluir-se que cerca de 33% das participações chega ao organismo inspetivo através da ANSR e do MP. Da observação do quadro 4.11 concluiu-se que cerca de 73% dos acidentes de trabalho mortais com tratores ocorreram em microempresas e com trabalhadores independentes sendo os trabalhadores sinistrados, maioritariamente do sexo masculino, de nacionalidade portuguesa, com baixo nível de formação (75% sem formação de segurança e saúde que aborde os riscos profissionais). Quanto à localização geográfica concluiu-se que mais de metade dos acidentes foi investigada nas NUT II do Centro e Alentejo, ocorridos nos períodos de maior atividade laboral, nomeadamente nas épocas de preparação de solos, sementeiras e plantações (janeiro a março) e de colheitas (setembro a outubro), em dias de semana, entre as 10-12 e as 16-18 horas. Quanto a causas e circunstâncias dos acidentes mortais com tratores concluiu-se que o desvio mais assinalado foi a perda total ou parcial de controlo de máquina (73%), durante a realização de tarefas envolvendo a sua condução/operação (85%) que, ao provocar o reviramento, conduziu ao esmagamento do operador sob o trator (61%).

³⁰² As estruturas de proteção do tipo cabina, arco ou quadro só foram tornadas obrigatórias nos tratores homologados a partir de 1 de janeiro de 1993.

³⁰³ Ao abrigo do art.º 111.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação atual, o empregador deve comunicar ao serviço com competência inspetiva do ministério responsável pela área laboral (entenda-se ACT) os acidentes mortais, bem como aqueles que evidenciem lesão física grave, nas primeiras 24 horas a seguir à ocorrência.

Quadro 4. 11 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais com tratores, divisões 01 e 02 da CAE (2007-2011)

Entidade empregadora ou equiparada	Dimensão	Microempresa (61%), trabalhador independente (12%)
Sinistrado	Sexo	Masculino (100%)
	Formação/habilitação	Sem formação (75%)
	Nacionalidade	Portuguesa (97%)
Localização temporal e geográfica	Mês	Janeiro a março (30%), setembro a outubro (24%)
	Dia	3ª F (24%), 2ª F e 4ª F (ambas com 21%)
	Hora	10-12 h (27%), 16-18 h (21%)
	NUT II	Centro (30%), Alentejo (24%), Norte (21%), Lisboa e Vale do Tejo (21%)
Causas e circunstâncias	Desvio mais provável	Perda total ou parcial de controlo de máquina (73%)
	Contato-modalidade da lesão	Esmagamento (61%)
	Atividade física específica	Controlar/conduzir a máquina (85%)

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT.

4.2.5. AUTORIDADE NACIONAL DE SEGURANÇA RODOVIÁRIA

No período 2007-2011, a Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária analisou em Portugal Continental 333 acidentes de “viação”³⁰⁴ envolvendo 335 tratores, que provocaram 132 vítimas mortais e 157 vítimas graves, ocorridos nas estradas portuguesas, das quais cerca de 18% são estradas nacionais, 13% municipais e 69% são caminhos rurais e outros arruamentos.

Como o BEAV não recolhe informação sobre a forma de contratação, profissão e conteúdos funcionais não é possível destrinçar de entre todos os acidentes de “viação” os que são acidentes de trabalho. Os acidentes de “viação” com tratores provocaram 119 mortes (36%) nos condutores, 128 feridos graves (38%), 14 feridos ligeiros (4%) e somente 74 ilesos (22%) o que reflete bem a gravidade das consequências dos acidentes com tratores em Portugal, ou seja, em 43% dos acidentes ocorreu pelo menos uma vítima mortal. Segundo a ANSR, entre 2003 e 2012, o número de condutores vítimas mortais nos tratores foi de aproximadamente 8, enquanto nos motociclos é de

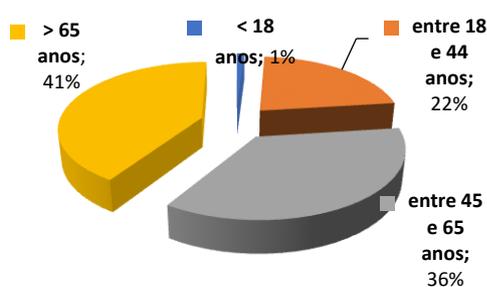
³⁰⁴ Refere-se acidentes de “viação” porque existe forte probabilidade de estarem incluídos nestes acidentes, os acidentes de trabalho do tipo em viagem ou missão e do tipo trajeto ou *in itinere* ocorridos nas estradas portuguesas.

2,9 e nos veículos ligeiros de 0,6, por cada 100 intervenientes.³⁰⁵ Portugal é um dos países da Europa com mais mortos em acidentes com tratores, ocupando em 2010 o 1º lugar a nível europeu. Quanto aos passageiros transportados nos tratores, os acidentes provocaram 13 vítimas mortais e 29 vítimas graves.

De acordo com Debiasi, Schlosser e Willes (2004) o transporte de pessoas em cima do trator constitui um dos atos inseguros mais praticados pelos operadores, tornando-se mais irresponsável, ainda, quando os transportados são crianças e idosos, conforme também sinalizado nos dados do GEP/GEE e da ACT. Detalhou-se a pesquisa no sentido de apurar a presença de menores e idosos e concluiu-se que nos acidentes com tratores estiveram envolvidos 3 menores (uma vítima mortal – 15 anos; 2 vítimas graves – 14 e 16 anos) e ainda que 7% das vítimas tinham mais de 80 anos (89 anos a vítima mais idosa).

As classes de idades das vítimas mortais e graves dos condutores dos tratores apresentam-se na figura 4.2

Figura 4. 2 Classes de idade dos condutores dos tratores envolvidos em acidentes de viação



Fonte: Elaboração própria a partir de ANSR.

No quadro 4.12 apresentam-se os principais indicadores que permitem a caracterização dos 333 acidentes de “viação” envolvendo 335 tratores que provocaram vítimas mortais e graves, nas estradas portuguesas. Constatou-se que existe uma tendência clara para que os acidentes com tratores envolvam só esta máquina³⁰⁶ uma vez que cerca de 74% dos acidentes envolveram somente o trator sendo o despiste a principal causa dos acidentes de “viação”. Confrontando a consequência/gravidade resultante do acidente com a localização geográfica de ocorrência apurou-se que 76% dos acidentes que causaram vítimas graves e 83% dos que causaram vítimas mortais ocorreram nas regiões centro e norte de Portugal Continental e, ainda, que foi a região centro a mais fustigada (43% dos acidentes graves e 46% dos acidentes mortais). Quando analisados os acidentes por unidades territoriais de menor dimensão (NUTS III) realçam-se como unidades de maior

³⁰⁵ As vítimas mortais são contabilizadas em dois momentos: nas “24 horas” após o acidente e depois são determinados os acréscimos das vítimas mortais a “30 dias”. A título exemplificativo refere-se que em 2012 o número de vítimas foi de 22 com o acréscimo de 4 vítimas a 30 dias. Segundo os dados da ANSR os acréscimos foram em 2010 (19%), 2011 (21%) e 2012 (18%).

³⁰⁶ Acidente rodoviário é todo o acidente que ocorre na via pública ou que nela tenha origem tendo pelo menos um veículo, do conhecimento das entidades fiscalizadoras (GNR e PSP) e do qual resultem vítimas.

sinistralidade com tratores Alto Trás-os-Montes, Dão-Lafões, Minho-Lima, Ave, Tâmega, Oeste e Algarve.³⁰⁷

Cerca de metade dos acidentes registados (46%) ocorreram entre julho e outubro (4 meses), período coincidente com a época de colheitas das principais culturas de primavera-verão³⁰⁸ podendo inferir-se que muitos poderão estar associados a operações de transporte de produtos colhidos³⁰⁹ e por isso aos riscos associados à sua mobilidade conforme referido por Dickety, Weyman e Marlow (2004).

Apesar de verificar-se alguma regularidade na distribuição dos acidentes por dia de semana, destacou-se o facto de cerca de 28% dos acidentes serem ao fim de semana (sábado como o dia de maior sinistralidade, com 20% do total de acidentes). Quanto à hora de ocorrência regista-se que cerca de metade dos acidentes acontecem depois do período para almoço (47% entre as 14 e as 20 horas).

Entre 2007 e 2011, cerca de 11% dos condutores dos tratores envolvidos em acidentes de “viação” não estavam legalmente habilitados à condução e 4% possuía habilitação inadequada, caducada ou suspensa, ou seja, na prática, cerca de 15 % do total dos condutores envolvidos em acidentes de “viação” não estava legalmente habilitado, isto significa que não detinha carta de condução ou licença de condução adequada ao trator e máquina agrícola ou florestal.

³⁰⁷ Alto Trás-os-Montes: Alfândega da Fé, Bragança, Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro, Mirandela, Mogadouro, Vimioso, Vinhais, Boticas, Chaves, Montalegre, Murça, Valpaços e Vila Pouca de Aguiar; Dão Lafões: Aguiar da Beira, Carregal do Sal, Castro Daire, Mangualde, Mortágua, Nelas, Oliveira de Frades, Penalva do Castelo, Santa Comba Dão, São Pedro do Sul, Sátão, Tondela, Vila Nova de Paiva, Viseu e Vouzela; Minho-Lima: Arcos de Valdevez, Caminha, Melgaço, Monção, Paredes de Coura, Ponte da Barca, Ponte de Lima, Valença, Viana do Castelo e Vila Nova de Cerveira; Ave: Fafe, Guimarães, Póvoa de Lanhoso, Santo Tirso, Trofa, Vieira do Minho, Vila Nova de Famalicão e Vizela; Tâmega: Castelo de Paiva, Cabeceiras de Basto, Celorico de Basto, Amarante, Baião, Felgueiras, Lousada, Marco de Canaveses, Paços de Ferreira, Paredes, Penafiel, Mondim de Basto, Ribeira de Pena, Cinfães e Resende; Oeste: Alcobaça, Bombarral, Caldas da Rainha, Nazaré, Óbidos, Peniche, Alenquer, Arruda dos Vinhos, Cadaval, Lourinhã, Sobral de Monte Agraço e Torres Vedras; Algarve: Albufeira, Alcoutim, Aljezur, Castro Marim, Faro, Lagoa, Lagos, Loulé, Monchique, Olhão, Portimão, São Brás de Alportel, Silves, Tavira, Vila do Bispo e Vila Real de Santo António.

³⁰⁸ Tomate, pimento, melão, milho, arroz, entre outras.

³⁰⁹ Em 18 dos acidentes de “viação” o trator rebocava carga, logo ia a fazer operação de transporte e, por isso, deveria ser considerado acidente de trabalho.

Quadro 4. 12 Caracterização dos acidentes ocorridos nas estradas portuguesas com tratores (2007-2011)

Localização temporal e geográfica	Mês	Maio (11%), julho (13%); outubro (12%); entre julho e outubro (46%)
	Dia	Sábado (20%), 5ª F (16%)
	Hora	14-18 h (33%)
	Tipo	Estradas nacionais (18%), estradas municipais (13%), caminhos rurais (69%)
	NUT II	Acidentes totais: Centro (46%), Norte (30%), Lisboa e Vale do Tejo (14%), Alentejo (6%), Algarve (4%)
	NUT III	Acidentes com vítimas mortais (% e n.º): Centro (45%) - Dão-Lafões (8), Oeste (6), Beira Interior Sul (5), Beira Interior Norte (4); Norte (38%) - Alto Trás-os-Montes (7), Ave (6), Cávado (6), Minho-lima (6), Tâmega (4); Lisboa e Vale do Tejo (8%) - Médio Tejo (4), Grande Lisboa (3), Lezíria do Tejo (2); Alentejo (3%) - (4); Algarve (6%) - (7) Acidentes com vítimas graves: Centro (43%) - Beira Interior Norte (6), Baixo Vouga (5), Pinhal Litoral (5), Beira Interior Sul (5), Pinhal Interior Sul (4), Dão-Lafões (4); Norte (33%) - Alto Trás-os-Montes (13), Douro (5), Cávado (5), Minho-Lima (5), Tâmega (4); Lisboa e Vale do Tejo (11%) - Médio Tejo (8), Lezíria do Tejo (4); Alentejo (9%) - (11); Algarve (4%) - (5)
Sinistrado	Sexo	Vítimas mortais: masculino (97%), feminino (3%); vítimas graves: masculino (95%), feminino (5%)
	Idade	Idade média do trabalhador sinistrado 57 anos; vítima mais jovem 14 anos; vítima mais idosa 89 anos
	Nacionalidade	Não aplicável no BEAV
	Habilitação	Sem habilitação adequada (15%)
	Alcoolémia	Acusaram álcool no sangue (18%), taxa igual ou superior a 0,5 g/l (10%), valor máximo de taxa 3,93 g/l

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ANSR.

Na secção regras especiais de segurança do Código da Estrada a condução sob influência de álcool é proibida.³¹⁰ Para esta avaliação foram submetidos ao teste de alcoolémia 175 condutores (53%), verificando-se que 18% acusaram álcool no sangue, não sendo os restantes 158 condutores (47%) submetidos por motivo de lesão, morte ou doença. Não podemos deixar de referir que 10% do total de condutores submetidos acusaram uma taxa de álcool no sangue igual ou superior a 0,5 g/l e, ainda mais grave, metade destes encontravam-se acima de 1,5 g/l. Um outro ato facilmente enquadrável como inseguro, pelas suas consequências para terceiros, vítimas e seus familiares, foi o

³¹⁰ Art.º 81 do Código da Estrada. O limite legal de 0,5 g/l reduz-se para 0,2 g/l para os condutores em regime probatório.

de em 16% dos casos conduzir sem a transferência da responsabilidade de acidente para entidade legalmente habilitada para esse efeito, ou seja, sem seguro obrigatório por lei.³¹¹

Com os indicadores da ANSR comprovou-se que existem muitos condutores de tratores a operar sem a habilitação adequada e, ainda, sob o efeito do álcool. Estes indicadores poderão fazer pensar que no interior das explorações a realidade poderá ser ainda mais gravosa uma vez que a probabilidade dos trabalhadores serem submetidos a teste de alcoolémia é bastante reduzida. Estas atitudes e comportamentos, enraizados nas tradições e costumes dos trabalhadores destes setores de atividade económica são condenáveis por poderem conduzir a muitos acidentes, sejam de trabalho, sejam de viação.

Apurou-se da análise efetuada que em 79% das situações o trator circulava sem qualquer carga e em 18% fazia operações de transporte de cargas, maioritariamente bem acondicionada. A ANSR classifica os acidentes ocorridos nas estradas portuguesas segundo a natureza aplicando nesta classificação terminologia comparável à utilizada na EEAT, encontrando-se a caracterização dos acidentes ocorridos com tratores nas estradas portuguesas no quadro 4.13.

Quadro 4. 13 Caracterização dos acidentes ocorridos nas estradas portuguesas com tratores (2007-2011)

Causas e circunstâncias	N.º de veículos envolvidos	74% dos acidentes envolveu somente o trator; 24% envolveu 2 veículos e 2% 3 veículos
	Carga/lotação	Sem carga (79%), com carga bem acondicionada (15%), com carga mal acondicionada (2%), com excesso de carga (1%), com excesso de lotação (2%), não definido (1%)
	Natureza do acidente de viação	Despiste (64%), colisão (31%), atropelamento (5%)
	Ação dos condutores	Marcha normal (75%), mudança direção (11%), início da marcha (5%), desvio brusco (3%), saída de parque ou rua particular (2%), outras (4%)
Tratores	Ano matrícula	Antes de 1970 (4%), década de 70 (13%), década de 80 (20%), década de 90 (29%), posteriores a 2000 (22%), sem data de registo (12%)
	Idade	19% com mais de 30 anos, 58% com menos 21 anos; 25% com idade inferior a 11 anos
	Estrutura de proteção	Como 47% dos tratores foram matriculados antes de 1994 não possuem qualquer estrutura de proteção
	Seguro	Com seguro (81%), sem seguro (16%), isento (2%), não definido (1%)

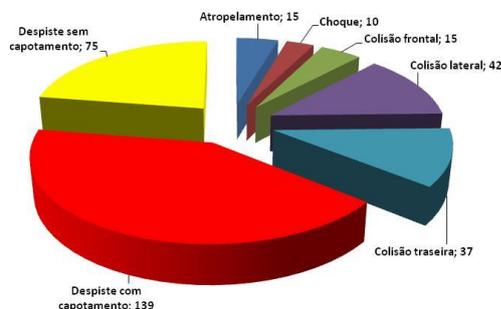
Fonte: elaboração própria a partir da informação da ANSR.

Na figura 4.3 apresentam-se a natureza dos acidentes de “viação”, destacando-se o despiste com 64 % (correspondentes a 139 acidentes com capotamento e 75 sem capotamento) seguido pela colisão com outros veículos com 31% e pelo atropelamento de peões (5%). Apesar do BEAV não conter informação relativa ao estado das estradas e dos caminhos, pode suspeitar-se que muitos

³¹¹ O número de tratores acidentados por cada 1000 tratores seguros é um dos indicadores utilizados pelas seguradoras.

destes caminhos estejam próximos de valas, taludes, socacos, com presença de obstáculos, designadamente troncos, toros, pedras, raízes que, conforme apontado na bibliografia analisada, poderão estar associados ao desvio mais frequente da perda de controlo e consequente despiste, com ou sem reviramento dos tratores.

Figura 4. 3 Natureza dos acidentes de “viação” com tratores



Fonte: Elaboração própria a partir de ANSR.

Considerando que aos acidentes dificilmente é atribuída uma única causa importa relacionar os vários fatores, pelo que, se considerarmos que os 335 tratores envolvidos nos acidentes de viação circulavam em marcha normal (em 75% dos acidentes), sem qualquer carga (em 79% dos acidentes), com velocidade excessiva (8%), que em 42% dos acidentes verificou-se reviramento do trator, que cerca de 50% não possui qualquer estrutura de proteção contra o risco de reviramento e, ainda, que 15% dos condutores não estava legalmente habilitado e que 10% possuía uma taxa de álcool no sangue superior a 0,5 g/l, sem entrar em conta com os riscos decorrentes das relações laborais por ausência de informação, depreende-se facilmente que a situação da sinistralidade com tratores merece agenda na investigação científica. Por outro lado, concluiu-se que a divisão das causas dos acidentes em atos e condições inseguras não pode ser condicionada a fronteiras rígidas porquanto os fatores de risco de ambas concorrem para o acidente, conforme referido pela maior parte dos investigadores. Encontra-se aqui um grande desafio para todos os atores dos setores: como mudar comportamentos e atitudes?³¹²

Nas principais condições inseguras referiam-se a ausência de estruturas de proteção, ou a deslocação do trator na estrada com a estrutura de proteção na posição inativa, a manutenção inadequada, especialmente a preventiva, e a não verificação e manutenção periódica dos tratores. No Código da Estrada verifica-se um vazio legal que, ao não referir concretamente que o arco de proteção tenha de estar em posição ativa, faz com que muitos tratores circulem com o arco rebaixado, sem que as autoridades policiais possam atuar. Analisaram-se as idades dos tratores através das respetivas datas de matrícula e apurou-se que 47% foram matriculados antes de 1994, 41% após 1994 e para os restantes 12% não estava definida a data de registo. Apesar de não ser

³¹² As diversas pesquisas na área da segurança comportamental podem oferecer algumas pistas sobre esta temática.

possível afirmar que nestes 12% estejam tratores não homologados em Portugal, pode perspetivar-se a existência duma realidade preocupante com os tratores importados de outros países que, por esses modelos nunca terem sido homologados no nosso País, não podem ser matriculados e circulam de forma ilegal, sem seguro, constituindo, assim, mais um fator de risco de acidente. Confrontando a data da obrigação legal de instalação da estrutura de proteção (para a legislação de homologação - a partir de 1 de janeiro de 1993; para a legislação do trabalho após 1 de janeiro de 1994) com as datas de matrícula dos tratores envolvidos nos acidentes de “viação” depreende-se que cerca de metade dos tratores envolvidos apresenta forte probabilidade de não possuir qualquer estrutura de proteção contra o risco de esmagamento provocado pelo reviramento do trator.

No BEAV é possível retirar informação relativa à ação/manobra dos condutores que poderá ter estado na origem dos acidentes de “viação”. Não obstante em 83% das situações não ser referida qualquer ação irregular importa relatar que foram apontadas situações que indiciam a prática de atos inseguros, nomeadamente a velocidade excessiva (8%), a realização de manobras irregulares (3%) e as falhas mecânicas (2%) que poderão ter concorrido para as causas dos acidentes de “viação”. Quanto à ação dos condutores no momento do acidente, apurou-se que em cerca de 75% das situações o trator circulava em marcha normal, 11% efetuou mudança de direção, 4% início de marcha, 3% realizou desvio brusco, em 2% o acidente ocorreu à saída de explorações agrícolas, pecuárias e florestais e os restantes 5% envolveram situações identificadas como manobras de marcha atrás, travagens bruscas ou mesmo o trator parado na via.

Segundo a ANSR³¹³, as principais causas dos acidentes com tratores em Portugal estão associadas a:

- falta de conhecimento, experiência e domínio das técnicas de condução de veículos agrícolas, que habilitem e formem os operadores para que o trabalho seja desenvolvido de forma segura;
- excesso de horas de trabalho, que podem causar fadiga e, conseqüentemente, falta de concentração e atenção dos condutores quando circulam na via pública;
- consumo de álcool que potencia comportamentos de risco elevado durante a operação/condução;
- idade avançada de grande parte dos condutores, com as dificuldades que lhe são inerentes;
- antiguidade do parque de tratores, bem como dos respetivos equipamentos agrícolas e florestais, bem como à manutenção pouco regular e cuidadosa.

Relembramos que em Portugal Continental, à semelhança do que acontece com veículos ligeiros e pesados de passageiros e de mercadorias, a inspeção dos tratores não é obrigatória.³¹⁴

³¹³ Intervenção do Senhor Presidente da ANSR no Seminário “A Prevenção dos riscos profissionais associados à utilização de tratores agrícolas” promovido pela ACT, no âmbito do Plano estratégico para os setores da agricultura e florestas, realizado na Universidade de Évora, em 11 de novembro de 2013.

4.2.6. INSTITUTO NACIONAL DE EMERGÊNCIA MÉDICA

De acordo com os dados estatísticos apurados da base do Sistema Integrado de Atendimento e Despacho de Emergência Médica do INEM, entre maio de 2012 e dezembro de 2013, foram efetuados 1057 pedidos de intervenção para operações de emergência e socorro em acidentes envolvendo tratores (393 entre maio e dezembro de 2012 e 664 em 2013).³¹⁵ Apesar de existirem elementos disponíveis para o período referido assumiu-se estudar o ano completo de 2013, ou seja, analisaram-se individualmente os 664 acidentes a que o INEM foi chamado para prestação de cuidados de emergência médica, tendo-se, a partir do código de identificação, caracterizado os principais indicadores, disponibilizados no quadro 4.14, nomeadamente quanto à localização temporal (dia, mês e hora) e às causas e circunstâncias (desvio e contato-modalidade da lesão), codificadas de acordo com a Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho (Eurostat, 2001) de forma a permitir a comparação com os dados das outras instituições.

Da sua análise apurou-se que existem dois períodos de maior frequência: abril e maio (11% cada) e julho a setembro (9%, 10% e 9%, respetivamente), em similitude com os dados das outras instituições. Confrontando estes dois períodos com a calendarização da produção nacional afere-se que coincidem com o ciclo das principais culturas de primavera-verão, onde estão concentradas as principais tarefas de preparação, fertilização do solo, plantações e sementeiras (1º período), enquanto o segundo coincide com a época de colheita das principais produções agrícolas e pecuárias.

Apesar de verificar-se regularidade quanto ao dia da semana não podemos deixar de salientar o elevado número de pedidos registados aos sábados (111). Lembra-se que o sábado foi também o dia da semana em que ocorreu maior número de acidentes de “viação”, o que confirma o volume de trabalho desenvolvido nestes setores de atividade económica durante dias de descanso semanal, nomeadamente em regime de tempo parcial (como complemento da retribuição principal auferida noutros empregos), em regime de subsistência, como hobby, ou mesmo em trabalho, parcial ou totalmente, não declarado. O cruzamento da informação contida nas diferentes bases poderá contribuir para a compreensão e conhecimento desta realidade.

³¹⁴ Ao abrigo do Decreto Legislativo Regional n.º 18/2004/A, de 13 de maio, é obrigatória a inspeção periódica de tratores e reboques agrícolas nos Açores.

³¹⁵ A aplicação de estatística associada ao Sistema Integrado de Atendimento e Despacho de Emergência Médica do INEM só ficou disponível em 9/05/2012 e, por isso, só permitiu fornecer a informação recolhida a partir do mês de maio de 2012. A base, composta pelo código e campo de observações com o descritivo do acidente em texto aberto, foi preenchida a partir da informação telefónica transmitida no momento imediatamente posterior à ocorrência dos acidentes. Tendo-se a consciência de que a informação apresenta muitas limitações, por ser transmitida em momento de grande tensão e pânico, vivido muitas vezes por familiares ou por outros acidentados, não poderia ser menosprezada a sua enorme riqueza.

Quadro 4. 14 Caracterização dos acidentes ocorridos com tratores – 2013

Localização temporal	Mês	Abril e maio (22%), julho a setembro (28%)
	Dia	Sábado (17%), 4ª F (17%)
	Hora	06-09 h (23%), 14-16 h (10%)
Causas e circunstâncias	Desvio mais provável	Perda total ou parcial de controlo de máquina (44%), queda de pessoa do alto (25%), por transbordo (1%), rutura, arrombamento, rebentamento (1%), outros não referidos na classificação (21%), sem informação (7%)
	Contato-modalidade da lesão	Esmagamento, entalção (35%), esmagamento em movimento vertical (28%), pancada por objeto em movimento (22%), contato com agente material cortante (1%), outro (1%), sem informação (13%)
	Natureza da lesão	Desconhecida (82%), feridas e lesões superficiais (10%), lesões múltiplas (4%), amputações (1%), concussões e lesões internas (1%), fraturas (1%), intoxicações (1%)
	Parte do corpo atingida	Não especificada (64%), extremidades inferiores (11%), múltiplas partes do corpo (10%), cabeça (4%), tórax e caixa torácica (4%), extremidades superiores (4%), costas (3%)

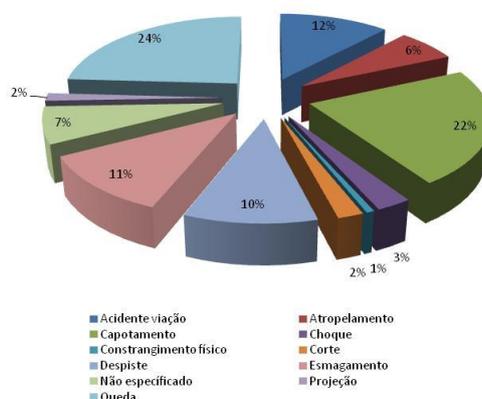
Fonte: elaboração própria a partir da informação do INEM.

Relativamente à hora de ocorrência do evento averiguou-se que, do confronto das horas dos pedidos de chamadas com o período normal de trabalho mais vulgarizado nestes setores, existem dois picos de ocorrência: o primeiro antes e no início do PNT e o segundo após a hora de almoço. Mesmo refletindo informação muito primária e elementar, influenciada por enorme carga trágica e emocional resultante do evento codificaram-se os descritivos dos 664 acidentes de 2013, designadamente quanto às causas e circunstâncias que conduziram à sua ocorrência, concluindo-se que o desvio mais provável foi a perda total ou parcial de controlo de máquina (44%) e a queda de pessoa do alto (25%), sendo que a lesão foi provocada pelo esmagamento sob a máquina (35%) e pelo esmagamento em movimento vertical contra superfícies ao nível do solo (28%). Da análise efetuada apurou-se que o capotamento e o despiste representaram cerca de 32% das causas dos acidentes, representando as quedas (24%) e os acidentes de viação (12%) duas fatias consideravelmente importantes na sinistralidade (figura 4.4).

Nos estudos sobre sinistralidade é importante pesquisar, para além das suas causas e circunstâncias, a consequência e a gravidade dos acidentes. Este trabalho acabou por revelar que o descritivo analisado, no respeitante a estas matérias, continha informação muito pouco pormenorizada e detalhada, por ter-se concluído que em 82% das situações a lesão ser desconhecida e em 64% a parte do corpo atingida ser não especificada. Os resultados acabam por ser compreensíveis porque no momento do pedido o diagnóstico ainda não foi efetuado à vítima (é efetuado posteriormente no hospital) e não é expectável de que quem comunica o acidente ao

INEM, tenha conhecimentos, competências e condições mínimas e adequadas para o conseguir fazer.

Figura 4. 4 Causas dos acidentes com pedido de intervenção do INEM



Fonte: Elaboração própria a partir de INEM.

4.3. SÍNTESE

Em nota conclusiva pode referir-se que segundo os dados do Eurostat, Portugal apresentou uma elevada taxa de incidência de acidentes com ausência superior a 3 dias, de tendência crescente, tanto na globalidade da atividade económica como na agricultura, pecuária e floresta, pertencente à seção da CAE. Apesar das diferentes missões e atribuições conferidas por lei, dos diferentes conceitos de acidente, das diferentes metodologias de recolha, tratamento e codificação da informação aplicada em cada instituição, pode referir-se com base nos resultados da análise efetuada às bases de acidentes do GEP, ACT, ANSR e INEM, que parte significativa dos acidentes mortais envolve a utilização de tratores, tanto nas instalações das empresas como nas estradas, sendo a principal causa a perda do controlo da máquina provocando o seu despiste, com ou sem reviramento, e o conseqüentemente esmagamento do operador. O elevado número de acidentes mortais com tratores confirmam o elevado número de tratores em serviço sem condições de segurança, por falta de manutenção, de verificações periódicas e sem as adequadas estruturas de proteção coletiva. Não é por demais lembrar, conforme evidenciam os números da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, do Ministério da Agricultura e do Mar e os dados dos Censos Agrícolas 2009, que quase metade dos tratores ao ter idade superior a 20 anos, tem forte probabilidade de não possuir qualquer estrutura de proteção para os operadores face ao risco de reviramento e conseqüente esmagamento, por terem sido homologados antes de 1 de janeiro de 1993 e matriculados antes de 1 de janeiro de 1994, logo não foram abrangidos pela obrigatoriedade legal da sua instalação. De um modo geral, os trabalhadores são portugueses, do sexo masculino, alguns menores, outros de idade avançada, com baixo nível de formação em segurança e saúde no

trabalho e mesmo sem a formação/habilitação adequada à condução/operação com os tratores e máquinas agrícolas e florestais. Constatou-se ainda que muitos acidentes envolveram comportamentos inseguros dos operadores dos tratores, designadamente a presença de menores, o transporte de passageiros e a condução sob o efeito do álcool. Por outro lado, deve realçar-se o elevado número de acidentes mortais resultantes de queda em altura e de queda de materiais sobre o sinistrado por evidenciarem que os locais de trabalho não estão bem concebidos e, assim, não oferecerem as condições mínimas de segurança. Quanto aos acidentes não mortais (designados graves pela ACT e ANSR) pode afirmar-se que envolveram a utilização de máquinas e equipamentos de trabalho moto manuais, sendo a principal causa a perda do controlo e a queda de nível. Quanto ao tipo de organização onde ocorrem os acidentes conclui-se que boa parte dos acidentes ocorre nas micro e pequenas empresas, envolvendo trabalhadores por conta de outrem, contratados sem termo, a termo certo e por muito curta duração (sazonais) e, ainda, com trabalhadores independentes, verificando-se nos períodos de maior atividade agrícola, pecuária e florestal, com bastante incidência aos fins de semana. No quadro 4.15 apresenta-se o comparativo dos números absolutos de acidentes e respetivas vítimas no período 2007-2011. As disparidades verificadas devem-se, conforme acima referido, às diferentes missões e atribuições conferidas por lei, aos diferentes conceitos de acidente, diferentes metodologias na recolha, tratamento e codificação da informação.

Quadro 4. 15 Comparativo dos acidentes mortais e não mortais das diferentes instituições (2007-2011)

Instituição		Acidentes mortais	Acidentes não mortais
GEP/GEE	2007 - 2011	78	26 753
ACT		64 (33 com tratores)	---
ANSR		333 acidentes de “viação” com 335 tratores	
		132 vítimas (119 condutores e 13 passageiros)	157 vítimas (128 condutores e 29 passageiros)
INEM	2013	664 operações de emergência e socorro só em acidentes com tratores – ano 2013 – consequência desconhecida	

Fonte: elaboração própria a partir da informação do GEP/GEE, ACT, ANSR e INEM.

A atual crise económica, social e financeira provocou números históricos de desemprego, sendo os setores de atividade económica das divisões 01 e 02 apontados como potenciais absorventes de mão de obra libertada nas restantes atividades económicas bem como solução para a autossustentação através da prática de agricultura a tempo parcial. A entrada de novos agricultores, sem a experiência, a formação e a informação adequadas aos riscos associados às diferentes tarefas agrícolas, pecuárias e florestais, nomeadamente ao inerentes à utilização de máquinas e equipamentos de trabalho, em especial com os mais antigos, agravada ainda pela venda de máquinas e equipamentos de trabalho importados e sem cumprimentos das diretivas específicas,

deverá ser bem enquadrada pelos diferentes atores da rede de prevenção para não contribuir para o agravamento da sinistralidade nestes setores de atividade económica. Constituindo os acidentes uma importante fonte de informação e conhecimento preventivo torna-se importante saber onde ocorrem os acidentes pelo que efetuou-se o mapeamento dos acidentes de trabalho e dos acidentes de “viação”.

Enquanto o GEP/GEE refere que às companhias de seguros e às empresas com capacidade financeira para a auto cobertura dos riscos de acidentes de trabalho foram comunicados 78 acidentes de trabalho com vítimas mortais, verificou-se que, no mesmo período, a ACT só teve conhecimento e efetuou inquéritos a 64 de acidentes de trabalho (menos 14 do que os comunicados às seguradoras e às empresas com capacidade financeira). Embora saibamos à partida que ambas as instituições praticam diferentes metodologias na recolha e tratamento da informação, também sabemos que assumem o mesmo conceito legal de acidente de trabalho, pelo que importa saber quais as razões pelas quais existe uma subnotificação de 14 acidentes de trabalho à ACT, autoridade responsável pela sua investigação e análise, conforme já referido. No mesmo sentido torna-se também importante, para além do mapeamento dos acidentes, analisar se os acidentes que foram objeto de inquérito pela ACT e os que foram comunicados às seguradoras e às empresas com capacidade financeira (GEP/GEE) são coincidentes e, caso não o sejam, encontrar as devidas explicações sociológicas. A análise sumária aos acidentes envolvendo tratores pode indiciar que existe uma forte probabilidade de existir subnotificação dos acidentes às diferentes autoridades porquanto no período 2007-2011 a ACT realizou inquéritos a 33 acidentes de trabalho (que causaram 33 vítimas mortais), a ANSR investigou 333 acidentes de “viação”³¹⁶ (que causaram 132 vítimas mortais e 157 vítimas graves) e, apesar de diferenciado no tempo, o INEM só no ano 2013 recebeu nos diferentes CODU 664 pedidos para operações de emergência e socorro só em acidentes com tratores. Do cruzamento efetuado às bases de acidentes com tratores da ACT, da ANSR e do INEM, relativos ao período compreendido entre maio e dezembro de 2012 foi possível aferir a existência de subnotificação às autoridades, que impede que os acidentes sejam analisados, que dessa análise seja retirado o conhecimento e a aprendizagem devidas para a aplicação das adequadas medidas preventivas e corretivas e, ainda, a inserção na formação e informação dos operadores, de forma a evitar a ocorrência de acidentes futuros (Montemor, Veloso e Areosa, 2015).³¹⁷

³¹⁶ Relembramos que do BEAV não é possível a recolha de informação sobre se existe relação de trabalho pelo que não é possível destringir de entre o total de acidentes quais são de viação e quais os que são de trabalho.

³¹⁷ Nos 8 meses analisados não foi encontrada referência a qualquer acidente comum às bases da ACT, ANSR e INEM. Entre a ACT e a ANSR é expectável não existir, uma vez que a ANSR participa somente os acidentes nas instalações à ACT e investiga os acidentes na estrada, assumindo-os como de “viação”. Entre a ACT e o INEM existe um acidente sinalizado por ambas as instituições e entre a ANSR e o INEM 30 acidentes comuns. Existem 375 acidentes sem qualquer correspondência entre as três bases (362 pedidos

O combate à sinistralidade pressupõe que, para além de serem conhecidas e caracterizadas as organizações, as vítimas e as causas e circunstâncias, sejam conhecidos também os locais de ocorrência, pelo que mapeou-se a sinistralidade. Por outro lado, e apesar de não existirem estudos que comprovem a subnotificação em Portugal, importa, por conter informação sociologicamente relevante, investigá-la e analisá-la. Assim, o próximo capítulo deste trabalho centra-se no mapeamento da sinistralidade e na investigação e análise da subnotificação.

para operações de emergência e socorro do INEM, 2 acidentes comunicados e objeto de inquérito pela ACT e 11 inquiridos pela ANSR) que permitiu afirmar a subnotificação.

CAPÍTULO IV – ACIDENTES DE TRABALHO: MAPEAMENTO E SUBNOTIFICAÇÃO

5. MAPEAMENTO E SUBNOTIFICAÇÃO DA SINISTRALIDADE

O mapeamento da sinistralidade permite produzir informação importante para a definição de políticas, a realização de fóruns para reflexão, análise, discussão, seleção e envolvimento dos principais atores da segurança e saúde, o estabelecimento de medidas preventivas e de proteção, de produção de informação e de formação mais adequada para a promoção da redução do número de acidentes. Efetuou-se o mapeamento ao nível da NUT III, por desagregação dos dados da NUT II, de forma para permitir perceber onde ocorrem os acidentes designadamente ao nível dos concelhos municipais.

Por motivos de sigilo não foi possível aceder a informação do GEP/GEE sobre o local de ocorrência do acidente (somente a data e hora) o que condicionou a análise dos 47 acidentes de trabalho que só surgem na sua base estatística. Assim, dos 229 acidentes mortais identificados nas bases da ACT, ANSR e GEP/GEE (NUT I) foram mapeados por NUT II, NUT III e por município, 182 diferentes acidentes mortais (65 acidentes de trabalho³¹⁸ e 119 acidentes de “viação”³¹⁹249

). Ao nível NUT II, nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta (divisões 01 e 02 da seção A da CAE), entre 2007 e 2011, ocorreram 80 acidentes na região Centro (22 acidentes de trabalho e 58 acidentes de “viação”), 60 na região Norte (15 acidentes de trabalho e 45 acidentes de “viação”), 26 na região do Alentejo (21 acidentes de trabalho e 5 acidentes de “viação”), 10 na região de Lisboa (6 acidentes de trabalho e 4 acidentes de “viação”) e 8 no Algarve (1 acidente de trabalho e 7 acidentes de “viação”). Apesar de não ser possível mapear todos os diferentes 229 acidentes mortais, e assumindo riscos de enviesamento nos resultados apresentados, não podemos deixar de produzir informação que consideramos pertinente para a prevenção de acidentes na agricultura, pecuária e floresta, nomeadamente a de identificar em quais regiões ocorrem mais acidentes.

O mapeamento dos acidentes centra-se na determinação de pontos concordantes e discordantes, na análise de tendências que garantam o estabelecimento de plataformas de descoberta e permitam a perceção e compreensão das áreas geográficas de ocorrência, das causas e

³¹⁸ Acidentes de trabalho: a informação relativa à localização resultou da análise de 64 acidentes de trabalho identificados na base da ACT (dos quais 30 são comuns com o GEP/GEE) e 1 de informação da base da ANSR (comum com o GEP/GEE).

³¹⁹ Dois acidentes foram enquadrados simultaneamente como acidentes de trabalho e acidentes de “viação”. (ocorridos em: 2 de agosto de 2010 - classificado como acidente de “viação” pela ANSR e acidente de viação *in itinere* enquadrável em acidente de trabalho pelo GEP/GEE e 13 de setembro de 2011 - classificado como acidente de “viação” pela ANSR e acidente em viagem, missão ou transporte enquadrável em acidente de trabalho pela ACT). Estes dois acidentes encontram-se na região NUT II do Centro, designadamente nas NUT III do Pinhal Litoral (Leiria) e Baixo Vouga (Águeda).

circunstâncias, dos sinistrados, tendo por intuito explicar e definir caminhos que permitam resolver ou pelo menos minimizar de forma proactiva a melhoria da codificação e a redução da subnotificação às autoridades competentes pela sua análise e investigação. Assim, partindo-se dos acontecimentos, entenda-se acidentes, pretende-se identificar tendências, ou seja, os sintomas resultantes dos acontecimentos, entender padrões, estabelecer prováveis causas e as relações existentes, nomeadamente nas suas dimensões social, cultural, tecnológica, ambiental e política que possam contribuir para a abertura de caminhos para um modelo de governação dos acidentes ocorridos nos setores em análise. Optou-se por fazer em separado o mapeamento dos acidentes de trabalho e dos acidentes de “viação”, designadamente por terem instituições diferentes que, no âmbito das suas missões e atribuições, previnem os acidentes, por poderem envolver diferentes atores na rede de prevenção, variadas estratégias e metodologias de combate.

5.1. MAPEAMENTO DOS ACIDENTES DE TRABALHO

No quadro 5.1 apresenta-se o mapeamento dos 22 acidentes de trabalho mortais registados na região do Centro, por NUT III e por município. Verificou-se que ocorreram acidentes de trabalho mortais em 22% dos municípios, sendo as unidades territoriais mais afetadas Dão Lafões, Baixo Mondego, Baixo Vouga, Beira Interior Sul, Médio Tejo, Pinhal Litoral e Pinhal Interior Norte. A análise por município permite sinalizar os municípios com maior número de acidentes de trabalho mortais - Mortágua, Soure, Idanha-a-Nova e Leiria.

Quadro 5. 1 Mapeamento dos acidentes de trabalho mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Centro, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

NUT II - Centro		
NUT III	Sub total	Município (n.º)
Dão Lafões	4	Mortágua (2), Santo Comba Dão (1), Nelas (1)
Baixo Mondego	4	Soure (2), Coimbra (1), Águeda (1)
Baixo Vouga	3	Águeda (1), Aveiro (1), Ovar (1)
Beira Interior Sul	3	Idanha-a-Nova (2), Castelo Branco (1)
Médio Tejo	2	Alcanena (1), Abrantes (1)
Pinhal Litoral	2	Leiria (2)
Pinhal Interior Norte	2	Ansião (1), Oliveira do Hospital (1)
Oeste	1	Nazaré (1)
Beira Interior Norte	1	Pinhel (1)
Total	22	Acidentes em 22 dos 100 municípios – em 22%

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT e ANSR.

O resultado do mapeamento coincide com as regiões onde a nível agrícola predominam as explorações com orientações produtivas diversificadas existindo *clusters* de especialização competitivos que se esbatem na multiplicidade das produções combinadas como a orizicultura no Baixo Mondego e a atividade pecuária no Baixo Vouga, nomeadamente a produção de leite de vaca, de suínos e aves. Na Beira Interior destacam-se as explorações especializadas em olivicultura, pequenos ruminantes na Serra da Estrela e a fruticultura onde as explorações especializadas ou combinadas com culturas permanentes representam mais de 25%. Nesta região destaca-se ainda a região do Médio Tejo e Oeste, composta por diferentes realidades edafo-climáticas, sócio-económicas e fundiárias, com grande dispersão de explorações, destacando-se a horticultura, a fruticultura e a viticultura no Oeste e a cultura arvenses (milho, arroz) e a horticultura extensiva (tomate e pimento) no Médio Tejo. As explorações agrícolas são geralmente de reduzida dimensão, praticando agricultura ao ar livre, em sistema intensivo, muitas vezes em regime semiforçado (túnel) ou forçado (estufa), destacando-se também a prática de agricultura para autoconsumo e de subsistência, onde normalmente o local de habitação coincide com o de residência, utilizando-se mão de obra essencialmente familiar, sendo o produtor muitas vezes de idade avançada, empregando máquinas e equipamentos desprovidos de estruturas de proteção e sistema de retenção, em terrenos que apresentam declives acentuados, em especial na zona Dão Lafões, Oeste, Pinhal Interior Norte, Beira Interior Sul e Pinhal Interior Sul (INE, 2011). Segundo os dados do recenseamento agrícola 2009 as matas e florestas sem culturas sub-coberto ocupavam 220 729 hectares e alguns dos municípios onde ocorreram acidentes mortais têm a silvicultura e exploração florestal como a atividade económica predominante, nomeadamente Dão Lafões, Pinhal Interior Norte e Pinhal Interior Sul. A mancha florestal é bastante representativa na região centro sendo normalmente praticada em explorações de reduzida dimensão, de cariz familiar e em terrenos com orografia acentuada.

O quadro 5.2 evidencia o mapeamento dos 15 acidentes de trabalho registados na região NUT II do Norte, por NUT III e por município.

Quadro 5. 2 Mapeamento dos acidentes de trabalho mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Norte, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

NUT II - Norte		
NUT III	Sub total	Município (n.º)
Ave	4	Santo Tirso (2), Trofa (1), Guimarães (1)
Cávado	4	Barcelos (2), Vila Verde (1), Esposende (1)
Alto Trás-os-Montes	2	Montalegre (1), Mogadouro (1)
Tâmega	2	Lousada (1), Celorico de Basto (1)
Douro	2	Armamar (1), Vila Flor (1)
Grande Porto	1	Maia (1)
Total	15	Acidentes em 15 dos 86 municípios – em 17%

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT e ANSR.

Da sua análise conclui-se que ocorreram mais acidentes de trabalho mortais nas unidades territoriais do Ave, Cávado, Alto Trás-os-Montes, Tâmega e Douro. À semelhança da análise anterior apurou-se que os municípios onde ocorreram mais acidentes mortais foram Santo Tirso e Barcelos.

Confrontando o resultado do mapeamento com a atividade produtiva pode referir-se que nas unidades territoriais do Alto Trás-os-Montes e Douro predominam as explorações especializadas em culturas permanentes, nomeadamente viticultura, fruticultura e olivicultura. A distribuição espacial destas especializações aponta a concentração da viticultura na unidade territorial do Douro, da olivicultura no Alto Trás-os-Montes, enquanto os frutos de casca rijas, castanheiros e amendoeiras estão generalizados por toda a região. Nas unidades territoriais do Ave, Cávado e Tâmega as explorações com orientações combinadas para agricultura, pecuária e floresta são claramente dominantes, sendo bastante significativas as explorações especializadas no setor leiteiro e em viticultura (INE, 2011).

À semelhança da região anterior, a maioria das explorações agrícolas e pecuárias são de reduzida dimensão, muitas delas com prática da atividade para autoconsumo e de subsistência, sistemas agrícolas de policultura, em regime intensivo, normalmente de ar livre. O local de habitação coincide com o de residência, utilizando-se praticamente a mão de obra essencialmente familiar e, em picos de trabalho a troca de serviços, sendo o produtor muitas vezes de idade avançada, utilizando máquinas e equipamentos desprovidos de estruturas de proteção e sistema de retenção, em terrenos que apresentam declives acentuados em especial na zona de orografia mais acentuada. Conforme anteriormente apresentado as regiões onde a contratação de mão de obra eventual atinge maior expressão são Trás-os-Montes (49%), Entre Douro e Minho (37%) com grande representatividade a utilização de mão de obra não contratada diretamente pelo produtor (Entre Douro e Minho - 64% e Trás-os-Montes - 57%). Quanto à utilização de tratores não pertencentes à exploração estas regiões são aquelas onde continua a ser recorrente essa situação, nomeadamente nas unidades territoriais de minifúndio do Entre Douro e Minho (63%) e de Trás-os-Montes (44%). Nos sistemas de produção leiteiros a necessidade de produção de silagem assume destaque e por isso necessita envolver a utilização simultânea de vários tratores e máquinas nas diferentes tarefas associadas ao corte, transporte e compactação (INE, 2011: 89). A utilização de mão de obra eventual bem como a não contratada diretamente pelo produtor, associada à utilização simultânea de máquinas e equipamentos muitas vezes tecnicamente obsoletos, sem estruturas de proteção e sistemas de retenção e sob grande pressão temporal para realização das tarefas, constituem importantes fatores de riscos que poderão contribuir para estes indicadores de sinistralidade.

Recorda-se que em Portugal Continental cerca de 22% das explorações exploram área inferior a 1 ha e 54% exploram área compreendida entre 1 e 5ha (ou seja, 76% das explorações explora menos de 5ha), são de dimensão económica muito pequena (inferior a 8000 euros) e encontram-se concentradas em especial nas NUT II do Centro e do Norte, onde o trabalho é

essencialmente desenvolvido pelo produtor e respetiva família, com reduzido grau de divisão do trabalho. Em especial nas épocas de picos de trabalho, designadamente sementeiras e colheitas, as comunidades rurais recorrem frequentemente ao sistema de ajuda recíproca típico das relações sociais de vizinhança, a que Pinto (1981) chamou de presença da “consciência coletiva” nas consciências individuais. De entre outras, a forma de entreaajuda usualmente praticada nas explorações de minifúndio, em especial nas de muito reduzida dimensão, concretiza-se na troca de serviços de mão de obra, em especial a familiar³²⁰, e na utilização de máquinas e equipamentos de trabalho. A utilização do trator e respetivas máquinas agrícolas, pecuárias e florestais assume, nas regiões do Centro e do Norte, uma expressão muito elevada, em especial no Entre Douro e Minho (96%), na Beira Litoral (91%) e na Beira Interior (89%), com todos os fatores de risco profissional associados. A escassez de mão de obra (mesmo a familiar), o custo da mão de obra exterior à exploração e os incentivos decorrentes dos apoios comunitários direcionados à mecanização, nomeadamente para as pequenas explorações, permitiu o aumento do número de tratores e de máquinas e equipamentos de trabalho nestas regiões, com uma eficiência de utilização muito baixa.³²¹ Recorda-se que enquanto uma sociedade necessita de um trator, um produtor singular necessita de empregar aproximadamente 7 tratores por cada 100 ha de SAU, com todos os fatores de risco e tempos de exposição associados à sua utilização e potenciadores de acidentes.

Nas restantes 3 unidades territoriais NUTS II verificou-se a ocorrência de 28 acidentes de trabalho mortais, representando cerca de 43% dos acidentes de trabalho mapeáveis. O mapeamento dos 21 acidentes de trabalho mapeáveis da NUT II Alentejo encontra-se no quadro 5.3, permitindo a sua análise registar as ocorrências ao nível da NUT III e do município. Da sua observação apurou-se que ocorreram acidentes de trabalho mortais nas unidades territoriais do Alentejo Central, Alentejo Litoral, Lezíria do Tejo e Baixo Alentejo. Os municípios que registaram mais ocorrências foram: com 3 acidentes de trabalho mortais Grândola, com dois Alcácer do Sal, Coruche, Évora, e Montemor-o-Novo.

³²⁰ Como referido nas coletividades rurais os interesses individuais e os interesses de grupo, nomeadamente por ligações de sangue, de amizade e de fé, garantindo especificidades nas relações de sociabilidade e constituindo um importante fator de consolidação, traduzindo-se em valores sociais de sentimentos de pertença de um bem comum através de uma economia partilhada (Ferdinand, 2010).

³²¹ Segundo o INE (2011) o parque de tratores aumentou em cerca de 16 mil unidades, em especial na região NUT do Norte.

Quadro 5. 3 Mapeamento dos acidentes de trabalho mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Alentejo, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

NUT II - Alentejo		
NUT III	Sub total	Município (n.º)
Alentejo Central	7	Évora (2), Montemor-o-Novo (2), Alandroal (1), Reguengos de Monsaraz (1), Vendas Novas (1)
Alentejo Litoral	6	Grândola (3), Alcácer do Sal (2), Odemira (1)
Lezíria do Tejo	4	Coruche (2), Cartaxo (1), Samora Correia (1)
Baixo Alentejo	4	Barrancos (1), Beja (1), Serpa (1), Castro Verde (1)
Total	21	Acidentes em 21 dos 58 municípios – em 36%

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT e ANSR.

No Alentejo a orientação dominante é a olivicultura seguindo-se a especialização em herbívoros. O sistema produtivo é distinto dos sistemas das NUTS II do Centro e do Norte predominando o sistema arvense extensivo de sequeiro (cereais, plantas oleaginosas e proteaginosas) efetuados em grandes superfícies típicas do latifúndio alentejano. Nesta região registou-se entre 1999 e 2009 o aumento da superfície total das explorações, em especial com o incremento da área de regadio associado aos investimentos realizados em perímetros de rega, designadamente os do Alqueva (desde 2009 a área de regadio aumentou cerca de 20 mil hectares). O regadio permitiu o desenvolvimento da fruticultura, em especial do olival em regime intensivo e superintensivo, da viticultura e da horticultura (no município de Odemira) desenvolvidas por um grupo restrito de explorações que exploram grandes áreas (INE, 2011). Na NUT II da Lezíria do Tejo encontram-se diferentes realidades edafo-climáticas, sócio-económicas e fundiárias, com grande dispersão de explorações, destacando-se a horticultura extensiva (tomate, pimento e brócolo), a fruticultura e a cultura arvense (essencialmente o milho e arroz). Nos sistemas de produção extensivos praticados na região do Alentejo regista-se a maior utilização de trabalhadores permanentes (27% do total nacional) sendo bastante significativa a contratação de mão de obra eventual, seja a contratada diretamente pelo produtor (33% do total nacional) seja a não contratada diretamente pelo produtor, representado 59% do total nacional (INE, 2014). Apesar das atividades agrícolas, pecuárias e florestais recorrerem a intenso emprego do trator e respetivas máquinas e equipamentos verifica-se maior eficiência na mecanização.

Na região NUT II de Lisboa as atividades económicas da agricultura, pecuária e floresta são diminutas comparativamente às restantes regiões. No entanto registaram-se 6 acidentes de trabalho mortais, dos quais 2 na Grande Lisboa e 4 na Península de Setúbal, conforme demonstra o quadro 5.4. As atividades centram-se essencialmente na viticultura e horticultura em regime intensivo na Grande Lisboa e horticultura extensiva, floricultura e produção de suínos na Península de Setúbal.

Quadro 5. 4 Mapeamento dos acidentes de trabalho mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Lisboa, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

NUT II - Lisboa		
NUT III	Sub total	Município (n.º)
Grande Lisboa	2	Mafra (1), Bucelas (1)
Península de Setúbal	4	Palmela (2), Canha (1), Pegões (1)
Total	6	Acidentes em 6 dos 19 municípios – em 32%

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT e ANSR.

A região NUT II do Algarve é a que apresenta menor atividade agrícola, pecuária e florestal, uma vez que o modelo de desenvolvimento económico da região enveredou pelo turismo. No entanto mapeou-se 1 acidente de trabalho mortal na região do Sotavento – municípios de Loulé (quadro 5.5). No Algarve a maioria das explorações são especializadas em culturas permanentes, predominando a especialização em citrinos, frutos de casca rijas (amêndoa e alfarroba) e a produção combinada ou mista de citrinos, frutos tropicais e frutos de casca rijas (INE, 2011). Recentemente tem-se desenvolvido no Sotavento a fruticultura associada à produção de pequenos frutos em regime intensivo (mirtilo, framboesa e morango).

Quadro 5. 5 Mapeamento dos acidentes de trabalho mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Algarve, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

NUT II - Algarve		
NUT III	Sub total	Município (n.º)
Algarve	1	Loulé (1)
Total	1	Acidentes em 1 dos 16 municípios – em 6%

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT e ANSR.

5.2. MAPEAMENTO DOS ACIDENTES DE “VIAÇÃO” COM TRATORES

Nas mais diversas tarefas e atividades agrícolas, pecuárias e florestais o trator surge como a principal máquina usada. O trator só por si já é uma máquina muito desequilibrada porque normalmente a distribuição dos pesos por eixo é diferenciada (ex: 40% no eixo traseiro e 60% no eixo dianteiro) de forma que fique a distribuição mais equilibrada (por transferência de peso da máquina para o trator) quando as máquinas estão montadas no seu sistema de levantamento hidráulico. Os riscos do trator somados aos riscos da máquina são diferentes dos riscos isolados de cada um deles por se verificarem importantes alterações no posicionamento do centro de gravidade do conjunto (em especial os associados à subida do centro de gravidade que potencia o seu reviramento ou capotamento) (Briosa, 1999). Na sua utilização os operadores encontram-se expostos a um conjunto de fatores de riscos, nomeadamente o risco de reviramento ou capotamento (Rivero *et.al*, 2007) resultante da perda de estabilidade, podendo este risco ser potenciado pelo

declive do terreno, velocidade excessiva, presença e colisão com obstáculos, utilização insegura dos travões, mau posicionamento das máquinas operadoras, manobras inseguras (Briosa, 1999) e deslize em valas (Chisholm, 1972, *apud* Arana *et.al* 2010; Potoènik *et.al* (2009). Lembra-se que o centro de gravidade elevado, combinado com a operação em zonas de risco e a utilização em condições menos seguras e sem a formação e informação adequadas constituem importantes fatores de risco que podem conduzir à perda de controlo do trator seguida de despiste associado ou não a reviramento e esmagamento do operador (Springfeldt, Thorson e Lee, 1998; Rivero *et.al*, 2007). Outros fatores de risco podem estar associados à utilização do trator e contribuir para a sinistralidade, tais como o consumo de álcool, o transporte de outros trabalhadores, a falta de estrutura de proteção (Debiasi, Schlosser e Willes, 2004) ou a inadequada utilização (ex: arco rebaixado), a não utilização de sistema de retenção (Schlosser *et.al*, 2002) em complemento da estrutura de proteção, a ausência de formação adequada e informação sobre os riscos profissionais. A imposição de instalação e utilização de estruturas de proteção em todos os tratores constituiu o principal fator de sucesso para a redução do número de vítimas na Suécia. No entanto, Portugal seguiu uma opção política diferente e só obrigou à instalação de estruturas de proteção homologadas - arco, quadro ou cabina de segurança – nos tratores matriculados a partir de 1 de janeiro de 1993.

Recorda-se que da análise e caracterização efetuadas aos 333 acidentes de “viação” que provocaram vítimas (mortais e graves), ocorridos em Portugal Continental, envolvendo a utilização de 335 tratores, no período 2007-2011, apurou-se que as vítimas são maioritariamente do sexo masculino, de nacionalidade portuguesa, com uma idade média a rondar os 57 anos (41% têm mais de 65 anos, a vítima mais jovem tinha 14 anos e a mais idosa 89 anos). Quanto ao local de ocorrência do acidente de “viação” verificou-se que foram os caminhos rurais e outros arruamentos (69%) os mais frequentes e que em 74% das situações só o trator foi envolvido, em especial nas NUT II do Centro e do Norte de Portugal Continental (cerca de 83% do total de acidentes com vítimas graves e mortais). Quanto às causas e circunstâncias de ocorrência do acidente verificou-se que as mais sinalizadas foram o despiste e a colisão, resultante da perda total ou parcial de controlo, normalmente associada a posterior reviramento/capotamento. A maioria dos tratores circulava em marcha normal, sem carga, desprovido de estrutura de proteção e o condutor operava sem formação adequada (15%) e com a presença de álcool no sangue (18%).

Segundo as estatísticas respeitantes ao nível de mecanização, elaboradas com base nas informações contidas nos manifestos efetuados por agricultores, produtores florestais e prestadores de serviços dos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta, junto das Direções Regionais de Agricultura e Pescas, com vista à utilização de gasóleo colorido, entre 2007 e 2011, o número médio de tratores e conjuntos industriais³²² foi de 153.305. Lembra-se que da análise e confronto

³²² Entenda-se por conjunto industrial a retroescavadora com carregador frontal que se desempenhar tarefas agrícolas, pecuárias e florestais pode beneficiar do gasóleo colorido. Comparativamente ao número de

das características do parque nacional de tratores com a legislação de homologação e a de segurança e saúde no trabalho, nomeadamente as prescrições mínimas de segurança na utilização de equipamentos de trabalho, concluiu-se que cerca de metade dos tratores manifestados para efeitos de atribuição de subsídio tem elevada probabilidade de não possuir qualquer estrutura de proteção para os operadores face ao risco de reviramento, pelo fato de ter mais de 20 anos de idade, logo terem sido homologados e matriculados antes de 1 de janeiro de 1993.

Trabalhando só com os dados dos acidentes com tratores da ANSR que provocaram vítimas graves ou mortais nos seus condutores e assumindo-se que possam existir tratores manifestados para efeitos de utilização de gasóleo colorido sem atividade, é possível referir que no período em análise registou-se um acidente com vítima grave ou mortal por cada 458 tratores registados. Para uma reflexão mais profunda e mais próxima da realidade da sinistralidade envolvendo o trator pesquisaram-se nas bases da ACT e do GEP/GEE os acidentes que tiveram o agente material da atividade codificado no código 09.02.³²³ Da pesquisa efetuada às bases de dados (ACT, ANSR, GEP/GEE) concluiu-se que ocorreram, entre 2007 e 2011, tanto nas estradas portuguesas como no interior das instalações das empresas, pelo menos 161 acidentes mortais com tratores, tanto de “viação” como de trabalho (cerca de 69% do total de acidentes registados nas três bases e nestes setores de atividade económica em análise) que provocaram vítimas mortais aos seus operadores, ou seja, uma vítima mortal por cada 952 tratores registados.³²⁴ Este cenário ficaria muito mais negro se fosse possível conhecer a total realidade da sinistralidade envolvendo os tratores e as respetivas máquinas e equipamentos (ou seja, se não existisse subnotificação às autoridades responsáveis pela análise e investigação – GNR, PSP e ACT).

À semelhança do efetuado para os acidentes de trabalho realizou-se o mapeamento dos 119 acidentes de “viação” que provocaram a morte ao condutor do trator, por NUT II e por município. Tendo por referência o número médio de tratores e conjuntos industriais apurou-se que a nível de NUT I ocorreu, em média, pelo menos um acidente mortal de “viação” por cada 1288 tratores e conjuntos industriais registados para efeitos de subsídio de gasóleo.

No sentido de dar maior consistência e de perceber a probabilidade de estar instalada a estrutura de proteção, sem no entanto estar garantida a sua utilização no momento do acidente, optou-se analisar a possível presença de estrutura de proteção contra o risco de esmagamento resultante do reviramento ou capotamento do trator através do seu ano de matrícula. Dos 119 tratores envolvidos em acidentes com consequência mortal para o condutor, 82 estavam matriculados antes de 1993 (o trator mais velho era de 1960) (por NUT II: Centro - 41, Norte – 28,

tratores o conjunto industrial retroescavadora com carregador frontal é muito reduzido e muito pouco significativo pelo que optou-se por não lhe atribuir significado estatístico.

³²³ Máquinas portáteis ou móveis para trabalho do solo – agricultura.

³²⁴ 117 registados só na base da ANSR; 1 comum às bases da ACT e ANSR; 1 comum às bases da ANSR e do GEP/GEE; 10 dos 25 acidentes comuns às bases da ACT e do GEP/GEE; 23 dos 38 registados só na base da ACT; e 9 dos 52 registados só na base do GEP/GEE.

Alentejo - 4, Lisboa – 4 e Algarve – 5) e 37 tratores depois de 1993 (por NUT II: Centro - 17, Norte – 17, Alentejo – 1 e Algarve - 2). Face a estes resultados depreende-se que em Portugal Continental em cerca de 70% dos tratores envolvidos em acidentes de “viação” de que resultou a morte ao condutor a probabilidade de estar instalada estrutura de proteção certificada para aquele modelo de trator é muito reduzida, ou seja, os condutores encontravam-se sem a adequada estrutura de proteção coletiva para o principal risco – o de reviramento ou capotamento. Nas restantes situações a probabilidade de estar instalada a estrutura de proteção é elevada, mas não foi possível apurar se estava a ser utilizada no momento do acidente e se estava a ser complementada com a utilização de sistema de retenção que permitisse manter o condutor em zona de segurança (a morte do condutor pode ser provocada pela própria estrutura de proteção caso não exista ou não seja utilizado o sistema de retenção).

De entre os 82 tratores matriculados antes de 1993, apurou-se que em 15 situações de acidente de “viação” com consequência mortal o condutor não detinha a formação habilitante adequada (5 com idades compreendidas entre os 25 e 63 anos e 10 condutores com idade entre os 66 e os 85 anos) e nos restantes 67 acidentes de “viação” o condutor tinha carta ou licença de condução (31 com idades compreendidas entre os 30 e 65 anos e 36 com idades entre os 66 e os 85 anos). Os factos apresentados confirmam que em 56% das situações de acidente de “viação”, em que a probabilidade de existência de estrutura de proteção era muito reduzida, os condutores dos tratores tinham mais de 66 anos, em especial nas NUT II do Centro (23) e Norte (18) de Portugal Continental (89% do total). O despiste constituiu a principal circunstância de ocorrência de acidentes (93% do total, maioritariamente o despiste com capotamento a que corresponde 78% do total de acidentes), sendo transversal a todas as idades e tendo como principal utilização do trator a condução em marcha normal. Quanto aos restantes 37 acidentes de “viação” que causaram vítima mortal ao condutor do trator matriculado depois de 1993 (34 dos quais após 1994) que, por imposição legislativa, apresentam probabilidade de presença de estruturas de proteção, verificou-se que em 7 acidentes não existia carta ou licença de condução que habilitasse a condução em estrada³²⁵ dos quais um é menor, 4 com idade inferior ou igual a 65 anos e 2 maiores de 66 anos. Em todas as situações o trator deslocava-se em marcha normal tendo-se verificado o despiste seguido de capotamento, resultante da perda de controlo do trator. Nas restantes situações o condutor detinha carta ou licença de condução adequada (15 deles com idades compreendidas entre 26 e 65 anos e outros 15 as idades encontravam-se compreendidas entre 66 e 86 anos), maioritariamente em ações de condução do trator em marcha normal tendo perdido o seu controlo e ocorrido o despiste seguido de capotamento.

Analisando os acidentes de “viação” onde o condutor não tinha formação, tinha formação não adequada ou caducada em Portugal Continental (22) verificou-se que cerca de 86% das

³²⁵ Lembra-se que a ACT e a ANSR divergem quanto à condição habilitante.

situações estavam concentradas nas NUT II do Centro (11) e Norte (8), indiciando que as autoridades devem fazer nestas regiões um maior e melhor controlo.

Conforme referido por Witney (1988) a utilização dos tratores mais antigos, tecnologicamente menos evoluídos e sem estruturas de proteção (cerca de 70% do total dos tratores envolvidos em acidentes de “viação” com vítimas mortais matriculados antes de 1993), em situações menos seguras que podem levar ao despiste do trator, em especial o despiste com capotamento, operados por condutores de idade avançada (mais de metade dos condutores tinham idades compreendidas entre os 66 e os 86 anos) e sem a formação adequada (em 18% do total de acidentes de “viação” com vítimas mortais) potenciam a prática de atos menos seguros e a ocorrência de acontecimentos imprevistos que podem culminar em acidente.

Tendo por referência o ano 2009 (ano médio do período de referência do estudo) verificou-se que na NUT II Centro encontravam-se registados para efeitos de utilização de gasóleo colorido 47.568 tratores e conjuntos industriais (Freitas e Gramacho, 2010, 2011; Freitas, Gramacho e Athouguia, 2012), dos quais 32.432 na Beira Litoral e 15.136 na Beira Interior, pelo que é possível concluir que tenha ocorrido em média, pelo menos um acidente de “viação” mortal por cada 820 tratores e conjuntos industriais registados na região.

Quadro 5. 6 Mapeamento dos acidentes de “viação” mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Centro, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

NUT II - Centro		
NUT III	Sub total	Município (n.º)
Dão Lafões	10	Sátão (2), Mortágua (2), Vouzela (1), Carregal do Sal (1), Santo Comba Dão (1), Vila Nova de Paiva (1), Tondela (1), Viseu (1)
Médio Tejo	9	Ourém (3), Alcanena (2), Tomar (2), Abrantes (1), Ferreira do Zêzere (1)
Oeste	7	Bombarral (2), Caldas da Rainha (2), Alcobaça (1), Cadaval (1), Óbidos (1)
Pinhal Interior Norte	6	Ansião (1), Alvaiázere (1), Góis (1), Pampilhosa da Serra (1), Penela (1), Tábua (1)
Beira Interior Sul	5	Idanha-a-Nova (2), Castelo Branco (2), Penamacor (1)
Baixo Mondego	4	Cantanhede (2), Coimbra (1), Condeixa (1)
Beira Interior Norte	4	Celorico da Beira (2), Pinhel (1), Trancoso (1)
Pinhal Interior Sul	3	Mação (1), Oleiros (1), Vila de Rei (1)
Baixo Vouga	3	Águeda (1), Condeixa-a-Nova (1), Sever do Vouga (1)
Serra da Estrela	2	Gouveia (1), Seia (1)
Cova da Beira	2	Covilhã (2)
Pinhal Litoral	2	Leiria (1), Pombal (1)
Pinhal Norte	1	Batalha (1)
Total	58	Acidentes em 58 dos 100 municípios – em 58%

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT e ANSR.

O mapeamento apresentado no quadro 5.6 permite obter informação por NUT III e por município que possibilitará um conjunto de indicadores importantes para análise, reflexão,

definição de estratégias e estabelecimento de medidas, sejam a nível central, regional ou municipal.³²⁶ Da sua observação verifica-se que as unidades territoriais NUT II onde ocorreram mais acidentes de “viação” mortais são Dão Lafões, Médio Tejo, Oeste, Pinhal Interior Norte e Beira Interior Sul.

O quadro 5.7 evidencia o mapeamento dos 45 acidentes de “viação” que provocaram consequências mortais nos condutores dos tratores na região NUT II do Norte, por NUT III e por município, concluindo pela sua análise que as unidades territoriais com maior número de acidentes mortais de “viação” foram Alto Trás-os-Montes, Minho-Lima, Ave, Cávado e Tâmega. Quanto a municípios salientaram-se pela negativa com 3 acidentes de “viação” mortais Valpaços e Vila Verde e com 2 os municípios de Bragança, Macedo de Cavaleiros, Guimarães, Viana do Castelo, Paredes de Coura, Ponte da Barca e Moimenta da Beira.³²⁷

Por referência ao ano 2009 na NUT II do Norte encontravam-se registados para efeitos de utilização de gasóleo colorido 52.324 tratores e conjuntos industriais (Freitas e Gramacho, 2010, 2011; Freitas, Gramacho e Athouguia, 2012), dos quais 21.813 em Trás-os-Montes e 30.511 no Entre Douro e Minho, pelo que tenha ocorrido em termos médios, pelo menos um acidente de “viação” mortal por cada 1162 tratores e conjuntos industriais registados na região.

Quadro 5. 7 Mapeamento dos acidentes de “viação” mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Norte, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

NUT II - Norte		
NUT III	Sub total	Municípios
Alto Trás-os-Montes	12	Valpaços (3), Bragança (2), Macedo de Cavaleiros (2), Mogadouro (1), Mirandela (1), Vila Pouca de Aguiar (1), Vinhais (1), Vimioso (1)
Minho Lima	8	Viana do Castelo (2), Paredes de Coura (2), Ponte da Barca (2), Arcos de Valdevez (1), Ponte de Lima (1)
Ave	7	Guimarães (2), Fafe (1), Póvoa de Lanhoso (1), Vieira do Minho (1), Santo Tirso (1), Vila Nova de Famalicão (1)
Cávado	6	Vila Verde (3), Barcelos (1), Braga (1), Terras de Bouro (1)
Tâmega	5	Amarante (1), Cinfães (1), Felgueiras (1), Lousada (1), Ribeira de Pena (1)
Douro	4	Moimenta da Beira (2), Carraceda de Ansiães (1), Tarouca (1)
Entre Douro Vouga	3	Arouca (1), Oliveira de Azeméis (1), Vale de Cambra (1)
Total	45	Acidentes em 45 dos 86 municípios – em 52%

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT e ANSR.

As Unidade territoriais do Centro e do Norte têm um peso bastante superior (86%) no número de acidentes de “viação” com trator com consequência mortal para o seu condutor do que as

³²⁶ A título exemplificativo apresentam-se os indicadores dos municípios de Alcanena, que tendo sido manifestados 192 tratores para efeitos de gasóleo colorido e registados 2 acidentes mortais de “viação” fica com um indicador muito próximo de 1 acidente mortal de “viação” por cada 96 tratores beneficiários (Ourém: cerca de 1 por cada 300; Mortágua: cerca de 1 por cada 400).

³²⁷ Vila Verde: cerca de 1 por cada 380; Valpaços: cerca de 1 por cada 470.

unidades territoriais do Alentejo, Lisboa e Algarve que no conjunto representam 14% do total. No quadro 5.8 encontra-se o mapeamento dos 5 acidentes mortais de “viação”, permitindo a sua análise registar as ocorrências ao nível da NUT III (Alentejo Central, Lezíria do Tejo e Alto Alentejo) e do município (Alandroal, Almeirim, Azambuja, Campo Maior e Portalegre).³²⁸

Uma vez que ocorreu reajuste nas unidades territoriais e parte da anterior unidade territorial de Lisboa e Vale do Tejo passou a pertencer ao Alentejo optou-se, para evitar enviesamento no resultado, por encontrar um só indicador para as duas regiões. Em 2009 encontravam-se registados para efeitos de utilização de gasóleo colorido 42.908 tratores e conjuntos industriais, dos quais 25.031 em Lisboa e Vale do Tejo e 17.877 no Alentejo (Freitas e Gramacho, 2010, 2011; Freitas, Gramacho e Athougua, 2012), pelo que tenha ocorrido em termos médios, pelo menos um acidente de “viação” mortal por cada 4768 tratores e conjuntos industriais registados nas duas regiões.

Quadro 5. 8 Mapeamento dos acidentes de “viação” mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Alentejo, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

NUT II - Alentejo		
NUT III	Sub total	Municípios
Alentejo Central	1	Alandroal (1)
Lezíria do Tejo	2	Almeirim (1), Azambuja (1)
Alto Alentejo	2	Campo Maior (1), Portalegre (1)
Total	5	Acidentes em 5 dos 58 municípios – em 9%

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT e ANSR.

Quanto à unidade territorial da NUT II de Lisboa registaram-se 6 acidentes de “viação” mortais na Grande Lisboa, conforme demonstra o quadro 5.9.

Quadro 5. 9 Mapeamento dos acidentes de “viação” mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Lisboa, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

NUT II - Lisboa		
NUT III	Sub total	Municípios
Grande Lisboa	4	Odivelas (2), Mafra (1), Loures (1)
Total	4	Acidentes em 4 dos 19 municípios – em 21%

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT e ANSR.

Na unidade territorial NUT II do Algarve mapearam-se 7 acidentes mortais de “viação”, dos quais 3 na região do Barlavento (Silves) e 4 no Sotavento (Castro Marim, Loulé e Tavira) conforme demonstra o quadro 5.10.

³²⁸ Em 2009: Campo Maior: cerca de 1 por cada 266; Alandroal: cerca de 1 por cada 219.

Considerando os 4910 tratores e conjuntos industriais manifestados para efeitos de atribuição de gasóleo colorido (Freitas e Gramacho, 2010, 2011; Freitas, Gramacho e Athouguia, 2012), refere-se a ocorrência média, de pelo menos 1 acidente de “viação” mortal por cada 700 tratores e conjuntos industriais registados na região.³²⁹

Quadro 5. 10 Mapeamento dos acidentes de “viação” mortais, segundo a localização geográfica NUT II – Algarve, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

NUT II - Algarve		
NUT III	Sub total	Municípios
Algarve	7	Silves (3), Castro Marim (2), Loulé (1), Tavira (1)
Total	7	Acidentes em 7 dos 16 municípios – em 44%

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT e ANSR.

Para confronto e análise dos acidentes de “viação” a nível nacional definiu-se o indicador do número de vítimas mortais por cada 1000 tratores e conjuntos industriais manifestados para efeitos de atribuição de gasóleo colorido, tendo-se verificado que nas unidades territoriais NUT II do Algarve (1,43), Centro (1,22) e Norte (0,86) o indicador encontra-se acima do indicador médio da NUT I (0,78), ou seja, nestas unidades territoriais o número de vítimas mortais é superior à média registada em Portugal Continental. Nas unidades territoriais de Lisboa e Alentejo resultou o indicador mais baixo de 0,21 vítimas mortais por cada 1000 tratores e conjuntos industriais manifestados para efeitos de atribuição de gasóleo colorido manifestados (análise conjunta por constrangimentos decorrentes do reajuste nas unidades territoriais que levou a que parte da anterior unidade territorial de Lisboa e Vale do Tejo transitou para o Alentejo).

Apesar da caracterização dos acidentes de “viação” com consequências graves e mortais para o condutor do trator ter sido anteriormente efetuada entendeu-se por oportuno, e no sentido de apontar possíveis explicações para a ocorrência geográfica, analisar o conteúdo de cada acidente. Relativamente a cada acidente de “viação” não foi possível saber em concreto determinados elementos importantes para a análise e investigação, nomeadamente os relativos ao:

- local de ocorrência - a qualidade e o estado do piso do pavimento, a presença de obstáculos, nomeadamente valas, depressões, o declive e a inclinação da estrada, a qualidade de sinalização horizontal e vertical;
- trator - estado de conservação, verificação e manutenção, a forma como estava efetuada a montagem e a regulação da máquina e equipamento no trator (se presente), a presença de estrutura de proteção (bem como se estava em posição ativa), bem como de presença e utilização de sistema de retenção e sinalização luminosa;

³²⁹ Silves: cerca de 1 por cada 340 tratores e conjuntos industriais; Castro Marim: cerca de 1 por cada 73 tratores e conjuntos industriais.

- condutor - a qualidade da formação habilitante e informação relativa aos riscos com a sua utilização.

Da investigação efetuada aos acidentes da unidade territorial NUT II Centro concluiu-se que a quase totalidade dos acidentes resultou do despiste seguido de capotamento (90%) e da colisão com outro veículo, decorrente de ações dos seus condutores, nomeadamente de condução em marcha normal (81%), mudança de direção (7%), desvio brusco (7%) e saída de estacionamento (5%). O condutor do trator, com idade compreendida entre os 15 e os 86 anos (um menor, 25 condutores com idade inferior ou igual a 65 anos e 32 com idades compreendidas entre os 66 e os 86 anos – 55% do total) encontrava-se habilitado com carta/licença de condução adequada em 79% das situações e os restantes estavam sem qualquer habilitação. Apurou-se que na unidade territorial NUT II Centro cerca de 53% dos tratores foram matriculados antes de 1993, indiciando que mais de metade dos tratores envolvidos nos acidentes de “viação” apresenta forte probabilidade de não deter qualquer estrutura de proteção contra o risco de esmagamento provocado pelo capotamento do trator, a principal natureza de acidente e causa de morte por esmagamento do condutor/operador. A utilização combinada de estrutura de proteção no trator, combinada com a utilização de sistema de retenção pelo utilizador constitui a forma mais eficaz de proteção contra o risco de esmagamento, em especial nesta região de orografia acentuada.

Na unidade territorial NUT II Norte apurou-se, à semelhança da Centro, que a maioria dos acidentes resultou do despiste seguido de capotamento (93%) e da colisão com outro veículo, decorrente de ações dos seus condutores, nomeadamente a condução em marcha normal (69%), a mudança de direção (7%), o desvio brusco (7%), o início de marcha (7%), marcha atrás (7%) e a saída de estacionamento (3%). O condutor do trator, com idade compreendida entre os 22 e os 84 anos (49% dos condutores com idade inferior ou igual a 65 anos e 51% com idades superior a 66 anos) encontrava-se habilitado com carta/licença de condução adequada em 82% das situações e os restantes estavam sem qualquer habilitação ou habilitação inadequada. No que diz respeito à idade do trator, analisada pelo ano de matrícula, verificou-se que em 67% dos casos o ano de matrícula é anterior a 1993 que denuncia que cerca de dois terços dos tratores envolvidos nos acidentes de “viação” na unidade territorial NUT II do Norte apresenta elevada probabilidade de não deter qualquer estrutura de proteção contra o risco de esmagamento provocado pelo capotamento do trator face à principal natureza de acidente (despiste seguido de capotamento - 93%). Voltamos a reforçar que a utilização combinada de estrutura de proteção no trator, combinada com a utilização de sistema de retenção pelo utilizador constitui a forma mais eficaz de proteção contra o risco de esmagamento, em especial numa região como a unidade territorial NUT II do Norte onde a orografia é muito acentuada.

Nas NUTS II de Lisboa e do Alentejo investigaram-se 9 acidentes de “viação”, todos resultantes de despiste seguido de capotamento do trator e conseqüente esmagamento do operador, aquando da utilização do trator em marcha normal. Os condutores dos tratores tinham idade

compreendida entre os 51 e os 78 anos (78% com idade superior a 66 anos) encontravam-se em 89% das situações habilitados com carta/licença de condução adequada e na quase totalidade das situações os tratores foram matriculados antes de 1993 (89%). Mesmo não tendo informação pormenorizada quanto ao local de ocorrência do acidente de “viação” e assumindo que possam ter ocorrido alguns destes acidentes em locais com alguma inclinação, resulta claro que os acidentes de “viação” não ocorrem somente em locais com declives acentuados uma vez que estão registados também em zonas da peneplanície alentejana.

Conforme referido na unidade territorial do Algarve registaram-se 7 acidentes de “viação”, todos decorrentes da utilização do trator em marcha normal, tendo ocorrido em 7 acidentes o despiste seguido de capotamento do trator e conseqüente esmagamento do operador.

Os condutores dos tratores tinham idade compreendida entre os 23 e os 70 anos (86% com idade inferior a 66 anos) e encontravam-se em 5 situações habilitados com carta/licença de condução adequada e em 2 situações sem qualquer habilitação, a conduzir tratores matriculados antes de 1993 em 71% dos acidentes registados.

5.3. MAPEAMENTO DOS ACIDENTES COMUNS

Atendendo a que não existiu qualquer acidente mortal, seja de trabalho ou de “viação”, comum às 3 bases estatísticas, e a que está disponível informação relativa aos acidentes comuns a pelo menos duas bases (32 – 30 comuns às bases ACT e GEP/GEE, 1 comum ACT e ANSR e 1 comum à ANSR e GEP/GEE), optou-se por analisar os locais de coincidência tendo-se efetuado também o seu mapeamento.

A análise efetuada ao quadro 5.11 permite retirar informação sobre as regiões onde existe coincidência no mapeamento dos acidentes mortais comuns às bases ACT, ANSR e GEP/GEE, tendo-se apurado que:

- ACT e ANSR: 1 acidente comum na unidade territorial Pinhal Litoral (Leiria) classificado como acidente de “viação” pela ANSR e acidente em viagem, missão ou transporte enquadrável em acidente de trabalho pela ACT;
- ANSR e GEP/GEE: 1 acidente comum na unidade territorial Baixo Vouga (Águeda) classificado como acidente de “viação” pela ANSR e acidente *in itinere* pelo GEP/GEE;
- ACT e GEP/GEE: 30 acidentes comuns. Sabendo que ambas as instituições partilham a mesma definição legal mas que têm distintas fontes de informação é pertinente o mapeamento. A unidade territorial NUT II Alentejo é a que apresenta mais acidentes de trabalho mortais comuns (13 num total de 21) representando cerca de 62% sendo que nas restantes a coincidência é bastante inferior (Lisboa - 3 em 6, Norte - 6 em 15, Centro – 10 em 22 e Algarve 0 em 1).

Quadro 5.11 Mapeamento dos acidentes mortais comuns às bases ACT, ANSR e GEP/GEE, segundo a localização geográfica NUT II, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

NUT I – Portugal Continental		
NUT III	Sub total	Municípios
Norte	6	ACT e GEP/GEE: Ave (3): Trofa, Santo Tirso e Guimarães; Grande Porto (1): Maia; Alto Trás-os-Montes (1): Mogadouro; Cávado (1): Barcelos
Centro	10	ACT e GEP/GEE: Dão Lafões (3): Mortágua (2), Santo Comba Dão; Baixo Vouga (2): Ovar e Aveiro; Médio Tejo (1): Abrantes; Pinhal Interior Norte (1): Oliveira do Hospital; Beira Interior Norte (1): Pinhel ACT e ANSR: Pinhal Litoral (1): Leiria GEP/GEE e ANSR: Baixo Vouga (1): Águeda
Lisboa	3	ACT e GEP/GEE: Península de Setúbal (1): Canha; Grande Lisboa (1): Mafra; Médio Tejo (1): Alcanena
Alentejo	13	ACT e GEP/GEE: Lezíria do Tejo (2): Santarém e Coruche; Alentejo Central (4): Vendas Novas, Alandroal, Évora, Montemor-o-Novo; Alentejo Litoral (4): Alcácer do Sal, Grândola – 3; Baixo Alentejo (3): Beja, Serpa e Barrancos
Algarve	0	Nenhum acidente comum.
Total	32	

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT, ANSR e GEP/GEE.

Como não foi possível o acesso à informação do local de ocorrência do acidente não foi possível efetuar o mapeamento dos 47 acidentes de trabalho que constam somente na base do GEP/GEE. Este trabalho condicionou o apuramento de possíveis razões para compreensão da subnotificação desses acidentes de trabalho à ACT, o mapeamento e a determinação, de forma proactiva, dos pontos concordantes e discordantes entre as duas bases, nomeadamente a codificação efetuada. O fato de partilharem a mesma definição legal de acidente de trabalho permitiria ainda a melhor compreensão dos acidentes de trabalho, designadamente quanto à informação relativa à existência de relação laboral (base do GEP/GEE - só estão os acidentes de trabalho onde existe seguro, independentemente da relação laboral; base da ACT - só os acidentes de trabalho onde existe relação laboral, independentemente de existir seguro).

Apurou-se que cerca de metade dos acidentes que constam somente na base da ACT (15 dos 33 acidentes de trabalho) não poderiam constar da base do GEP/GEE por não existência de seguro de acidentes de trabalho (9 situações) e por envolverem trabalhadores não declarados (6 situações, um dos quais a usufruir de proteção no desemprego).

Nos quadros 5.12 (caracterização da entidade empregadora ou equiparada e sinistrado) e 5.13 (caracterização das causas e circunstâncias) apresenta-se a caracterização dos 30 acidentes de trabalho comuns às bases da ACT e do GEP/GEE (elementos de ligação – data, local e existência de seguro) pretendendo-se mapear as coincidências e divergências da codificação efetuada por cada uma das entidades do Estado, que se encontram normalmente sob a mesma tutela ministerial.

Quadro 5. 12 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais quanto à entidade empregadora e ao sinistrado, comuns às bases ACT e GEP/GEE, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

Acidentes	Características	ACT – 30	GEP/GEE - 30
Entidade empregadora ou equiparada	Dimensão	Microempresa (17), pequena empresa (9), independente sem trabalhadores (3), média empresa (1)	Microempresa (19), pequena empresa (8), média empresa (1), desconhecida (2)
	Setor atividade	Agricultura, produção animal, caça e atividades e serviços relacionados (21), Silvicultura, exploração florestal e atividades e serviços relacionados (9)	Agricultura, produção animal, caça e atividades e serviços relacionados (21), Silvicultura, exploração florestal e atividades e serviços relacionados (9)
	Tipo	Instalações (30), todos no interior do estabelecimento	Instalações (23), em viagem ao serviço no exterior (6) e <i>in itinere</i> (1)
	Seguro	Com seguro (27), desconhecido (3)	Todos os acidentes foram participados por entidades seguradoras pelo que em todos existia seguro
Sinistrado	Sexo	Masculino (28), feminino (2)	Masculino (28), feminino (2)
	Idade	18-24 anos (2), 25-34 anos (5), 35-44 anos (7), 45-54 anos (5), 55-64 anos (4), mais de 65 anos (5), desconhecida (2)	Menor de 18 anos (1), 18-24 anos (2), 25-34 anos (6), 35-44 anos (7), 45-54 anos (5), 55-64 anos (3), mais de 65 anos (4), desconhecida (2)
	Nacionalidade	Portuguesa (28), brasileira (1), romena (1)	Portuguesa (28), brasileira (1), romena (1)
	Situação profissional	Trabalhador por conta outrem (26), trabalhador por conta própria, empregador (1), desconhecida (3)	Trabalhador por conta outrem (26), trabalhador por conta própria, empregador (1), aprendiz (1), desconhecida (2)
	Situação no emprego	Trabalhador sazonal ou com contrato muita curta duração (5), contrato sem termo (18), contrato a termo (3), desconhecida (3), trabalhador parcialmente não declarado (1)	Não codificado
	Profissão	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura (26), técnico e profissional qualificado (1), outros operários (3)	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura (19), trabalhadores não qualificados da agricultura, produção animal e floresta (7), condutores de veículos (2), diretor de hotel e restauração (1), técnico e profissional qualificado (1)
	Tempo de serviço	Menos de um mês (10), mais de um mês e menos de um ano (1), mais de um e menos de 5 anos (5), mais de 5 e menos de 10 anos (2), mais de 10 anos (2), desconhecido (10)	Não codificado
	Formação de SST	Com formação (2), sem formação (17), desconhecido (11)	Não codificado
	Natureza da lesão	Concussões (9), lesões múltiplas (9), desconhecida (7), fraturas (2), afogamento, asfixia (1), intoxicação (1), amputação (1)	Concussões (8), lesões múltiplas (8), desconhecida (5), fraturas (4), amputação (3), afogamento, asfixia (1), choques (1)
	Parte do corpo atingida	Cabeça (7), corpo inteiro, múltiplas partes (10), não especificada (7), tórax, partes múltiplas (3), extremidades inferiores (2), costas (1)	Corpo inteiro, múltiplas partes (12), tórax, partes múltiplas (8), cabeça (6), não especificada (3), extremidades inferiores (1)

Fonte: elaboração própria a partir da informação da ACT e GEP/GEE.

Numa análise sumária conclui-se que existem semelhanças e divergências nas dimensões de codificação, ou seja, enquanto a codificação das variáveis relativas ao sinistrado (sexo, idade, nacionalidade e situação profissional) e à entidade empregadora ou equiparada (dimensão e setor de atividade) são bastante semelhantes ou mesmo coincidentes, a codificação do tipo de acidente e da profissão do sinistrado já evidencia algumas divergências. Quanto ao tipo de acidente verificou-se

que em 7 acidentes comuns a ACT classificou-os como acidentes nas instalações e o GEP/GEE como acidentes em viagem (6) e *in itinere* (1). No que diz respeito à profissão pode referir-se que a divergência assenta no facto de serem ou não trabalhadores qualificados da agricultura uma vez que para a ACT são 26 agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura enquanto para o GEP/GEE são 19 agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e 7 trabalhadores não qualificados da agricultura, produção animal e floresta. Por outro lado, a ACT colocou 3 sinistrados em outros operários enquanto o GEP/GEE codificou-os em condutores de veículos (2) e diretor de hotel e restauração. Qualquer análise efetuada e respetiva codificação está sempre sujeita a interpretação subjetiva do analista ou codificador. Quanto à natureza da lesão e à parte do corpo atingida as divergências são bastante significativas. Enquanto a codificação na ACT é efetuada pelos diferentes inspetores do trabalho a quem foi atribuída a realização do inquérito de acidente de trabalho, no GEP/GEE a codificação é efetuada por um grupo restrito de técnicos tendo por base o descritivo da participação à seguradora, ou seja, na segunda situação a codificação é efetuada indiretamente por técnico que não esteve presente no local do acidente, o que pode introduzir um maior desafio à codificação. Se existisse um instrumento comum para registo de toda a tipologia de acidente ocorrido em Portugal esbatiam-se as divergências de codificação por poderem ser realizadas por um grupo restrito de especialistas com formação específica para esse efeito.

No quadro 5.13 apresenta-se a caracterização dos acidentes de trabalho mortais quanto às suas causas e circunstâncias. Da sua observação e análise, e comparativamente aos resultados das divergências identificadas na caracterização da entidade empregadora e do sinistrado, pode dizer-se que na caracterização das causas e circunstâncias são mais acentuadas as divergências. Vários fatores podem estar na base desta divergência nomeadamente a de ser bastante mais técnica e exigente de conhecimentos relacionados com a classificação das estatísticas europeias de acidentes de trabalho. Enquanto a classificação relacionada com a entidade empregadora e com o sinistrado está bastante relacionada com o conhecimento comum, a das causas e circunstâncias por ser mais técnica é bastante mais subjetiva. A provar este facto pode referir-se a maior convergência de codificação na classificação da atividade física específica (ex: conduzir meio de transporte ou equipamento motorizado, trabalhar com ferramenta de mão), do desvio mais provável (ex: perda de controlo de meio de transporte, queda de pessoa do alto), do contato da modalidade da lesão (ex: esmagamento em movimento vertical), bem como no agente material associado (ex: superfícies ou circulação ao nível do solo, máquinas portáteis ou móveis), especialmente quando são mais comuns e tradicionais e divergências mais acentuadas nas outras situações (ex: dispositivos de transmissão de energia, dispositivos de transporte e armazenagem, elementos de construção de máquinas).

Quadro 5. 13 Caracterização dos acidentes de trabalho mortais quanto às causas e circunstâncias, comuns às bases ACT e GEP/GEE, nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE (2007-2011)

Acidentes	Características	ACT – 30	GEP/GEE - 30
Causas e circunstâncias	Local	Agrícola (15), florestal (12), produção animal (2), industrial (1)	Agrícola (10), no ar, em altura (7), florestal (5), local público (4), industrial (3), produção animal (1)
	Actividade física específica	Conduzir meio de transporte ou equipamento motorizado (11), trabalhar com ferramenta de mão (6), andar, correr, subir, descer (6), alimentar, controlar máquina (2), transportar verticalmente (1), pegar, agarrar (2), ser passageiro de máquinas (1), outra (1)	Conduzir meio de transporte ou equipamento motorizado (11), transporte manual (5), trabalhar com ferramenta de mão (6), manipulação de objetos (3), movimento (1), presença (1), nenhuma informação (2), alimentar, controlar máquina (1)
	Agente material da atividade física específica	Máquinas portáteis ou móveis (12), partes de edifícios acima do solo (4), ferramentas manuais não motorizadas (3), nenhum (3), máquina para cortar (2), escavações, poços (1), dispositivos de transmissão de energia (1), máquinas para transformação – processos a frio (1), veículos terrestres (1), cargas (1), dispositivos de armazenagem (1)	Não codificado
	Desvio mais provável	Perda de controlo de meio de transporte (13), queda de pessoa do alto (8), resvalamento, queda de agente material (4), presença de vítima criando perigo (3), problema elétrico (1), outro desvio (1)	Perda de controlo de meio de transporte (12), queda de pessoa do alto (9), presença de vítima criando perigo (2), ser apanhado, arrastado (2), resvalamento, queda de agente material (2), nenhuma informação (2), movimento do corpo sujeito a constrangimento físico (1)
	Agente material do desvio	Máquinas portáteis ou móveis (13), nenhum agente material (5), partes de edifício acima do solo (4), árvore, organismos vivos (2), escavações, poços (1), dispositivos transmissão de energia (1), máquinas para transformação – processo a frio (1), veículos terrestres (1), carga movimentada à mão (1), nenhum (1)	Máquinas portáteis ou móveis (12), nenhum agente material, nenhuma informação (5), árvores, organismos vivos (5), veículos terrestres (4), construções, edifícios (2), dispositivos de transporte e armazenagem (2)
	Contacto-modalidade da lesão	Esmagamento em movimento vertical (16), afogamento (2), entalçamento, esmagamento (7), outro (2), pancada por objeto (3)	Esmagamento em movimento vertical (14), entalçamento, esmagamento (11), pancada por objeto (2), outro (2), afogamento (1)
	Agente material do contacto – modalidade da lesão	Superfícies ou circulação ao nível do solo (11), máquinas portáteis ou móveis (12), árvores e resíduos de plantas (3), partes de edifício acima do solo (1), dispositivos de transmissão de energia (1), máquina para transformação – processo a frio (1), fenómenos físicos (1)	Superfícies ou circulação ao nível do solo (9), máquinas portáteis ou móveis (9), veículos terrestres (4), árvores, organismos vivos (3), escavações, poços (1), máquina para transformação – processo a frio (1), dispositivos de transporte e armazenagem (1), elementos de construção de máquinas (1), nenhuma informação (1)

Fonte: Elaboração própria a partir de ACT e GEP/GEE.

Num estudo desenvolvido sobre a fiabilidade da codificação dos acidentes de trabalho segundo a classificação europeia EEAT, no âmbito do projeto Captar, compararam-se codificações efetuadas em participações de acidentes de trabalho por diferentes analistas/codificadores tendo-se concluído que os melhores resultados de fiabilidade foram obtidos ao nível das variáveis atividade física específica, contacto e agente material do contacto (Santos *et.al*, 2014).

5.4. SUBNOTIFICAÇÃO DA SINISTRALIDADE

Nos países que seguiram sistemas de gestão da prevenção obrigatórios a notificação dos acidentes à administração do trabalho é fundamental para permitir a aprendizagem das instituições do Estado de forma a direcionarem com maior acerto as suas atividades para as situações de trabalho menos dignas e seguras. Quanto aos acidentes de viação também deve ser efetuada a notificação à GNR e à PSP a fim do melhor e mais eficaz combate à sinistralidade rodoviária. Para Haslam *et.al* (2005) mesmo nos países desenvolvidos, a informação relativa aos acidentes de trabalho não comporta a fiabilidade desejável atendendo às dificuldades de registo e de monitorização dos sistemas de notificação, pelo que o número de acidentes de trabalho reportado poderá estar muito aquém da realidade. Apesar de não existirem nem estimativas nem dados científicos que revelem a dimensão do problema social resultante da subnotificação em Portugal importa, por conter informação sociologicamente relevante, investigá-la e analisá-la neste trabalho. A eficaz promoção da melhoria das condições do trabalho e de segurança rodoviária deve ser promovida com políticas ajustadas à real situação da sinistralidade para o melhor desenvolvimento e dinamização das redes de prevenção, responsabilizando cada ator para o desempenho das suas funções, atribuições e responsabilidades em prol da segurança, tanto laboral como rodoviária.

Para além dos acidentes e das doenças profissionais serem investigados pelas organizações onde ocorrem, devem, conforme prescrito no artigo 14.º da Convenção n.º 81, da OIT, de 1947, ser notificados à administração do trabalho competente a fim de serem também investigados pelo próprio Estado. A realidade das notificações dos acidentes de trabalho é bastante variável estimando-se que sejam notificados às autoridades competentes valores próximos dos 62% nas regiões mais desenvolvidas da Europa, EUA, Canadá, Japão, Austrália e Nova Zelândia. Nas regiões da América Latina e do Caribe os valores são de cerca de 7% enquanto na África Subsaariana, Médio Oriente, Índia e China os valores são inferiores a 1% do total de acidentes ocorridos (Hämäläinen, Takala e Saarela, 2006). As estimativas da OIT para a Europa confirmaram-se num estudo realizado em Espanha, por análise de 388 acidentes mortais, envolvendo tratores, entre 2004 e 2008, evidenciando-se que somente 62% foram comunicados oficialmente (Arana *et.al*, 2010). No ano 2006 distintas instituições portuguesas apresentaram diferentes valores relativos à sinistralidade mortal envolvendo tratores e máquinas e equipamentos agrícolas e florestais: a Inspeção Geral do Trabalho investigou 14 acidentes de trabalho, às seguradoras foram comunicados 23 acidentes de trabalho e as entidades policiais relataram a ocorrência de 35 acidentes de viação que vitimaram condutores de tratores. No mesmo ano Funenga (2006) analisou as notícias publicitadas na imprensa nacional relativas a acidentes com tratores, tendo concluído que ocorreram mais de 50 acidentes de que resultaram 41 mortos, dois dos quais menores.

Relativamente à subnotificação a Responsável pelas estatísticas nacionais do GEP³³⁰, Dra.

Inês Gonçalves, referiu:

O GEP encontra-se a fazer uma avaliação da subnotificação em Portugal porque na última reunião que tivemos a nível europeu foi apresentado um trabalho realizado nos países bálticos que indicou uma notificação de 10, 15 e, no máximo, 60% dos acidentes, o que significa que existem países que de facto a notificação é muita baixa, ou seja, estamos a falar de uma subnotificação na casa dos 90%. Aplicando a mesma metodologia a Portugal, mesmo assumindo que as realidades são diferentes, encontraram-se valores de notificação entre 75 e 90%, o que dá uma subnotificação, no máximo, de 25%, o que é muito bom. Esta avaliação foi no total das atividades económicas e faria todo o sentido que esse estudo fosse desagregado por setor de atividade. O que foi demonstrado a nível europeu é que nos países que têm a participação do acidente à seguradora têm mais incentivos para participar o acidente do que nos países onde a comunicação é efetuada a entidade pública, ou seja, teremos níveis de subnotificação mais baixos.

Os sistemas de prevenção são influenciados por fatores diversos, nomeadamente políticos, económicos, sociais e ambientais, difíceis de prever, planear e controlar. Por mais aperfeiçoada que seja a prevenção de riscos profissionais, não consegue prevenir todos os acidentes uma vez que os fatores de riscos e as condições de trabalho assumem inúmeras possibilidades de combinação que expõem os trabalhadores a perigos e a riscos casuais, contingentes e não lineares que, pela sua quantidade e gravidade, podem conduzir ao acidente (Areosa, 2012a). No entanto, não pode deixar de afirmar-se que para promover a redução da sinistralidade, torna-se fundamental conhecer, compreender, analisar e investigar as causas e circunstâncias dos acidentes e inserir toda a aprendizagem retirada nas propostas de medidas de combate. Na prática, a subnotificação assume o papel da realidade oculta dos acidentes que distorce a perceção da verdadeira sinistralidade e faz com que todos os esforços para o seu combate fiquem fragilizados, perpetuando-se a ocorrência de acidentes com todos os custos diretos e indiretos, nomeadamente associados ao sofrimento das vítimas e suas famílias, às organizações, aos trabalhadores e ao Estado.

Mesmo assumindo que a administração do trabalho só tem competência para inquirir os acidentes de trabalho envolvendo trabalhadores ao serviço ou trabalhadores independentes encontram-se vários indícios que apontam para a existência de subnotificação. No que concerne aos

³³⁰ O GEP do Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social produz informação estatística relativa a acidentes de trabalho, com base na recolha e no tratamento estatístico das participações enviadas mensalmente pelas companhias de seguros e das empresas com capacidade financeira para a auto cobertura dos acidentes de trabalho. Considera-se acidente de trabalho mortal todo o acidente de que resulte a morte de trabalhador no período limite de um ano após a data de ocorrência (cfr. Art.º 8.º do Decreto-Lei n.º 362/93, de 15 de outubro e Portaria 137/94, de 08 de março). As estatísticas dos acidentes rodoviários são produzidas pela Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR). Nestas estatísticas encontram-se os acidentes de trabalho do tipo em viagem e os acidentes *in itinere* ou de trajeto.

acidentes de viação, é igualmente importante a investigação pelas autoridades policiais (GNR e PSP) e, se possível, a sua ligação ao desenvolvimento de tarefas associadas ao trabalho.

Para aferir a existência de subnotificação e trazer ao estudo maior consistência e profundidade de análise, baseada nos diferentes conceitos das diversas fontes de informação que assumem o estatuto de classificação, potenciam a uniformização e a homogeneização da interpretação efetuada, realizou-se um estudo mais profundo para comprovar a existência de subnotificação em Portugal e, assim, produzir conhecimento sociológico sobre a realidade da sinistralidade no Continente (NUT I). Selecionaram-se as fontes estatísticas em função das competências, missões e atribuições de cada instituição, de forma a abranger os diferentes tipos de acidentes – de trabalho (nas instalações, em viagem e *in itinere*) e de viação – e a recolher informação em diferentes momentos do acidente: imediatamente após a sua ocorrência, durante a operação de emergência e de socorro INEM), e na fase de investigação e análise (ACT e ANSR) até passado um ano sobre o evento ter acontecido (GEP/GEE). Para possibilitar a comparação e o cruzamento dos dados e, assim, permitir a leitura, análise e compreensão da sinistralidade laboral codificaram-se as causas e circunstâncias dos acidentes segundo as EEAT, aplicou-se a metodologia extensiva aos dados recolhidos e procedeu-se ao cruzamento das bases de dados em dois horizontes temporais distintos:

- período 2007-2011: cruzamento por local e data de todos os acidentes mortais registados nas bases estatísticas da ACT, da ANSR e do GEP/GEE;
- ano 2013, cruzamento por data e hora dos acidentes mortais ocorridos com a utilização de tratores.³³¹

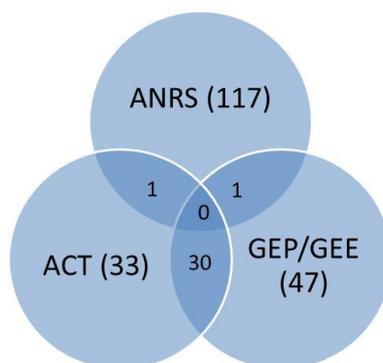
5.4.1. SUBNOTIFICAÇÃO – PERÍODO 2007-2011

No período 2007-2011 efetuou-se o cruzamento dos acidentes mortais da ACT (64 acidentes de trabalho mortais dos quais teve conhecimento e realizou inquérito de acidente de trabalho, nomeadamente pela comunicação efetuada pelo empregador, por solicitação do Tribunal ou por participação de outra entidade), da ANSR (119 acidentes de “viação” que envolveram como agente material da atividade o trator nas estradas portuguesas e que provocaram a morte do condutor) e do GEP/GEE (78 acidentes de trabalho mortais comunicados às seguradoras). Do cruzamento efetuado por data e local aos 261 acidentes mortais concluiu-se que não existiam acidentes comuns às três bases - ACT, ANSR e GEP/GEE -, e que somente 32 acidentes são comuns a pelo menos duas das três bases de dados (ACT e ANSR – 1; ANSR e GEP/GEE – 1; e ACT e GEP/GEE – 30). No período 2007-2011 foram registados nas bases estatísticas das instituições ACT, ANSR e GEP/GEE, 229 distintos acidentes mortais nos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta. A estas 229 vítimas mortais acrescem, ainda, as 13 vítimas que

³³¹ Em função das variáveis disponíveis e comuns às bases estatísticas a cruzar.

estavam a ser transportadas nos tratores e que sofreram acidentes de “viação” totalizando, assim, 242 vítimas mortais (figura 5.1).³³²

Figura 5. 1 Cruzamento das bases ACT, ANSR e GEP/GEE – acidente com vítimas mortais (período 2007-2011)



Fonte: Elaboração própria a partir de GEP/GEE, ACT, ANSR.

Os dados estatísticos oficiais dos acidentes de trabalho são os dados fornecidos pelo GEP/GEE, que por sua vez são publicitados pelo INE e fornecidos ao Eurostat para comparação a nível europeu tendo-se concluído que nas divisões 01 e 02 da seção A da CAE existe subnotificação de acidentes de trabalho. A provar a subnotificação de acidentes de trabalho à administração do trabalho está o facto das instituições que partilham da mesma definição legal de acidente de trabalho (ACT e GEP/GEE) terem registado 112 acidentes de trabalho mortais distintos, ou seja, um número bem superior aos 78 acidentes de trabalho mortais divulgados nas estatísticas oficiais (GEP/GEE), no período 2007-2011.³³³ A subnotificação seria ainda mais agravada caso fosse possível destrinçar, de entre as 117 vítimas mortais que conduziam os tratores e das 13 vítimas que estavam a ser transportadas (e que não constam das bases ACT e GEP/GEE) e que sofreram acidentes de “viação”, quais as que seriam enquadráveis na definição de vítima de acidente de trabalho. Entre outras, com os tratores desenvolvem-se muitas tarefas de transporte de matérias-primas e de produtos agrícolas, pecuários e florestais, pelo que são efetuadas deslocações entre os diferentes prédios rústicos pertencentes à mesma organização e, ainda, os tratores são muitas vezes utilizados como meio de transporte entre a habitação e o local de trabalho, podendo ser potenciais

³³² No estudo só foram analisados os elementos dos condutores dos tratores por serem os que estão disponíveis.

³³³ Lembra-se que dos 33 acidentes de trabalho registados só na base da ACT existiam registos de 9 situações de trabalhadores não comunicados ao seguro e 6 trabalhadores não declarados (um dos quais a usufruir de proteção no desemprego).

acidentes de trabalho enquadráveis na tipologia em viagem (ou missão ou transporte) ou *in itinere* (ou de trajeto).³³⁴

Atendendo a que na base da ANSR encontram-se registados somente acidentes de “viação” que envolveram como agente material da atividade o trator nas estradas portuguesas (119), que na base da ACT identificaram-se 33 (dos 64) acidentes de trabalho que envolveram como agente da atividade o trator e que 28 dos 78 acidentes de trabalho da base do GEP/GEE envolveram também os tratores (cód. 09.02) enquanto máquinas portáteis ou móveis concluiu-se, do cruzamento efetuado, que não resultou qualquer acidente comum às 3 bases de dados envolvendo máquinas portáteis ou móveis (tratores). Numa análise mais detalhada apurou-se que existem acidentes ocorridos nas estradas portuguesas envolvendo tratores, que constam nas bases da ACT e do GEP/GEE mas que não estão registados na base da ANSR, nem foram comunicados por esta entidade.³³⁵ A ausência de acidentes comuns pode encontrar parcial explicação em três factos: os acidentes nas estradas portuguesas são assumidos pela ANSR como acidentes de “viação”, os acidentes ocorridos nas instalações das entidades empregadoras são comunicados à ACT, nomeadamente pela GNR e PSP, para serem objeto de inquérito e, ainda, por os acidentes de trajeto ou *in itinere*, apesar de serem enquadrados na legislação na definição de acidentes de trabalho, encontrarem-se excluídos do tratamento estatístico do GEP/GEE.³³⁶

³³⁴ Conforme anteriormente referido, o BEAV não permite a recolha de informação sobre a existência de relação laboral dos sinistrados, razão pela qual não é possível destringir de entre os acidentes ocorridos na estrada, quais os acidentes envolvendo tratores enquadráveis como acidentes de viação e acidentes de trabalho, tanto do tipo viagem (missão ou transporte) como do tipo *in itinere* (ou de trajeto).

³³⁵ Base da ACT: encontram-se registados 4 acidentes classificados como acidentes de trabalho do tipo em viagem (1) e *in itinere* (3) ocorridos fora das instalações, sejam do empregador ou de terceiros, um dos quais envolve a utilização do trator enquanto máquina portátil ou móvel - para trabalho do solo, agricultura.

Base do GEP/GEE: dos 22 acidentes classificados pelo GEP/GEE (só GEP/GEE) como acidentes ocorridos fora das instalações, sejam do empregador ou de terceiros, classificados como acidentes em viagem (13) e *in itinere* (9) um envolve a utilização do trator na qualidade de máquina portátil ou móvel - para trabalho do solo, agricultura. Do cruzamento efetuado com a base da ANSR concluiu-se que este acidente não consta na base de dados da ANSR.

Bases ACT e GEP/GEE: foram identificados 5 acidentes de trabalho (comuns a ambas as bases) classificados pelo GEP/GEE e pela ACT como acidentes ocorridos fora das instalações, sejam do empregador ou de terceiros, classificados como acidentes em viagem (4) e *in itinere* (1). Destes 3 envolvem a utilização do trator como máquina portátil ou móvel - para trabalho do solo, agricultura. Do cruzamento efetuado com a base da ANSR concluiu-se que só um destes acidentes foi comunicado à ACT não encontrando correspondência para os outros 2.

³³⁶ O único acidente que encontra registo simultâneo nas bases da ACT e da ANSR prova o facto de um mesmo acidente ser investigado por duas Autoridades com diferentes enquadramentos, acidente de trabalho do tipo em viagem e de “viação”, respetivamente. Acidente ocorrido em 2011 numa estrada de terra batida tendo sido comunicado à ACT pela GNR. Relativamente ao acidente comum às bases da

5.4.2. SUBNOTIFICAÇÃO – ANO 2013

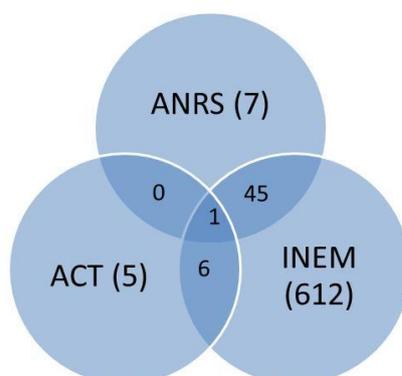
Seguindo a mesma metodologia, procedeu-se a investigação similar para aferir a subnotificação no ano 2013 tendo-se efetuado o cruzamento, por data e hora, dos acidentes graves e mortais ocorridos com os condutores dos tratores³³⁷ das bases da ACT (12 acidentes de trabalho graves e mortais dos quais a ACT teve conhecimento e realizou inquérito de acidente de trabalho, nomeadamente pela comunicação efetuada pelo empregador, por solicitação do Tribunal ou por participação de outra entidade, nomeadamente a GNR e PSP), da ANSR (53 acidentes de “viação” investigados, que envolveram como agente material da atividade o trator, ocorridos nas estradas portuguesas e que provocaram lesões ou a morte do condutor) e do INEM (664 acidentes graves e mortais para os quais foram efetuadas chamadas para operações de emergência e socorro). Do cruzamento efetuado, por data e hora, aos 729 acidentes com tratores que provocaram vítimas graves e mortais concluiu-se que existe somente 1 acidente comum às bases da ACT, da ANSR e do INEM, que 45 acidentes são comuns às bases da ANSR e do INEM e 6 acidentes comuns às bases da ACT e do INEM. No ano 2013 foram registados nas bases estatísticas das instituições ACT, ANSR e INEM, 676 distintos acidentes que provocaram vítimas graves e mortais nos condutores dos tratores, nos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta (figura 5.2).³³⁸

ANSR e do GEP/GEE verificou-se que se tratou de um acidente ocorrido em 2010, que envolveu um veículo agrícola tendo, à semelhança do anterior diferentes enquadramentos, acidente de trabalho do tipo *in itinere* e de “viação”, respetivamente. Apesar deste acidente ser do tipo trajeto ou *in itinere* encontra-se na base do GEP/GEE. Podem ter-se verificado um de dois factos para que este acidente não tenha sido investigado pela ACT: ou não chegou ao seu conhecimento ou apesar de originar vítima mortal foi excepcionado de ser investigado por ter sido possível concluir, de acordo com a experiência comum, que os fatores causais se encontravam significativamente alheios ao campo de intervenção corretiva suscetível de gestão por parte do empregador.

³³⁷ À semelhança do trabalho desenvolvido por Montemor, Veloso e Areosa (2015) que permitiu aferir a existência de subnotificação entre os meses de maio e dezembro de 2012. Nesse período efetuou-se o cruzamento dos acidentes mortais ocorridos com os condutores dos tratores, por data e hora dos acidentes registados nas bases ACT (3 acidentes de trabalho mortais), da ANSR (41 acidentes de “viação” graves e mortais) e do INEM (393 acidentes graves e mortais para os quais foram efetuadas chamadas para operações de emergência e socorro). Aferiu-se que nos 8 meses analisados não existiu referência a qualquer acidente comum às bases da ACT, ANSR e INEM. Entre a ACT e a ANSR era expectável não existir, uma vez que a ANSR participa somente os acidentes nas instalações à ACT e investiga os acidentes na estrada, assumindo-os como de “viação”. Entre a ACT e o INEM existe um acidente sinalizado por ambas as instituições e entre a ANSR e o INEM 30 acidentes comuns a ambas as bases. Existem 375 acidentes sem qualquer correspondência entre as três bases (362 distintos pedidos para operações de emergência e socorro do INEM, 2 acidentes comunicados e objeto de inquérito pela ACT e 11 acidentes de “viação” inquiridos pela ANSR).

³³⁸ Ainda não estavam disponíveis os dados do GEP/GEE.

Figura 5. 2 Cruzamento das bases ACT, ANSR e GEP/GEE – acidentes com vítimas graves e mortais (ano 2013)



Fonte: Elaboração própria a partir de ACT, ANSR, INEM.

À semelhança do período 2007-2011 verificou-se na análise efetuada que entre a ACT e a ANSR existe um acidente comum, o que permite afirmar, com algum grau de confiança que a articulação entre estas duas entidades tem permitido que a investigação dos acidentes ocorridos nas estradas nacionais sejam assumidos como acidentes de “viação” e investigados pela ANSR e os acidentes ocorridos no interior das explorações sejam investigados pela ACT, na qualidade de acidentes de trabalho. Entre a ACT e o INEM existem 6 acidentes comuns a ambas as instituições e entre a ANSR e o INEM 45 acidentes registados em ambas as bases estatísticas. Existem 624 acidentes que provocam vítimas graves e mortais, ocorridos com os condutores dos tratores, sem qualquer correspondência entre as três bases (612 distintos pedidos para operações de emergência e socorro do INEM, 5 acidentes comunicados e objeto de inquérito pela ACT e 7 acidentes de “viação” inquiridos pela ANSR).

Em suma pode afirmar-se que no ano 2013 não foram investigados, tanto pela ACT como pela ANSR, 612 acidentes ocorridos com tratores que provocaram vítimas graves e mortais aos seus condutores. Por outro lado, e como anteriormente referido e explicitado, a subnotificação seria ainda mais agravada caso fosse possível destrinçar dos 52 acidentes de “viação” que provocaram vítimas graves e mortais nos condutores dos tratores e que constam somente na base da ANSR, bem como dos 612 acidentes para os quais foram registadas operações de emergência e socorro que constam somente na base do INEM, sem quaisquer correspondência na base da ACT, quais os que eram enquadráveis na definição de acidente de trabalho, sejam do tipo em viagem (ou missão ou transporte) ou *in itinere* (ou de trajeto) ou de acidente de viação.³³⁹

Pode afirmar-se que entre os meses de maio de 2012 (Montemor, Veloso e Areosa, 2015) a dezembro de 2013 não foram investigados, tanto pela ACT como pela ANSR, 974 acidentes

³³⁹ Apesar de poderem estar a desenvolver tarefas associadas a transportes de matérias-primas e/ou produtos ou a efetuar deslocações entre a habitação e o local de trabalho ou deslocação entre explorações não é possível determinar a existência de relação laboral.

ocorridos com tratores que provocaram vítimas graves e mortais (362 entre maio e dezembro de 2012 e 612 acidentes em 2013).

Os resultados das análises efetuadas nestes dois períodos distintos e com diferentes instituições (2007-2011: GEP/GEE, ACT e ANSR e ano 2013: ACT, ANSR e INEM) evidenciam que nos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta verifica-se subnotificação dos acidentes ocorridos às autoridades competentes pela sua investigação e análise, designadamente a ACT (acidentes de trabalho) e a ANSR (acidentes de viação – PSP e GNR). A subnotificação registada às autoridades competentes pela investigação e análise dos acidentes, tanto nos acidentes que provocam vítimas graves como mortais, sejam ocorridos nas instalações das organizações sejam nas estradas nacionais, impede que da sua análise e investigação sejam retirados o conhecimento e a aprendizagem necessários e imprescindíveis à correta definição de políticas que promovam o combate e implementação de medidas preventivas que evitassem a ocorrência de outros acidentes similares e, assim, a redução da sinistralidade.

Conforme atrás referido a investigação e análise do acidente a nível micro, conforme responsabilidade atribuída pelo legislador ao empregador e ao Estado, pretende que da compreensão do acidente se produza conhecimento relativo às suas causas e circunstâncias que permita incrementar melhorias na forma de gestão dos riscos profissionais e modificar os locais de trabalho tornando-os mais seguros e saudáveis. O conhecimento e a aprendizagem são fundamentais para a correta identificação de perigos, melhor avaliação, controlo e comunicação dos riscos aos trabalhadores, implementação das adequadas medidas preventivas e de proteção, definição de procedimentos de trabalho seguros, bem como para melhor informação e formação dos trabalhadores e da sociedade em geral.

5.5. SÍNTESE

Efetuiu-se o mapeamento dos acidentes de trabalho e de “viação” por NUT II e por município, tendo-se confrontado o resultado obtido com as estruturas produtivas, os sistemas de produção, a orientação produtiva, a dimensão física e económica da exploração, o tipo de mão de obra utilizada, os hábitos e tradições associados às relações de vizinhança e entreajuda, a troca de serviços, entre outros. No mapeamento efetuado aos acidentes de “viação” que provocaram vítimas mortais nos condutores dos tratores fez-se a ligação entre os acidentes e os principais fatores de risco associados à sua utilização, em especial os que podem levar ao despiste seguido de capotamento. Pelo facto da estrutura de proteção – arco, quadro ou cabina – com o complemento da utilização do sistema de retenção que mantenha o operador no volume de segurança, serem a forma mais eficaz na redução do número de vítimas resultantes de acidentes com tratores optou-se por analisar os acidentes dividindo os tratores envolvidos em dois subgrupos: matriculados antes e após 1993 (ano em que a

legislação de homologação tornou obrigatória a instalação da estrutura de proteção). Confrontando o ano de matrícula do trator com a idade, a formação habilitante, a ação do condutor no momento do acidente e a causa do acidente concluiu-se que os tratores envolvidos nos acidentes de “viação” eram maioritariamente matriculados antes de 1993 (70%), tecnologicamente menos evoluídos e com forte probabilidade de não ter instalada a estrutura de proteção e o sistema de retenção. O despiste do trator verificou-se em 93% das situações (maioritariamente seguido por capotamento e consequente esmagamento do operador), que 18% dos condutores não tinha formação habilitante adequada e que mais de metade era de idade avançada ou seja superior ou igual a 66 anos (entre 66 e 86 anos). Cerca de 86% dos acidentes de “viação” que provocaram a morte ao condutor envolvendo tratores matriculados antes de 1993 e condutores de idade avançada mapearam-se nas unidades territoriais do Centro e do Norte. A comparação da sinistralidade efetuou-se através do indicador número de condutores vítimas de acidente por cada mil tratores manifestados para efeitos de utilização de gasóleo colorido (a nível da unidade territorial NUT I – Continente registou-se uma vítima mortal por cada 1288 tratores registados). Mapearam-se ainda os acidentes comuns às bases da ACT, ANSR e GEP/GEE para perceção das regiões de coincidências e disparidades e, ainda, para análise de semelhanças e divergências na codificação. Verificou-se que a codificação das variáveis relativas ao sinistrado e à entidade empregadora é bastante semelhante mas a codificação das causas e circunstâncias apresenta divergências significativas, em especial quanto à natureza e parte do corpo atingida. Por outro lado, na codificação da atividade física específica, do desvio mais provável, do contacto modalidade da lesão e respetivos agentes materiais associados verificou-se convergência nas variáveis mais comuns e tradicionais e divergência nas que exigem conhecimentos mais técnicos e específicos.

A orientação das Convenções da OIT e a obrigação das normas e demais legislação nacional para que sejam notificados os acidentes (de trabalho e de “viação”) às entidades responsáveis pela investigação e análise revelam incumprimentos muito dispare, evidenciados pelas elevadas taxas de subnotificação, tanto a nível internacional como comunitário. A notificação dos acidentes às autoridades é fundamental para que da aprendizagem retirada seja possível, entre outros assuntos, aferir a eficácia e eficiência das políticas de segurança e saúde no trabalho, ajustar a sua aplicação às diferentes realidades sociais, financeiras, económicas e técnicas das organizações, dinamizar as redes de prevenção e promover realmente a melhoria das condições de trabalho por transformação dos locais de trabalho, tornando-os mais seguros e saudáveis. Apesar de existirem em Portugal evidências que apontam para subnotificação nos setores da agricultura, pecuária e floresta torna-se necessário efetuar uma análise mais profunda e consistente e colocar o assunto na agenda sociológica pela importância que nos merece.

As estratégias europeias e as nacionais definem com principais objetivos a redução do número de acidentes pelo que é imprescindível em primeiro lugar conhecer a realidade dos acidentes, nomeadamente quanto aos locais, às organizações, aos sinistrados, às causas e circunstâncias uma vez que efetivamente só conseguimos reduzir aquilo que conhecemos. O

conhecimento da realidade da subnotificação é importante para a proposta de medidas que promovam a sua minimização em toda a tipologia de acidente, designadamente os de trabalho e de viação. Para esse efeito cruzaram-se as bases estatísticas em dois períodos distintos (2007 a 2011 (ACT, ANSR, GEP/GEE) e ano 2013 (ACT, ANSR e INEM). No período 2007-2011 nas divisões 01 e 02, da seção A da CAE resultou a identificação de 242 vítimas mortais diferentes, desde acidentes de viação a acidentes de trabalho, não tendo sido sinalizados quaisquer acidente comum. Segundo as estatísticas oficiais (GEP/GEE) morreram em Portugal por acidente de trabalho 78 trabalhadores quando do cruzamento das bases apuraram-se 112 acidentes de trabalho (mais 44%) dos quais só foram investigados 64. A subnotificação à autoridade responsável pela investigação e análise poderia ser ainda mais agravada se fosse possível distinguir de entre as 117 vítimas mortais que conduziam tratores as que eram enquadráveis em acidentes de trabalho (em 18 situações foi possível verificar a realização de operações de transporte). No ano 2013 encontram-se registados nas bases estatísticas 676 acidentes que provocaram lesões nos condutores de tratores dos quais 624 não foram investigados pelas entidades responsáveis pela investigação e análise (ACT – acidente de trabalho, GNR e PSP – acidente de viação). A investigação realizada pelo cruzamento dos dados das bases estatísticas permitiu confirmar, dimensionar a subnotificação e compreender o conhecimento que acaba por não ser produzido mas que é fundamental conhecer designadamente para a aferição das políticas públicas de combate, definição e implementação de normativos legais e técnicos, desenho de campanhas e estabelecimento de medidas preventivas que evitem outros acidentes.

CAPÍTULO V – MODELO DE GOVERNAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO: CARACTERIZAÇÃO E PROPOSTAS

6. PROPOSTAS DE OTIMIZAÇÃO DA GOVERNAÇÃO DOS ACIDENTES

As propostas para otimização do modelo de governação de acidentes nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta resultam e também se refletem nas conclusões do presente trabalho podendo mesmo, com as devidas adaptações, serem consideradas para a generalidade da atividade económica. A discussão efetuada em torno das propostas assentou não apenas na análise efetuada mas também na experiência profissional resultante de tarefas desenvolvidas nas áreas técnicas da produção, de ensino superior, de técnico de SST e de inspetor do trabalho. O conhecimento resultante da realização de inquéritos e da gestão das estatísticas dos acidentes de trabalho investigados e analisados a nível nacional permitiu assumir estas propostas.

Para a OIT a notificação dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais é imprescindível para que um governo e a administração pública de cada Estado-Membro conheça a realidade dos acidentes de trabalho. Nesse sentido, na décima terceira conferência internacional dos estatísticos do trabalho, realizada em outubro de 1982, a OIT emanou recomendação internacional³⁴⁰ para recolha, registo e comunicação de dados fiáveis sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais que oriente cada Estado-Membro e uniformize a definição de acidente de trabalho e doença profissional, os métodos de recolha de dados, o âmbito, as fontes estatísticas, o registo e o tratamento da informação. Sem nunca desviar do foco da prevenção de acidentes, a recomendação dá mais importância à utilização eficaz dos dados recolhidos, registados e comunicados do que à elaboração de estatísticas. Apesar de não ser juridicamente vinculativa e não substituir as disposições legislativas e regulamentares aplicáveis em cada Estado-Membro, a recomendação constitui um instrumento para que governos e autoridades competentes desenvolvam sistemas adequados de registo e de notificação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais. Esta temática é tão importante para a prevenção de acidentes que levou a OIT a colocá-la na agenda internacional, ao ser selecionada em 2017 para as comemorações do dia mundial da segurança e saúde no trabalho. Para além de homenagear as vítimas de acidentes e de doenças relacionadas com o trabalho, o tema selecionado teve como principal objetivo alertar para a importância de conhecer a realidade dos acidentes e das doenças, de trabalhar as estatísticas e de utilizar o conhecimento nos sistemas de prevenção. A principal função do sistema é fornecer orientações úteis para o correto planeamento e definição das ações preventivas empreendidas pelos governos e administração pública e outras instituições, conjuntamente com empregadores e seus representantes, trabalhadores

³⁴⁰ O Conselho de administração do BIT aprovou a publicação da recomendação na sua 261.ª sessão, realizada em novembro de 1994.

e seus representantes e demais organismos, públicos e privados. Para esse efeito é fundamental a notificação dos acidentes e das doenças às entidades competentes, o registo, a análise, o tratamento da informação e a produção de conhecimento para inserção no sistema nacional de prevenção. Através da aplicação de modelos de acidentes, os Estados-Membros podem sinalizar novos perigos e riscos emergentes, identificar grupos de risco e setores de atividade, localizar regiões de ocorrência, definir e desenvolver estratégias e identificar e mobilizar parceiros e atores do sistema nacional de prevenção para implementar as correspondentes medidas preventivas. Por outro lado, a harmonização destas matérias possibilita comparativos internacionais que permitem a avaliação da eficácia e eficiência das medidas preventivas adotadas, a identificação e divulgação de boas práticas e a criação de redes que otimizem a governação dos acidentes. A otimização da recolha e a utilização de dados fiáveis relativos a acidentes de trabalho, de viação e aos ocorridos no desenvolvimento de tarefas associadas ao hobby ou ocupação de tempos livres ou mesmo de subsistência (situação bem mais preocupante por ser realidade ainda pouco investigada) é fundamental para o desenho da prevenção.

Os resultados anteriormente apresentados e resultantes do cruzamento dos dados das bases estatísticas da ACT, GEP/GEE e ANSR (2007-2011)³⁴¹ e ACT, ANSR e INEM (2013)³⁴², relativos aos acidentes ocorridos nos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta permitem confirmar, dimensionar a subnotificação e avançar com pistas explicativas para o desconhecimento da realidade. O elevado número de acidentes que não são investigados e analisados impossibilita a verdadeira aferição das políticas públicas de combate aos acidentes, a definição e implementação de normativos legais e técnicos ajustados à realidade, o desenho e desenvolvimento de campanhas, e o estabelecimento de medidas assertivas que previnam outros acidentes. Confirmou-se também que apesar de todas as políticas públicas, estratégias comunitárias e nacionais, e do trabalho desenvolvido em cada organismo no âmbito das suas missão e atribuições, da implementação da legislação e de medidas adequadas para a redução dos acidentes, o seu número e gravidade continuam tendencialmente crescentes. A realidade nacional revela que os índices de sinistralidade são muito elevados e que urge ser reduzidos pelo que constitui um importante desafio à sociedade atual, importando conceber uma ação pública, sistémica e em rede que permita atingir esse propósito. A construção de uma representação da realidade útil para a ação (acidentes ocorridos em contexto de trabalho, viação, como hobby, em atividade de subsistência ou em complemento de rendimento) e a capacidade para a fazer partilhar por todos os atores, nomeadamente do sistema nacional de prevenção de acidentes, tribunais, hospitais, instituições ligadas a seguros e demais sociedade civil, de forma a consciencializar e a clarificar o papel de cada um e o modo de articulação sistémica com todas as outras instituições públicas ou privadas. Apesar de não o

³⁴¹ Acidentes de trabalho e de viação.

³⁴² Acidentes de trabalho, de viação e ocorridos em contexto de atividade exercida como hobby, em atividade de subsistência ou em complemento do rendimento.

podemos afirmar poder-se-á questionar se um maior e melhor conhecimento da realidade dos acidentes permitiria inverter a tendência atual, ou seja, se não seria possível obter maior eficácia e eficiência do trabalho coletivo. O problema dos acidentes constitui um importante desafio social para o governo e a administração pública que, segundo Neves (2010: 171), persiste com algumas características, nomeadamente a centralização, o predomínio da organização setorial, a cultura mais administrativa que gestonária, o reduzido desempenho, a existência de vários organismos, muitas vezes com funções sobrepostas e com mais do que uma dependência face à sua missão, a dificuldade de articulação e coordenação que impedem respostas adequadas às novas exigências sociais e à complexidade crescente dos problemas relacionados com os acidentes. Uma das grandes evoluções no paradigma da governação e da administração é deixar de se centrar no cumprimento de obrigações e na execução, para se centrar nos objetivos e nos resultados efetivos sobre a realidade social. Saber trabalhar em parceria e em rede constitui uma condição que confere à ação de redução de acidentes uma condição de eficácia e eficiência na implementação das políticas públicas através da maior capacidade de resposta aos desafios e aos riscos. A redução dos acidentes constitui um desafio social por demais importante que exige que o nível de ação seja de responsabilidade partilhada, ou seja, que seja uma ação simultânea e articulada entre os diferentes níveis de governação, as diferentes instituições do estado e privadas, os trabalhadores e seus representantes, os empregadores e seus representantes, de modo a tornar possível atingir o equilíbrio entre unidade e diversidade que repousam sobre a ação praticada nos diferentes níveis de governação. A divisão de competências conferidas por lei faz com que a informação estatística esteja espartilhada em diferentes instituições e diferentes ministérios do Estado (ACT, GEP/GEE, ANSR) e não reflita a realidade social dos acidentes (trabalho, viação, hobbie, em atividade de subsistência ou em complemento de rendimento). Um país que desconheça a realidade dos acidentes ocorridos, nomeadamente, quanto aos locais, aos momentos de ocorrência, aos perfis dos sinistrados, às causas e circunstâncias em que ocorrem, dificilmente consegue que os diferentes atores da SST, sejam do Estado sejam privados, promovam a melhoria das condições do trabalho e de circulação rodoviária e a consecutiva redução do número e das consequências dramáticas resultantes dos mesmos. Os empregadores e seus representantes, os trabalhadores e seus representantes, as organizações do Estado e os decisores políticos necessitam conhecer a realidade dos acidentes (no seu todo) para que a analisem, reflitam, proponham e implementem as mais eficazes políticas públicas de prevenção de acidentes, através da definição de melhores e mais adequadas estratégias nacionais de SST e de segurança rodoviária, da adoção de adequados normativos legais e técnicos, do desenvolvimento de campanhas com implementação de medidas de informação, formação e de sensibilização ajustadas às necessidades do mercado e das empresas, aos riscos das atividades desenvolvidas, aos trabalhadores, bem como à restante sociedade civil, tanto a nível nacional, como regional ou local.

A administração pública e as organizações estão sujeitas a ritmos acelerados de mudança que fazem com que o paradigma burocrático (muitas vezes associado à análise e verificação de

documentos em escritório sem resultados verdadeiramente consequentes) fique desajustado à resolução dos problemas, exigindo-se a adoção do paradigma construtivista (muitas vezes desenvolvido em rede para promoção de efetiva mudança). O carácter complexo do problema social dos acidentes exige soluções também elas complexas, resultantes da otimização da governação dos acidentes. As respostas para a resolução do problema terão de ter como ponto de partida os sistemas sociais e ser adaptadas à realidade e à complexidade do problema dos acidentes, passando por ter organizações mais flexíveis, centradas num funcionamento em rede e no desenvolvimento de parcerias, com partilha de informação e de conhecimento, aprendizagem e inovação tecnológica e organizacional contínuas.³⁴³ A resolução do problema dos acidentes impõe dinâmica própria que não se compadece com a divisão formal de papéis, exige um maior conhecimento do que se quer combater e de uma atuação sistémica, com nova visão e cultura de serviço público, fundamentais para dar sentido ao que se faz, valorizando-se o contributo de cada um e reduzindo a possibilidade de desvios no sentido e propósito da ação de redução dos acidentes. Para Neves (2010: 169) o processo de reforma exige a criação de dinâmicas de mudança, a utilização do método principal de trabalhar com as pessoas, a alteração da legislação e a utilização de instrumento de suporte, devidamente gerido, que assegure a dinamização e a partilha da visão e do propósito da ação coletiva. É necessário um processo de reforma do funcionamento da administração, com alterações estruturais e de políticas de administração pública, que traga novos modelos e formas de governação³⁴⁴ por estarem desajustados aos desafios da sociedade, à luz do conhecimento, à complexidade das atuações e aos ritmos, inovação e a imprevisibilidade constante e crescente registadas na sociedade. A organização da administração pública reflete a herança de uma estrutura e lógica organizacional hierárquica e setorial que se confrontam com novas exigências a que dificilmente conseguirão encontrar as adequadas respostas, sendo necessário proceder a mudança de paradigma quanto ao modelo de funcionamento e ao modo de olhar para os problemas sociais, nomeadamente o dos acidentes. A estrutura governativa hierarquizada e setorial acaba por enfrentar dificuldades e bloqueios sempre que as respostas aos problemas exigem uma atuação mais integrada e centrada na solução dos problemas sociais. Um dos problemas tem sido a insuficiente partilha de visão do que se quer fazer, de forma a dar sentido a cada medida em concreto, a falta de continuidade na ação, o insuficiente tratamento dos fatores de mudança cultural e de gestão em favor das medidas legislativas. É fundamental a inovação nas formas de organização e nos processos de trabalho com o reconhecimento do papel das redes e das parcerias, dos projetos, da

³⁴³ Os modelos organizacionais centrados em redes e em parcerias permitem o aumento da eficiência na gestão dos recursos públicos, rentabilizando-se recursos comuns, promovendo-se a gestão partilhada e garantindo-se a pertinência da ação pública, com o aumento da produtividade, da confiança nas organizações e da motivação e autoestima dos colaboradores.

³⁴⁴ A governação como arte de conceber e fazer funcionar processos coletivos como respostas pertinentes aos desafios e problemas da sociedade.

estrutura matricial e da diversidade de estruturas no interior dos organismos, para que os mesmos tenham maior flexibilidade nas estruturas de atuação (Neves, 2010: 179).

Segundo Anunciação (2006: 39) nenhuma organização pode ter sucesso atuando isoladamente e por isso são necessários novos modelos de governação, constituindo a rede uma forma de governação com articulação inter institucional, otimização de recursos, melhoria dos processos e das atividades organizacionais e níveis de eficiência e eficácia mais adequados à exigência das atividades coletivas. A redução da sinistralidade exige um novo modelo de governação em rede que garanta o desenvolvimento sustentável no contexto europeu e internacional, assente numa estrutura organizacional de rede de conhecimento, constituída pelas organizações identificadas para a sua constituição. Atendendo ao carácter sistémico da sociedade é fundamental aplicar o princípio da responsabilidade partilhada que pressupõe o estabelecimento de uma relação entre os níveis de governação e as necessidades e expectativas da sociedade, dos cidadãos, das empresas e dos trabalhadores e seus representantes, para possibilitar a redução dos índices de acidentes. Nos acidentes a Macro Governação, resultante da aplicação das convenções e resoluções (OIT e OMS), diretivas, recomendações e estratégias (UE), ganha relevância face à necessidade crescente de dar uma resposta cabal à tendência de aumento da sinistralidade, de forma articulada, tendo em conta a complexidade dos desafios e a dimensão da ação. A redução dos acidentes, designadamente a redução prevista na estratégia europeia e transposta para a estratégia nacional de SST terá de ser construída obrigatoriamente a partir da ação e da troca de experiências e saberes entre cada instituição, constituindo a obrigação de resultado o forte compromisso para o encontro dos meios e das medidas melhor adaptadas à realidade social. A Macro Governação representa a articulação entre o nível internacional, comunitário, nacional e regional de Governação e entre os recursos e as prioridades políticas concretizando-se, assim, a função de estado estratega e de gestão interna de governação (Neves, 2010: 238). Nesse sentido, torna-se fundamental que a informação dos acidentes não seja vista por cada instituição ou por cada nível de ação de forma isolada mas como parte integrante de um todo que permita uma maior escala e um melhor conhecimento, indispensáveis para possibilitar que cada instituição passe da lógica setorial, a que normalmente está amarrada na sua ação, para uma abordagem sistémica do problema. O Estado, enquanto estado regulador, estado estratega e estado de bem-estar, tem o papel de garantir a vida em comum e o bem-estar dos cidadãos numa perspetiva de desenvolvimento sustentável, quer no sentido da integração das dimensões económica, social e ambiental do desenvolvimento, quer no sentido da proteção da qualidade de vida das gerações futuras (Neves, 2010: 234).³⁴⁵ Lembra-se

³⁴⁵ De acordo com Neves (2010: 234) o Estado deve ser simultaneamente:

- Estado Regulador, da vida em comum e, portanto, da sociedade em geral e da atividade privada, em particular;

que a Constituição da República Portuguesa consagra o direito à prestação de tarefas associadas ao trabalho em condições de higiene, segurança e saúde a todos os trabalhadores, sem distinção de idade, sexo, raça, cidadania, território de origem, religião, convicções políticas ou ideológicas como garantia de condições de vida em comum e o bem-estar coletivo. No domínio social o Estado é o garante da coesão social, assegurando que as tarefas agrícolas, pecuárias e florestais, tanto as desenvolvidas na e pela sociedade (ligadas ao trabalho, à circulação e às atividades de subsistência ou de complemento de rendimentos e de reformas ou, ainda, como hobby ou como atividade de envelhecimento ativo, em resposta direta a necessidades básicas da vida ou a necessidades sociais) sejam executadas em condições seguras e saudáveis. No domínio social é importante que o Estado esteja atento às grandes transformações registadas nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e floresta e à evolução das exigências e dos riscos profissionais emergentes, nomeadamente os associados à desvalorização dos produtos primários, ao aumento dos custos de produção, à terciarização dos trabalhos, às novas formas contratuais assumidas em contexto de flexibilização, às mudanças tecnológicas e organizativas, às exigências legislativas, às exigências da agroindústria, à utilização de tratores e máquinas, à prática de jornadas longas associadas a fadiga e falta de concentração, à entrada de trabalhadores de outros setores de atividade, migrantes, temporários e sazonais, sem informação e formação adequadas e sem experiência para a adoção de métodos e comportamentos de trabalho seguros.

Face à variabilidade de riscos e à multiplicidade de possíveis combinações torna-se necessário que o Estado e a Administração Pública desempenhem papel ativo, com uma perspetiva abrangente do problema dos acidentes, com concertação de esforços de diferentes instituições e atores públicos e privados do sistema nacional de prevenção, para o desenvolvimento de trabalho em rede e o estabelecimento de parcerias público-privadas. Devem ser interlocutores do Estado os cidadãos, os trabalhadores e as empresas e seus representantes, as organizações de produtores, as associações patronais e sindicais, os tribunais, os hospitais, as forças de segurança, sem esquecer o necessário diálogo no seio do próprio estado (muitas vezes esquecido estando cada instituição a falar sobre si e para si própria).³⁴⁶ Este trabalho exige condições prévias de confiança e de diálogo que constituem o meio essencial para o domínio da complexidade dos acidentes, sendo que a integração da ação pública a nível regional e local é tanto ou mais importante que a integração a nível nacional. Nesse sentido, para além do melhor conhecimento dos acidentes a nível nacional é preciso garantir o controlo, a verificação da informação, a uniformização e fiabilidade dos dados

-
- Estado Estratega, que, sem se impor à atividade privada e respeitando a liberdade dos cidadãos, oriente a evolução em função de políticas públicas que representem escolhas conducentes ao desenvolvimento desejável;
 - Estado de Bem-estar, que garanta a coesão interna, social e territorial, pela satisfação das necessidades essenciais.

³⁴⁶ De acordo com Neves (2010) a governação em rede está longe de corresponder ao modelo dominante por confrontar com múltiplas resistências de natureza cultural e gestonária.

resultantes do papel desenvolvido no âmbito das suas missões e atribuições, nomeadamente na regulação, no fomento e na prestação de serviços. De entre as mais variadas organizações destacam-se nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal e florestas como importantes para o melhor conhecimento dos acidentes, as seguintes organizações: Direção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT), Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR), Instituto de Segurança Social (ISS), Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), Direção Geral da Administração e do Emprego Público (DGAEP), Ministério Público e Hospitais (e respetivos serviços desconcentrados) bem como trabalhadores e seus representantes, empregadores e seus representantes e outros atores e instituições que possam contribuir para o aumento do conhecimento e compreensão da realidade da sinistralidade (associadas ao ensino, à investigação, à formação bem como a personalidades com reconhecido mérito e competência).

6.1. ALINHAMENTO INSTITUCIONAL

Conforme anteriormente apresentado existem na administração do Estado diversas bases de registo de acidentes que permitem que cada organização, no âmbito das suas missão e atribuições, estabeleça os seus programas de ação, defina as suas estratégias de redução, mobilize os seus parceiros e desenhe e implemente as suas campanhas preventivas. Apesar do desenvolvimento e implementação por cada organização de diferentes estratégias, programas e campanhas provou-se neste trabalho que nos setores de atividade da agricultura, pecuária e floresta, os acidentes apresentam tendência crescente, ou seja, todo o esforço, dedicação e capital aplicado no serviço público desenvolvido pelas mais variadas organizações (muitas vezes de forma isolada e não integrada) não tem atingido o propósito das suas ações – redução dos acidentes. Em primeiro lugar é fundamental conhecer a realidade social associada aos acidentes ocorridos nos setores de atividade alvo deste estudo para possibilitar que o governo e a administração pública possam atuar de forma consistente. A administração pública carece de um novo modelo organizacional que permita ajustar o alinhamento das estruturas da administração pública com as políticas públicas fixadas pelo governo. Os serviços da administração pública integrantes da rede de prevenção de acidentes devem alinhar e compatibilizar as suas ações, assente em conhecimento técnico e científico, com a garantia de autonomia e de responsabilização, devendo monitorizar os trabalhos realizados e privilegiar a ação coletiva em detrimento da individual. Uma vez que o conhecimento dos acidentes encontra-se atualmente espartilhado por diferentes bases e organismos da administração pública, deve ser criada uma base única para o registo de toda a tipologia de acidentes, com diferentes entradas de informação proveniente das diversas organizações, no âmbito das suas missões e atribuições. Para perceber o posicionamento da ACT e do GEP relativamente

à construção de uma única plataforma para registo de acidentes de trabalho³⁴⁷ tal como proposto no modelo de governação dos acidentes, realizaram-se entrevistas ao Inspetor Geral da ACT, Eng.º Pedro Nuno Pimenta Braz, e à Responsável pelas estatísticas nacionais do GEP, Dra. Inês Gonçalves. O Inspetor Geral da ACT, Eng.º Pedro Nuno Pimenta Braz afirmou que:

A criação de uma plataforma comum mudaria por completo o conhecimento da realidade dos acidentes a nível nacional, permitindo uma melhor intervenção preventiva e a otimização do sistema de recolha, a redução dos custos, quer para o Estado, quer para as entidades empregadoras e o aumento da qualidade da informação ao permitir o cruzamento dos dados. O melhor conhecimento da realidade permitiria o melhor acerto das políticas de SST e uma melhor intervenção tanto preventiva como inspetiva.

A Responsável pelas estatísticas nacionais do GEP³⁴⁸, Dra. Inês Gonçalves, em resposta à mesma questão referiu:

Uma plataforma comum permitiria um melhor conhecimento da realidade nacional porque acredito que a informação obtida seria mais completa se fosse efetuada por exemplo por um inspetor. Para mais, os inspetores do trabalho têm conhecimentos da codificação o que iria reduzir o trabalho de codificação. Se fosse possível aproveitar o trabalho que a ACT faz em termos de acidentes de trabalho iria trazer maior qualidade à informação. Existem graus e dificuldades diferentes no processo. De uma forma simplista e transversal, tudo o que contribua para uma redução de custos para o Estado e de custos e carga para as entidades respondentes, e ainda, que possa trazer qualidade à informação através do cruzamento dessa informação é sempre vantajoso. A forma como a plataforma é implementada terá de ser muito cuidadosa porque um processo de produção de informação estatística envolve as fases de recolha, tratamento e divulgação. Para a fase de recolha e tratamento eu vejo alguns problemas mas nenhum que não tenha solução e seja ultrapassável, logo, não haveria problema na criação da plataforma comum. As participações em vez de serem comunicadas ao GEP eram registadas na plataforma com determinada periodicidade. Podem surgir aqui alguns problemas com a periodicidade e a validação da informação mas ultrapassáveis com

³⁴⁷ Resposta à questão: Diferentes instituições estudam a sinistralidade nestes sectores, nomeadamente a ACT, o GEP/GEE e a ANSR. Para um melhor conhecimento da sinistralidade e uma intervenção preventiva mais eficaz o que pensa sobre a criação de plataforma comum que permita a otimização do sistema de recolha, registo, tratamento e circulação do conhecimento produzido a nível nacional pelas diferentes instituições? (anexo 1 e 2).

³⁴⁸ O GEP do Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social produz informação estatística relativa a acidentes de trabalho, com base na recolha e no tratamento estatístico das participações enviadas mensalmente pelas companhias de seguros e das empresas com capacidade financeira para a auto cobertura dos acidentes de trabalho. Considera-se acidente de trabalho mortal todo o acidente de que resulte a morte de trabalhador no período limite de um ano após a data de ocorrência (cfr. Art.º 8.º do Decreto-Lei n.º 362/93, de 15 de outubro e Portaria 137/94, de 08 de março. As estatísticas dos acidentes rodoviários são produzidas pela Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR). Nestas estatísticas encontram-se os acidentes de trabalho do tipo em viagem e os acidentes *in itinere* ou de trajeto.

trabalho e articulação conjunta. Na fase de análise, tratamento e produção estatística já vejo limitações e não sei se as entidades ACT e ANSR devem ser envolvidas porque tem que ver com uma competência que está na nossa Lei Orgânica, com a delegação de competências do INE e com a proteção de dados. Quero dizer que não acho que seja impossível a criação da plataforma comum mas nas fases de análise e tratamento o acesso deve ser exclusivamente do GEP que depois disponibiliza a informação estatística que poderá ser usada por todos.

Apesar de não ter sido possível realizar a entrevista ao Sr. Presidente da ANSR pode perspetivar-se que situação similar deveria ser seguida para os acidentes de viação, ou seja, as outras entidades podem participar na fase de recolha mas não nas fases de análise, tratamento e divulgação por ser da competência da ANSR. A participação de outras entidades na fase de recolha tem a vantagem de potencialmente possibilitar uma melhor caracterização e codificação das causas e circunstâncias do acidente.

A proposta efetuada deve ir para além dos acidentes de trabalho e de viação devendo considerar, ainda, a possibilidade de ser inserida informação relativa a acidentes ocorridos na realização das tarefas associadas às atividades de subsistência, de complemento de rendimentos e de reformas, como hobbie ou, ainda, como atividade de envelhecimento ativo, em resposta direta a necessidades básicas da vida ou a necessidades sociais. Muitos destes acidentes chegam ao conhecimento de tribunais, hospitais, forças de segurança, organizações de produtores, associações patronais e sindicais, devendo ser enquadrada entrada na base de registo para esta informação devendo ser posteriormente controlada, verificada e validada de forma a garantir a sua fiabilidade.

Uma só base para registo de todos os acidentes permitiria aproveitar as potencialidades e esbater as limitações de cada base individual: os acidentes de trabalho passariam a integrar os acidentes de trabalho que envolveram trabalhador não declarado (sem seguro – a sinalização permitiria a maior regulação do trabalho não declarado) e os acidentes ocorridos nas vias públicas, designadamente no desenvolvimento de tarefas de transporte de matérias-primas ou produtos agrícolas, pecuários e florestais ou, ainda, deslocação entre prédios rústicos (caso o BEAV permitisse a recolha de informação relativa à prestação de trabalho e o motivo da deslocação permitiria distinguir desde logo se é acidente do tipo em viagem ou *in itinere*).

Sobre a necessidade de melhorias legislativas relativas aos acidentes de trabalho, a Responsável pelas estatísticas nacionais do GEP, Dra. Inês Gonçalves, afirmou a necessidade urgente de proceder a alteração legislativa sob pena de em 3 anos o GEP não conseguir ter capacidade de resposta para assegurar o projeto.³⁴⁹

³⁴⁹ Atualmente só os acidentes de trabalho mortais são integralmente trabalhados (incluindo os ocorridos no estrangeiro). Os acidentes de trabalho não mortais são trabalhados por amostragem, havendo necessidade de a amostra ser sistematizada e estratificada por seguradora (uma vez que existem seguradoras especialistas em determinados setores de atividade, caso da Mútua dos Pescadores). Após a sistematização e estratificação são retirados cerca de 50 mil acidentes (por cada 5 retiram 1). Todo este trabalho de recolha

A nova legislação deve proceder a alterações na forma de recolha e no modelo, introduzindo a participação eletrónica que será mais vantajosa para os empregadores e permitirá reduzir o trabalho de análise e codificação, permitindo disponibilizar recursos para examinar e divulgar as causas e circunstâncias de ocorrência do acidente por não existir necessidade de esperar um ano após a data de ocorrência. A participação eletrónica permitirá trabalhar todo o universo de acidentes (até os de trajeto), codificar mais variáveis do acidente, estender o trabalho desenvolvido ao setor público e à administração local e central.

Quando a alteração legislativa tornar obrigatória³⁵⁰ a comunicação dos acidentes de trabalho em formato eletrónico, e essa informação for inserida na plataforma única para registo de acidentes, poderia possibilitar não só o tratamento da totalidade dos acidentes de trabalho mortais e não mortais (ainda tratados por amostragem) como o cruzamento com todos os acidentes de trabalho mortais e graves objeto de inquérito pela ACT e os acidentes de viação tratados e investigados pela GNR e PSP.

Para melhor conhecimento da realidade dos acidentes deve ser fomentada a nível regional, nos mais variados serviços desconcentrados da ACT e territoriais da GNR e PSP, a recolha de informação relativa a acidentes para alimentar a plataforma comum, envolvendo a participação na recolha de outras entidades, nomeadamente os CODU, o ICNF, a DRAP, os hospitais, os tribunais, as organizações de produtores, trabalhadores, empregadores e seus representantes. Devem ser criados canais apropriados, uns diretos (ACT, GNR e PSP) outros indiretos, para toda esta informação estar presente na plataforma comum de registo de acidentes. A plataforma comum para registo dos acidentes deve ser gerida e coordenada por uma equipa de apoio técnico³⁵¹, capacitada com saber técnico e científico, que faça a articulação com as diferentes organizações da administração pública fornecedoras e recetoras de informação e garanta ultrapassar as diferenças

e análise de informação (muitas vezes não vêm preenchidas as comunicações) envolve dois recursos humanos do GEP, durante 4 a 5 meses.

³⁵⁰ Com a participação eletrónica podem emergir novos problemas, nomeadamente com a codificação das variáveis segundo as EEAT. Para antecipar esses problemas o GEP promoveu conjuntamente com investigadores um estudo comparativo entre 3 grupos: um com conhecimento em codificação do GEP, outro grupo com conhecimento e sensibilidade para segurança mas sem conhecimento em codificação e um terceiro grupo por pessoas sem conhecimento e sensibilidade para segurança que representava os potenciais preenchedores da participação eletrónica. Um dos principais resultados foi a maior coerência no grupo que conhecia as EEAT, seguido pelo grupo com sensibilidade para segurança. As maiores divergências surgiram no grupo que potencialmente irá preencher a participação eletrónica, mais concretamente na codificação da atividade física específica. Apesar de não constituir impedimento permitiu deixar um alerta para a necessidade de formação nesta temática.

³⁵¹ A título exemplificativo pode referir-se que a equipa multidisciplinar deve ter um responsável de missão e poderia ser composta por um representante de cada direção geral que contribua para alimentar a base criada e funcionar em articulação com o INE.

resultantes da aplicação das várias grelhas, critérios e conceitos de cada organização. Ao ser alimentada por diferentes entidades do Estado, a plataforma comum permitiria não só resolver o problema da subnotificação mas também potenciar o diálogo inter institucional, encontrar eixos de identificação e domínios de ação para as diferentes tipologias de acidentes (trabalho, viação, hobbie, subsistência e envelhecimento ativo), conceitos e potenciais processos de análise permanente de informação que permitam introduzir melhorias no conhecimento da realidade existente e, deste modo, articular entre as funções de regulação, fomento e prestação de serviço, sempre com o propósito de ação de redução dos acidentes na agricultura, pecuária e floresta. Assim, deve a equipa conceber uma plataforma comum para registo de toda a tipologia de acidente, com harmonização das variáveis e definição da metodologia para recolha, registo, codificação, triagem e tratamento dos dados, que permita uma informação mais fiel e fidedigna da realidade a fim de ser introduzida no sistema nacional de prevenção. Para que a base de dados comum permita a criação de metainformação detalhada para inserção no sistema nacional de prevenção é necessário que o registo permita responder a questões relacionadas com:

- tipo de acidente: se ocorreu em contexto de trabalho, em viação, no desenvolvimento de tarefas associadas a hobbie, a subsistência ou envelhecimento ativo;
- localização temporal e geográfica: mês, dia da semana, hora do dia, NUT III, concelho, freguesia, tipo de local de ocorrência (interior da exploração, acessos rurais exteriores à exploração, estrada nacional ou municipal);
- sinistrado: sexo, idade, nacionalidade, situação profissional (se aplicável), situação no emprego (se aplicável), profissão (se aplicável), tempo de serviço, experiência para realização da tarefa, formação, habilitação, existência de seguro de acidentes de trabalho;
- organização onde ocorreu: nos acidentes de trabalho permitir saber as organizações em que ocorrem, nomeadamente a sua dimensão, o setor de atividade e se ocorreu nas instalações do empregador ou de entidades terceiras. No caso dos acidentes em hobbie, subsistência ou envelhecimento ativo deve permitir saber se as instalações são do próprio ou de terceiros;
- causas e circunstâncias do acidente: tarefa desenvolvida, atividade física específica, agente material da atividade física específica, desvio mais provável, agente material do desvio, contacto modalidade da lesão, agente material do contacto modalidade da lesão, natureza da lesão e parte do corpo atingida; no caso dos acidentes de viação registar o tipo de veículo, o número de veículos envolvidos, a presença de carga, a lotação, a habilitação, a ação do condutor, a presença de álcool no sangue, a idade do veículo, a presença e a utilização ativa de estrutura de proteção e de sistema de retenção, existência de seguro de acidentes de viação (tratores).

No âmbito da sua competência, a equipa de apoio técnico que deve estar inserida numa direção geral, deve ser responsável por analisar o conteúdo da base e retirar o conhecimento e

aprendizagem (nomeadamente os perigos e riscos emergentes, os grupos de risco, o mapeamento por tipologia de acidente) que devem ser fornecidos à equipa ministerial e inseridos nos programas de intervenção estabelecidos, no desenvolvimento de estratégias, na priorização das medidas, na identificação e mobilização de parceiros e atores do sistema nacional de prevenção de acidentes para implementar as correspondentes medidas preventivas. O trabalho em rede pressupõe que cada organismo implemente uma gestão estratégica capaz de centrar a sua ação no problema dos acidentes e nas políticas públicas determinadas pelo governo e de conhecer, compreender e articular com os parceiros públicos e privados da rede em função do objetivo de redução dos acidentes. As instituições, tanto públicas como privadas, devem encontrar-se na rede em pé de igualdade e devem valorizar a sua ação a partir do território como identidade onde a dimensão sistémica da gestão do risco e da prevenção do acidente se torna mais gerível. Os conhecimentos e as competências específicas de cada organização são inseridos na rede, que deve identificar e preencher possíveis falhas, com benefícios para a inovação, a aprendizagem, o conhecimento e a criação de produtos e serviços integrados, com maior flexibilidade, menor custo e risco de atuação. A rede interorganizacional pressupõe o estabelecimento e caracterização de fluxos e de relações de troca de informação partilhada entre as diferentes organizações, com o objetivo de alcançar um maior espectro de informação, baseada na racionalidade dos atores e na aprendizagem interativa, com interdependência recíproca e dinâmica. A rede é apontada como o modelo capaz de eliminar as desvantagens associadas à integração pela hierarquia mas exige um forte mecanismo de coordenação, a nível institucional e sobretudo interinstitucional, que faça a gestão das relações e articulações entre as diversas organizações, assente na partilha duma cultura comum e de relação de confiança e de compromisso entre diferentes atores que a constituem, trabalho que deve ser assumido por um responsável pela missão a nível nacional.

No entanto, e apesar das potencialidades anteriormente referidas, as redes também apresentam limitações, nomeadamente por serem difíceis de criar e manter, face à exigência de uma cultura de segurança como elemento integrador e de comportamentos estáveis e consistentes dos seus elementos constituintes. Assim, o funcionamento da rede deve ser enquadrado por claras regras, normas e valores partilhados que subordinem os interesses individuais aos interesses coletivos. É fundamental definir a responsabilidade pela gestão da informação da rede de conhecimento dos acidentes e estabelecer as fontes de informação, a forma, o conteúdo e a linguagem utilizada na informação inserida na rede, o método de aferição e monitorização de resultados (desfasamento), de validação, de viabilidade e oportunidade de partilha de resultados.

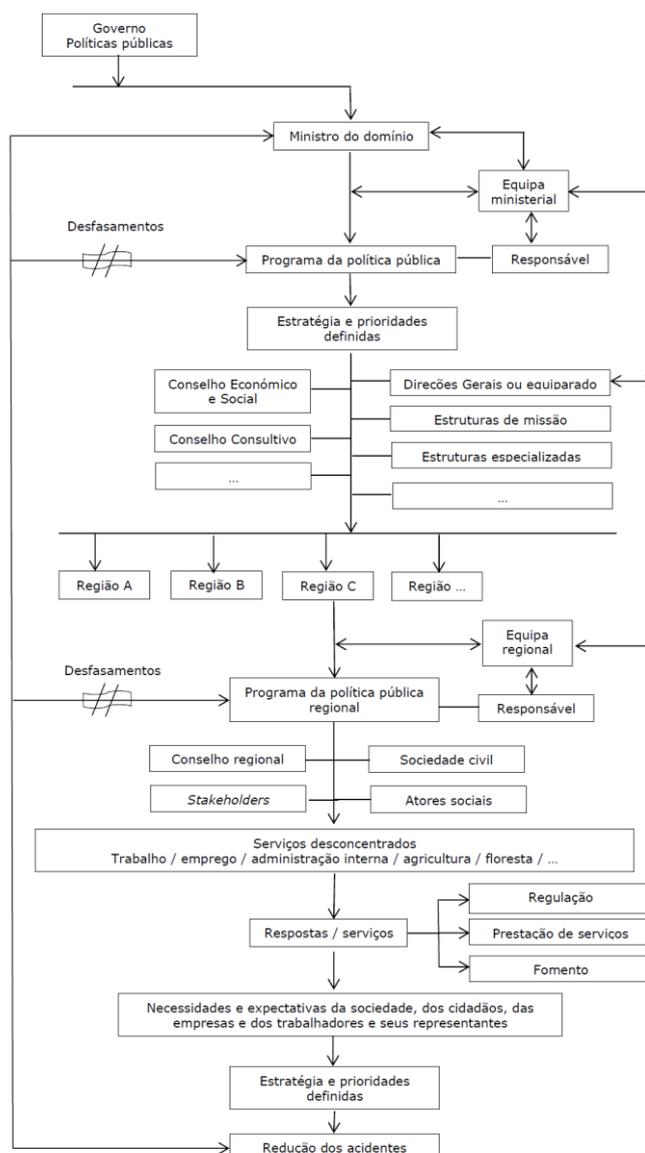
6.2. PROPOSTA DE MODELO PARA GOVERNAÇÃO DOS ACIDENTES

Apresentadas as vantagens e limitações do trabalho em rede torna-se necessária reflexão sobre a forma de implementação das políticas públicas no território português. Nesse sentido,

apresenta-se um modelo para a governação dos acidentes, centrado nos sistemas sociais e nos problemas relativos aos acidentes ocorridos nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal e silvicultura e exploração florestal, que terá de ser estável e flexível, com subordinação das estruturas especializadas e de missão à visão e estratégia da política pública.

O modelo proposto para a governação dos acidentes sugere e propõe alterações para uma maior coerência à ação e, sobretudo, para potenciar um melhor conhecimento da realidade e fomentar o reforço da ação pública em parceria com outros atores da sociedade com vista a obter melhores resultados dos sistemas de prevenção na redução da sinistralidade laboral nos setores de atividade agrícola, pecuário e florestal. Na figura 6.2 apresenta-se a proposta de modelo para a governação dos acidentes a nível de Portugal Continental.

Figura 6. 2 Proposta de modelo para a governação dos acidentes



No modelo para a governação dos acidentes têm de ser definidos os atores e atribuídos os papéis, tanto a nível central como a nível regional e local. Assim, a nível central propõe-se:

- Governo: o ministro com o domínio agrícola, pecuário e florestal, através da equipa ministerial competente (secretários de estado da agricultura, floresta, da administração interna, do trabalho e emprego), necessita de ser detentor do conhecimento para a mais correta tomada de decisões políticas, definição de políticas públicas e de programas nacionais para que o combate à sinistralidade seja eficaz e eficiente.
- Equipa ministerial: deve ser de reduzida dimensão, ter partilha de responsabilidades e assegurar atuação sobre os mais variados subdomínios e setores integrantes, fundamentais para a redução da sinistralidade. A equipa ministerial deve definir o programa relativo à política pública e designar o responsável pela sua implementação a nível nacional, nomeadamente pela coordenação e monitorização do trabalho desenvolvido pelas equipas regionais.
- Responsável: existe a nível nacional um responsável pela política pública que deve ter apoio de *staff* político, técnico e científico, designadamente, de direções gerais das equipas ministeriais, conselhos consultivos, comissões de coordenação, universidades e pessoas de reconhecido mérito na matéria.

Na proposta de modelo a nível regional vamos considerar a existência de organismo regional a quem é atribuído o papel de responsável pela missão regional, com assento na equipa ministerial/governo (por exemplo o presidente da Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional - CCDR) a quem competiria a coordenação da equipa regional.

- Equipa regional³⁵²: deve integrar o responsável pelo programa de acordo com a política pública e que, em função da realidade social, económica e técnica do seu território, e visando sempre o desenvolvimento regional, deve conceber programas que compõem as estratégias de desenvolvimento nos diferentes domínios, mais concretamente na prevenção dos acidentes a nível regional. A implementação dos programas e estratégias regionais para a redução dos acidentes deve potenciar os recursos e os conhecimentos de forma a resolver os problemas específicos desse território contribuindo, assim, para a implantação do programa nacional e a conseqüente redução do problema social associado aos acidentes.
- Responsável: compete ao responsável a coordenação a nível regional dos diferentes serviços desconcentrados do ministério, sem prejuízo das relações funcionais e hierárquicas

³⁵² Apesar de termos a consciência de que nem todos os domínios de soberania têm representação e presença em todas as regiões podem referir-se as seguintes instituições para fazer parte da equipa regional: serviços desconcentrados da DRAP, do ICNF, da ACT, do IEFP, comando territorial da GNR e PSP, INEM, hospitais e Ministério Público.

com os serviços centrais, e o estabelecimento e dinamização da rede e parcerias, tanto públicas como privadas, envolvendo sempre que possível a sociedade civil e os stakeholders. Desta forma consegue-se reforçar a implementação territorial das políticas públicas nacionais, desenvolver políticas regionais, alinhar o propósito de ação e a articulação regional entre os diferentes serviços públicos da administração do estado, a administração local (municípios e juntas de freguesia), as instituições de ensino superior e profissional, as organizações religiosas, as associações culturais, os trabalhadores e seus representantes, os empregadores e seus representantes, os centros tecnológicos, as associações setoriais e profissionais e a sociedade civil.

- Conselhos e fóruns regionais: devem ser criados conselhos regionais e temáticos, envolvendo o Estado, a sociedade e a cidadania ativa, que constituam verdadeiros fóruns sectoriais para discussão, análise da informação dos acidentes a nível regional com definição, programação e calendarização das atividades a desenvolver na rede regional de prevenção de acidentes (ações de esclarecimentos, divulgação de instrumentos informativos, promoção de formação técnica e habilitante, identificação e divulgação de boas práticas, promoção de investigação e análise de incidentes e acidentes, inserção da aprendizagem no sistema produtivo, definição de políticas e procedimentos seguros, formação técnica que habilite a um melhor aconselhamento agrícola e florestal).

7. CONCLUSÃO

A investigação teve por principais objetivos a caracterização da sinistralidade rural e a aferição da subnotificação por parte das autoridades responsáveis pela sua investigação e análise.

A caracterização da sinistralidade realizou-se tendo por base os dados estatísticos da ACT, da ANSR, do GEP/GEE e do INEM de modo a abranger toda a tipologia de acidente (trabalho, viação e os ocorridos no desenvolvimento de tarefas associadas a hobbie, ocupação de tempos livres ou em complemento de rendimento).

Os dados dos acidentes encontram-se dispersos por várias instituições do estado que, no âmbito das suas missões e atribuições, utilizam diferentes conceitos, fontes e metodologias de codificação e análise, o que dificulta alcançar um conhecimento adequado a obtenção do melhor conhecimento da realidade e torna complexa a possibilidade de cruzamento de todos os tipos de acidentes e respetivas fontes. A criação de uma plataforma comum para registo de todos os tipos de acidente, tendo como fontes as várias instituições do estado, e sempre no âmbito das suas missão e atribuições, possibilitará a otimização de recursos humanos, técnicos e materiais associados à sua investigação e análise, preveniria a duplicação de registo de acidentes, a contabilização como acidente de trabalho dos acidentes ocorridos com trabalhadores total ou parcialmente não declarados, assim como consolidar uma maior eficácia no combate a esse fenómeno social. A adoção de algumas propostas poderá permitir diferenciar de entre os acidentes de viação os que poderiam ser enquadrados como acidentes de trabalho. Os acidentes com os agricultores e produtores florestais que executam tarefas em hobbie ou em complemento de rendimentos ocorridos nas estradas nacionais são conhecidos pela GNR e PSP, mas os que ocorrem no interior das explorações acabam por ser sinalizados na comunicação social, sem ser investigados e analisados pela ACT, por força da inexistência de relação de trabalho (conforme confirmado pelos dados do INEM que permitem salientar o elevado número de acidentes ocorridos durante o fim de semana sem correspondência com as outras bases de dados).

A constituição de uma plataforma comum permitirá esbater as discrepâncias decorrentes da aplicação das várias grelhas, critérios e conceitos de cada instituição, ultrapassar problemas de codificação, triagem, tratamento e análise dos dados e promover, assim, a melhoria do conhecimento sociológico da sinistralidade, a fim de ser utilizado na definição das políticas públicas e ser introduzido no sistema nacional de prevenção. A caracterização dos acidentes ocorridos, nas diferentes dimensões de análise poderá permitir também alcançar um conhecimento mais fiel e fidedigno da realidade dos acidentes, o desenvolvimento de melhores orientações das políticas públicas, a melhor regulamentação e normalização, o estabelecimento de estratégias mais ajustadas à redução da sinistralidade, o desenvolvimento de melhores instrumentos operacionais de utilidade pública e, a definição do papel que os diferentes atores do sistema nacional de prevenção de riscos profissionais para a construção de locais de trabalho mais dignos e seguros.

O segundo grande objetivo centrou-se na aferição do desconhecimento da realidade decorrente da subnotificação por parte das autoridades competentes, tema da maior importância e pertinência sociológica para esta investigação. Em Portugal Continental comprovou-se existir subnotificação dos acidentes de trabalho e de viação às autoridades competentes pela sua investigação e análise, o que não permite às organizações a necessária aprendizagem organizacional. A tomada de medidas preventivas e protetoras deve assentar no real conhecimento dos acidentes para que sejam encontradas as soluções mais adequadas à transformação dos locais de trabalho e à prevenção de acidentes. A criação de uma plataforma comum para registo de acidentes poderá possibilitar o cruzamento das variáveis associadas a cada acidente e permitirá, pelo menos, atenuar o problema da subnotificação às autoridades competentes pela sua investigação e análise. Dessa forma a análise e investigação tomando como apoio uma só base de registo possibilitará a melhor compreensão das causas e circunstâncias em que aconteceram os acidentes, a maior compreensão e aprendizagem sobre o que aconteceu e provocou o desvio ao processo normal de trabalho, e, em suma, alcançar mais conhecimento com propriedade para uma melhor definição da política pública de prevenção de acidentes e respetiva implementação nacional, regional e local, pelos mais variados atores do sistema nacional de prevenção de acidentes. A plataforma poderá também permitir o diálogo inter institucional, o trabalho em rede e parceria, o encontro de eixos de identificação e domínios de ação para as diferentes tipologias de acidentes (trabalho, viação, hobbie, subsistência e envelhecimento ativo), conceitos e potenciais processos de análise permanente de informação que permitam introduzir melhorias no conhecimento da realidade existente e, deste modo, concretizar uma melhor articulação entre os diferentes atores da rede, nomeadamente quanto às funções de regulação, fomento e prestação de serviço, sempre com o propósito de ação de redução dos acidentes na agricultura, pecuária e floresta.

Após a apresentação das respostas encontradas para os grandes objetivos do trabalho passamos agora à apresentação das principais conclusões e propostas de ação.

- Necessidade de um melhor conhecimento da realidade dos acidentes

A primeira grande conclusão a retirar neste estudo é a de que existe uma realidade oculta para os acidentes mortais, sejam de trabalho, de viação ou na realização de tarefas em hobbie, subsistência ou complemento de rendimentos, ocorridos nos setores de atividade económica da agricultura, pecuária e silvicultura e exploração florestal. Para o melhor conhecimento da realidade da sinistralidade nacional deveria ser criado um novo instrumento (ou alterado o atual Boletim Estatístico de Acidentes de Viação - BEAV) que permitisse recolher informação relativa à existência de relação laboral dos condutores dos tratores e assim permitir a codificação do evento em acidente do tipo de viagem ou de trajeto. Apesar de cada acidente ser único e resultar de condições objetivas e subjetivas que desencadearam o evento, é fundamental conhecer o conjunto de acidentes, perceber a regularidade e a tipologia para com a aprendizagem retirada inserir o conhecimento no

sistema nacional de prevenção. O desconhecimento da realidade pode distorcer e enviesar a informação retirada, comprometer os resultados do investimento efetuado pelos diferentes atores e colocar em causa a prevenção sem resolver os custos, diretos e indiretos, para o sinistrado e sua família, para a organização e seus trabalhadores e para o Estado e sociedade em geral. O conhecimento da realidade dos acidentes e a aprendizagem resultante da sua análise e investigação, permitem efetuar a análise, reflexão e definição de caminhos estratégicos (mesmo sabendo que não é possível estabelecer estratégias de prevenção para todos os acidentes), designadamente quanto ao estabelecimento de normativos legais e técnicos, desenvolvimento de campanhas envolvendo parceiros sociais e institucionais que promovam a melhoria das condições do trabalho e a consecutiva redução do número e das consequências dramáticas resultantes dos acidentes.

A base de registo dos acidentes proposta permitirá conhecer o estado da arte da sinistralidade, nomeadamente pelo cruzamento interinstitucional dos dados, promovendo-se o aumento do número de acidentes conhecidos e codificados e a melhoria da informação inserida no sistema nacional de prevenção. A informação retirada poderá, assim, ser utilizada pelos decisores políticos, autoridades nacionais, empregadores e seus representantes, trabalhadores e seus representantes, designadamente, na definição de orientações políticas e regulamentação, definição de normativos técnicos, desenho de estratégias preventivas mais acertadas e melhor direcionadas (setores de atividade, regiões, profissões, riscos, tipologia de veículo), consensualização de medidas de prevenção, correção de prováveis desvios e aferição da eficácia da ação coletiva na redução dos acidentes.

- Necessidade de mudança de paradigma com implementação e desenvolvimento do trabalho em rede e parceria

Os resultados do estudo da sinistralidade apresentados neste estudo permitiram confirmar que as políticas públicas de prevenção de acidentes não têm obtido o sucesso desejado nos setores de atividade económica da agricultura, produção animal, caça e silvicultura e exploração florestal. Apesar do esforço individual de cada instituição e de cada organização verificou-se tendência para o aumento do número e da taxa de incidência dos acidentes de trabalho mortais (contrariando a tendência dos restantes setores de atividade económica) e não mortais, bem como do número de vítimas mortais em acidentes de viação com os condutores dos tratores. Por entendermos que por mais perfeito que seja o trabalho individual de cada instituição, de cada organização, de cada empregador e trabalhador e respetivos representantes, é fundamental que o trabalho seja desenvolvido em rede, com o estabelecimento de parcerias público privadas. As propostas de otimização da governação de acidentes podem, se bem implementadas, contribuir para o maior sucesso do

trabalho desenvolvido. As instituições do estado, as organizações públicas e privadas, os cidadãos, as empresas, os trabalhadores e seus representantes devem caminhar sempre com o mesmo foco e propósito de ação para a resolução do problema social associado aos acidentes. O diálogo inter institucional, tanto a nível público como privado, desde que devidamente coordenado, permitirá reunir sinergias entre todos os atores e entre estes e a sociedade civil e os stakeholders e alinhar o propósito de ação de todos na implementação territorial das orientações políticas e regulamentação (internacionais, europeias e nacionais), nomeadamente as estratégias europeias e nacionais para a segurança e saúde no trabalho e segurança rodoviária.

- Transformações na sociedade rural

Assiste-se a um envelhecimento dos produtores e trabalhadores rurais, a utilização de trabalhadores de idade bastante avançada e sem escolaridade ou com níveis bastante elevados de iliteracia pertencentes ao agregado familiar, a entrada de novos agricultores sem informação e formação sobre os riscos profissionais (muitos em regime parcial ou como hobby), a diminuição genérica de recursos humanos nas explorações, a entrada de trabalhadores estrangeiros (muitos deles sem domínio da língua portuguesa) com novas culturas e religiões, a polivalência de funções e a subcontratação de tarefas. A entrada de novos empregadores e trabalhadores, em especial os mais jovens, deve ser acompanhada com informação e formação adequadas à nova realidade para não agravar ainda mais os já elevados índices de sinistralidade, tanto mortal como não mortal. As propostas de otimização da governação dos acidentes em rede e parceria devem inserir o conhecimento e a aprendizagem resultante da análise e investigação dos acidentes na rede de prevenção envolvendo, nomeadamente, as instituições do estado, as organizações de produtores, os técnicos de prevenção e os médicos do trabalho, o ensino superior, as escolas profissionais e os centros tecnológicos. Nesse sentido, devem promover a informação e a formação sobre riscos profissionais para os novos jovens agricultores e a realização de sessões práticas de sensibilização e esclarecimento para aumentar o nível de conhecimento sobre os riscos profissionais dos agricultores e produtores florestais, em especial os de idade avançada e sem escolaridade. Este trabalho é fundamental para a promoção da mudança cultural e comportamental nestes setores de atividade e a eficaz prevenção de acidentes por cumprimento de regras, normas e procedimentos de trabalho seguros. Atendendo a que a mão de obra utilizada é de idade avançada deve também ser analisada a política de envelhecimento ativo nestes setores de atividade, em especial a relacionada com a avaliação médica dos condutores dos tratores, nomeadamente a condição física, a visão e audição, como requisito para a renovação de licenças e cartas de condução (muitos dos sinistrados tem mais de 65 anos de idade), conforme preconizado na medida 4 - Campanha de rastreio

e acompanhamento médico de condutores e ajudantes - da Resolução da Assembleia da República n.º 139/2010, de 20 de dezembro.

- Inovação tecnológica

A entrada de Portugal no espaço europeu permitiu a modernização das estruturas produtivas, privilegiando-se a mecanização como forma de aumento da produtividade do trabalho, de libertação de mão de obra e aumento da área explorada através da absorção de pequenas explorações sem viabilidade e dimensão económica. Os dualismos surgidos nos sistemas de produção - sistema de produção tradicional e moderno - condicionaram a dimensão cultural, social, técnica e económica das estruturas produtivas. A tendência para novos sistemas de produção intensivos, produção em modo orgânico e biológico, novos métodos de trabalho, novos instrumentos de controlo de qualidade e de produção, subcontratação de tarefas mecanizadas, novas dinâmicas das atividades e das organizações com concentração das atividades num número reduzido de empresas, mutação das regras e maior pressão na entrega de produtos na indústria, novas exigências de clientes, inserção de modelos privados no setor público e especialização da economia e das empresas resultante da globalização. A introdução de novas máquinas e equipamentos de trabalho com novas tecnologias informáticas, em especial as máquinas automotrizes para tarefas de colheita (cada vez mais altas, com acessos por escadas e com risco de queda em altura) traz riscos emergentes que devem ser acautelados. Como o desenvolvimento da tecnologia apresenta um ritmo superior à atualização de conhecimentos dos formadores, deve ser assegurada a formação desses operadores para a utilização em condições seguras ser assegurada pelo empregador com o total envolvimento dos fabricantes, importadores e vendedores das máquinas e equipamentos de trabalho (para além da entrega do manual de utilizador em português devem ser realizadas sessões de esclarecimento e de formação para o operador). Atualmente verifica-se uma tendência clara para o aumento do número de tratores bem como para o envelhecimento do parque de máquinas nacional o que permite, em parte, justificar o aumento do número de acidentes com o seu emprego e perspetivar que no futuro esses acidentes possam mesmo aumentar se o sistema nacional de prevenção não tomar as ajustadas medidas de prevenção. Fazendo uma breve reflexão à tendência para o aumento do número de tratores e para o seu envelhecimento pode levar-nos a pensar se o aumento não está associado à reduzida promoção da utilização em comum de tratores e de máquinas agrícolas (a mesma máquina ser utilizada por mais do que um utilizador) nomeadamente pelo regime de copropriedade, círculos de máquinas e mesmo de aluguer de máquinas. Ao apoiar a compra de trator e de máquinas e equipamentos de trabalho para cada exploração candidata (individualização nos apoios), muitas vezes sem o real dimensionamento do parque de máquinas em função dos dias disponíveis para a realização das operações, a política de atribuição de subsídios à mecanização promoveu o aumento do número de

tratores e a sobre mecanização, em especial nas regiões de minifúndio do Centro e Norte do País. Enquanto as grandes explorações têm conhecimento científico, técnico e de gestão que permite dimensionar o parque de máquinas às suas necessidades, em função dos dias disponíveis para realização de cada tarefa e, se necessário o recurso à externalização e terciarização de trabalhos, as explorações de reduzida dimensão não o conseguem fazer (relembra-se que enquanto uma sociedade necessita de um trator para explorar 100 ha, os produtores singulares recorrem a sete tratores). O Estado, através do ministério da agricultura, e as organizações de produtores, através do Sistema de Aconselhamento Agrícola e Florestal, têm aqui um papel importante com a informação técnica, formação e aconselhamento dos produtores agrícolas e florestais quanto às melhores opções, podendo contribuir para uma maior rentabilidade e eficácia de utilização, uma amortização mais rápida e substituição mais regular, de forma a acompanhar a evolução da segurança e da técnica, podendo contribuir para a redução do número de tratores em utilização no nosso País.

- Riscos

Apesar dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores associadas ao desenvolvimento de tarefas ligadas à condução e operação com máquinas e equipamentos de trabalho, à movimentação manual de cargas, à operação com ferramentas de mão e à deslocação de trabalhador representarem cerca de metade do total de acidentes mortais e apresentarem similitudes nos dois sistemas produtivos, verificou-se que nas explorações de reduzida dimensão social, técnica e económica (geralmente microempresas), maioritariamente localizadas nas regiões do norte e do centro de Portugal Continental (coincidindo com a orografia e o declive do terreno mais acentuados) são onde ocorrem mais acidentes. Para além dos fatores acima enumerados comprovou-se a presença de álcool nos condutores dos tratores, o transporte de passageiros e, ainda, que número significativo de condutores não detinha a habilitação legal para condução do trator - licença de condução ou carta de condução adequada.

Apesar de sabermos que os acidentes resultam da conjugação de inúmeros fatores de risco, não podemos deixar de referir, pela importância e magnitude nos índices de sinistralidade, que os riscos mais frequentes estão associados à condução e operação do trator e das respetivas máquinas agrícolas e florestais (sem querer menosprezar outros fatores de risco profissional, designadamente o psicossocial, biológico, químico, ergonómico). O trator é o principal agente material associado à atividade física desenvolvida (controlar ou conduzir máquinas e equipamentos de trabalho portáteis ou móveis), ao desvio mais provável (perda total ou parcial de controlo com o consequente despiste do trator) e à modalidade da lesão (esmagamento sob o trator resultante do capotamento). Na explicação e compreensão dos acidentes nos setores da agricultura, pecuária e floresta devem ser analisados não só os

fatores de risco internos à organização mas também os fatores de risco externos que exercem grande influência nas condições de trabalho.

As organizações e os seus trabalhadores não podem ser vistos isoladamente mas sim como parte integrante do mundo social onde estão inseridos e que os condiciona e influencia reciprocamente. A forma como esses fatores de risco internos e externos se interligam e interagem pode assumir dinâmicas próprias que devem ser ponderadas e analisadas por serem passíveis de potenciar a ocorrência de acidentes. Assim, e contrariando o que poderia ser expectável, não são só os riscos internos à organização os únicos que podem ser apontados como responsáveis pela ocorrência de acidentes de trabalho e de viação porquanto existem um conjunto de potenciais fatores de risco externo que podem ser promotores de acidentes.

Cerca de metade dos tratores têm forte probabilidade de não possuir qualquer estrutura de proteção e sistema de retenção para os operadores face ao risco de capotamento e consequente esmagamento, por terem sido homologados antes de 1 de janeiro de 1993 e matriculados antes de 1 de janeiro de 1994, logo não foram abrangidos pela obrigatoriedade legal da sua instalação. Quanto aos tratores matriculados após 1993 verificou-se que em muitos acidentes mortais a estrutura de proteção do tipo arco encontrava-se anulada (por rebaixamento do arco) ou não estava a ser complementada com a utilização do sistema de retenção. No código da estrada encontra-se um vazio legal que ao não referir concretamente que o arco de proteção tem de estar em posição ativa e ser complementado com a utilização do sistema de retenção faz com que muitos tratores circulem com o arco rebaixado e não seja utilizado o sistema de retenção, sem que as autoridades policiais possam intervir. Assim, para além das campanhas de sensibilização, devem as autoridades (ACT e ANSR: GNR e PSP) desenvolver ações de fiscalização apertadas, tanto nas explorações como na estrada, que fomentem a utilização da estrutura de proteção e do sistema de retenção e transformem comportamentos inseguros em seguros (à semelhança do sucedido com os cintos de segurança nos automóveis). Apesar de ainda ser uma tendência de sinal fraco, a identificação de tratores não homologados em Portugal e a circular sem matrícula e seguro deve merecer uma atenção especial pelo potencial crescimento que este fenómeno possa vir a representar e a contribuir para o agravamento da sinistralidade.

A legislação deve promover a utilização de tratores mais seguros, dotados de estruturas de proteção e sistemas de retenção, podendo seguir, entre outros, os seguintes caminhos: instalação de estrutura de proteção e sistema de retenção em todos os tratores; incentivos à troca de tratores antigos sem estruturas de proteção e sistemas de retenção por tratores novos tecnologicamente mais seguros e evoluídos; medidas discriminatórias positivas na atribuição do subsídio de gasóleo, comparativamente aos tratores mais novos, que desincentivem a manutenção dos tratores antigos nas explorações através da redução (ou mesmo anulação) do volume de gasóleo subsidiado.

- Sistemas de prevenção

As empresas do setor agrícola, pecuário e florestal são maioritariamente organizações de muito reduzida dimensão económica, social e técnica que podem organizar as atividades de segurança no trabalho na modalidade interna simplificada, exercidas diretamente pelo próprio empregador, ou por um ou mais trabalhadores por aquele designado, desde que possuam formação adequada e permaneçam habitualmente nos estabelecimentos. O reduzido número de autorizações concedidas entre 2007 e 2011, para o exercício das atividades de segurança por empregadores e trabalhadores designados revela que existe um enorme caminho por desbravar e que pode permitir a inserção destas organizações no sistema nacional de prevenção de acidentes. A Estratégia Europeia e Nacional para a SST fomentam a simplificação da legislação e a construção de instrumentos de aplicação legislativa para as micro e pequenas empresas como forma de as colocar no sistema nacional de prevenção de riscos profissionais. De entre as medidas destacam-se o acompanhamento e monitorização da atividade desenvolvida pelas entidades formadoras que pode ser fundamental para o aumento do número de autorizações promovendo-se a divulgação e aplicação de instrumentos de autoavaliação e de documentos simples e adaptados à realidade dos setores da agricultura, pecuária e floresta para o cumprimento dos requisitos de segurança e de saúde. Uma medida da Estratégia Nacional de SST fundamental para a inserção das organizações no sistema nacional de prevenção de acidentes e doenças profissionais será a entrega de *kits* de apoio aos novos empregadores bem como a divulgação de boas práticas. A tendência para a subcontratação de tarefas, sem a adequada avaliação integrada de riscos e o planeamento correto das atividades desenvolvidas, faz com que muitos dos intervenientes da cadeia de contratação não cumpram os requisitos de segurança e saúde. Apesar de a normalização ser parte integrante dos sistemas de gestão facultativos pode constituir um instrumento muito importante para a construção de locais de trabalho seguros e saudáveis. A título exemplificativo aponta-se o caso da norma portuguesa aplicável aos sistemas de gestão florestal sustentável, que contribuiu para colocar no sistema nacional de prevenção muitas empresas prestadoras de serviços, em especial as de reduzida dimensão. A aplicação da normalização aos produtores e às indústrias de celulose fez com que as empresas que prestam serviço nas áreas com gestão florestal certificada cumprissem com os indicadores sociais de segurança e saúde no trabalho na execução de tarefas nas áreas certificadas e, assim, organizassem os serviços de SST. Deseja-se que este passo possa ser dado também na área agrícola e pecuária e contribua para uma maior cultura de segurança de empregadores e trabalhadores, nomeadamente quanto à política de segurança e saúde na organização, à avaliação de riscos, ao planeamento das tarefas (em especial nos momentos de maior pressão e sobrecarga de

trabalho onde tendencialmente a segurança cai para plano secundário em detrimento da produção) à informação, formação e consulta de trabalhadores.

- Orientações políticas e legislação

De entre os fatores externos identificou-se o fator de risco legislativo, tanto a nível comunitário como a nível nacional que poderiam permitir melhores condições de trabalho, nomeadamente quanto ao local de trabalho onde as atividades são desenvolvidas, à segurança de máquinas e equipamentos de trabalho e às competências de trabalhadores. Quanto à legislação comunitária, e ao contrário do previsto no artigo 16.º da Diretiva Quadro, não foi adotada a diretiva especial para a agricultura que, para além de constituir um sinal de fraqueza política, não permitiu a transposição para os diferentes Estados-Membros de diretrizes ajustadas às especificidades e condicionalismos do trabalho rural que promovessem melhores condições de segurança e saúde nos locais de trabalho agrícola, pecuário e florestal (com a consequente redução de acidentes). Na ausência de diretiva cada estado membro acabou por escolher entre produção de legislação setorial ou aplicação da legislação da generalidade da atividade económica (com os mesmos princípios quer se trate de uma superfície comercial ou de uma exploração agrícola, pecuária e florestal). Por outro lado, a negociação coletiva entre sindicatos de trabalhadores e representantes de empregadores nos setores da agricultura pecuária e floresta é bastante reduzida e as matérias de SST encontram-se quase sempre ausentes. Conforme preconizado na ENSST 2015-2020 deve ser promovida a negociação coletiva e a regulamentação coletiva na área da SST. Se a negociação coletiva fosse aproveitada para a criação de sinergias e direcionada para a prevenção de riscos profissionais poderia constituir um poderoso instrumento de prevenção de riscos profissionais e de redução do número e da gravidade dos acidentes ocorridos.

Ao contrário da opção tomada noutros Estados-Membros de tornar obrigatória a instalação de estruturas de proteção em todos os tratores, com resultados bastante positivos na redução do número e das consequências resultantes dos acidentes ocorridos, a legislação nacional relativa à homologação tornou obrigatória a instalação só em tratores novos, matriculados após 1 de janeiro de 1993, e a legislação que transpôs a diretiva equipamentos de trabalho após 1 de janeiro de 1994. Esta opção, combinada com o apoio ao combustível, fomentou a manutenção nas explorações de dezenas de milhares de tratores sem qualquer estrutura de proteção face ao principal risco da sua utilização - perda total ou parcial de controlo do trator seguido de despiste com capotamento e esmagamento do operador. Visionando a experiência dos países do norte da Europa deveria ser invertida a situação, nomeadamente, com a alteração da legislação no sentido de tornar obrigatória a colocação de estruturas de proteção nos tratores antigos e com o controlo eficaz da importação de tratores antigos, sem serem homologados em Portugal e por isso a circularem e operarem de forma ilegal, sem

matrícula e sem qualquer seguro, agravando ainda mais os fatores de risco de acidente e respectivas consequências sociais. A medida 2 da Resolução da Assembleia da República n.º 139/2010, de 20 de dezembro - Programa de renovação e reequipamento das explorações agrícolas – não permitiu a renovação do parque nacional de tratores sendo a tendência para o aumento do número de tratores bem como para o seu envelhecimento em Portugal Continental muito significativa e preocupante, em especial a registada no mercado de segunda mão com a compra e venda de tratores totalmente desprovidos de estruturas de proteção e de sistemas de retenção. A crise económica e financeira teve início no final da primeira década de 2000 e condicionou a substituição dos tratores e máquinas agrícolas e florestais antigos por povos, mais modernos, seguros e saudáveis. À semelhança do trabalho desenvolvido para a renovação do parque automóvel nacional deveriam ser repensados e desenvolvidos estímulos positivos que fomentassem o abate de tratores velhos, sem estruturas de proteção, com troca por tratores novos muito mais seguros. Sendo o parque nacional bastante envelhecido deve ser equacionada a possibilidade de tornar obrigatória a inspeção periódica do trator, à semelhança do que acontece com veículos ligeiros e pesados de passageiros e de mercadorias, sem a qual ficaria apreendido e impedido de circular na via pública até ser submetido a uma inspeção extraordinária. Esta obrigatoriedade permitirá que a manutenção e verificação do trator seja mais cuidada e atenta e reduza as falhas técnicas que possam provocar a perda de controlo seguida normalmente de despiste.

Quanto à habilitação legal para condução e operação com o trator em segurança verificou-se que a ACT (em contexto de trabalho seja a operar ou a conduzir o trator exigia a licença de condução adequada ou a carta de condução adequada complementada com formação habilitante para a condução e operação com o trator) e a GNR e PSP (em contexto de condução em estrada exigia licença de condução adequada ou carta de condução adequada) apresentaram no período de referência exigências diferenciadas quanto à habilitação legal. Atendendo a que a condução e a operação encontram-se intimamente ligadas na maior parte das tarefas desenvolvidas com o trator deve ser exigida idêntica formação habilitante, em especial a formação na condução e operação com o trator aos condutores, nomeadamente aos que detenham cartas de condução das categorias B e C. A ausência de conhecimento, experiência e domínio das técnicas de condução e operação com trator foi identificada em muitos dos acidentes mortais analisados, sejam de trabalho, sejam de viação, pelo que torna-se fundamental que os condutores e operadores tenham a formação habilitante adequada, reconhecida pelos ministérios competentes na matéria, nomeadamente o ministério da agricultura, do trabalho e da administração interna (com a consequente revisão ao Código da Estrada) para possibilitar a prevenção de acidentes. Grande parte das licenças de condução foi obtida por frequência de cursos de operadores de máquinas agrícolas, encontrando-se a oferta atual bastante limitada. Verificou-se que o desenho formativo está ajustado à disponibilidade temporal dos estudantes do ensino profissional e

pouco adaptado à formação de ativos e à disponibilidade financeira das organizações. Deve ser equacionada a criação de unidades de formação de curta duração, nomeadamente para os condutores que operam com o trator agrícola, com o trator florestal, com as máquinas florestais, sejam automotrizes ou moto manuais (designadamente motosserras e motoroçadouras) que devem ser referenciadas no Catálogo Nacional de Qualificações e reconhecidas pelo ministério competente como formação habilitante. Lembra-se que o trabalho é desenvolvido maioritariamente por trabalhadores de idade avançada, com formação exclusivamente prática e reduzida instrução, que desenvolvem a atividade em explorações de reduzida dimensão social, técnica e económica e muitas vezes em complemento de pensões e reformas, pelo que estas condicionantes devem ser atendidas no desenho das unidades formativas.

Concluimos esta investigação referindo as dificuldades encontradas para o encontro de uma plataforma de codificação que permitisse o cruzamento das bases de dados bem como para a realização das entrevistas. Propõe-se, assim, que seja um mote de partida para o desenvolvimento de novas perspetivas de investigação, nomeadamente, a relativa ao estudo sociológico dos acidentes com tratores sinalizados pela comunicação social, muitos deles em hobby, de subsistência ou complemento de rendimentos, para se compreender as causas e circunstâncias e estabelecer medidas preventivas.

8. BIBLIOGRAFIA

- Almeida, Ildeberto (2008), "Análise de barreiras e o modelo de ressonância funcional de acidentes de Erik Hollnagel", *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 33, 118, pp. 17-31.
- Amalberti, René (1996), *La conduite des systèmes à risques, Le Travail Humain*, Paris, Presses Universitaires de France.
- Ambrosi, João e Marcio Furlan Magi (2013), "Acidentes de trabalho relacionados às atividades agrícolas", *Acta Iguazu*, 2, 1, pp. 1-13.
- Aníbal, Alexandra (2013), "Da educação permanente à aprendizagem ao longo da vida e à validação das aprendizagens informais e não formais: recomendações e práticas", policopiado do Centro de Investigação e Estudos de Sociologia.
- Antunes, M. L. Marinho (1981), "Migrações, mobilidade social e identidade cultural: factos e hipóteses sobre o caso português", *Análise Social*, 17, 65, pp. 17-27.
- Antunes, R. (2007), "Dimensões da precaridade estrutural do trabalho", em Franco, T. e G. Druck, *A perda da razão social do trabalho: terciarização e precarização*, São Paulo, Boitempo Editorial.
- Arana, I. et.al (2010), *Evaluation of risk factors in fatal accidents in agriculture*, Pamplona, Departamento de Proyectos de Ingeniería Rural, Universidad Pública de Navarra.
- Arbetarskydd (2004), "Articles sur l'accident mortel de Stena Gotthard et sur la certification de DNV de sont système de management en SST", n° 22.
- Arbetsmiljöinspektionen (2003), Avis sur l'inspection du recyclage de Stena Gotthard : l' enquête après l' accident mortel, Göteborg, Inspection du Travail.
- Areosa, João (2009), "Do risco ao acidente: que possibilidades para a prevenção?", *Revista Angolana de Sociologia*, n° 4, pp. 39-65.
- Areosa, João (2010), "O risco nas ciências sociais: uma visão crítica ao paradigma dominante", *Revista Angolana de Sociologia*, n° 5-6, pp. 11-33.
- Areosa, João (2012a), "As perceções de riscos dos trabalhadores: qual a sua importância para a prevenção de acidentes de trabalho?", em Hernâni Veloso Neto, João Areosa e P. Arezes (Eds.), *Impacto social dos acidentes de trabalho*, Vila do Conde, Civeri Publishing.
- Areosa, João (2012b), "Acidentes de trabalho: o visível e o invisível na realidade portuguesa", em Hernâni Veloso Neto, João Areosa e P. Arezes (Orgs.), *Actas do Congresso RICOT 2011*, Porto, Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Areosa, João (2012c), "O contributo das ciências sociais para a análise de acidentes maiores: dois modelos em confronto", *Análise Social*, n.º 204, pp. 558-584.
- Areosa, João (2013), *O lado obscuro dos acidentes de trabalho: um estudo de caso no setor ferroviário*, Famalicão, Edição Húmus.
- Areosa, João e Tom Dwyer (2010), "Acidentes de trabalho: uma abordagem sociológica", *Revista Configurações*, n° 7, pp. 106-128.
- Backström, T. e M. Döös (1997), "The technical genesis of machine failure leading to occupational accidents", *International Journal of Industries Ergonomics*, 19, 5, pp. 361-376.
- Backström, T. e M. Döös (1998), "Partes móveis de máquinas", em J. M. Stellman (eds) *Encyclopedia of occupational health and safety*, Geneve, International Labour Office.
- Backström, T. e M. Döös (2000), "Problems with machine safeguards in automated installations", *International Journal of Industries Ergonomics*, n.º 25, pp. 565-572.

- Câmara, Guilherme (2004), O saber prático dos trabalhadores florestais para evitar acidentes do trabalho durante o corte de madeiras com motosserras. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Saúde Pública, Minas Gerais, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal.
- Câmara, Guilherme, Ada Assunção, e Francisco Lima (2007), “Os limites da abordagem clássica dos acidentes de trabalho: o caso do setor extrativista vegetal em Minas Gerais”, *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 32, 115, pp. 41-51.
- Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (2013), "Sinistralidade rodoviária com tratores agrícolas" (online), consultado em 24.08.2013. Disponível em: <http://www.ansr.pt/LinkClick.aspx?fileticket=ehLxYRBA6dw%3d&tabid=378&mid=1041&language=pt-PT>.
- Autoridade para as Condições do Trabalho (2008a), *Relatório anual da atividade inspetiva - 2007*, Lisboa, Ministério do Trabalho e da Segurança Social.
- Autoridade para as Condições do Trabalho (2008b), *Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho – 2008-2012*, Lisboa, Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social.
- Autoridade para as Condições do Trabalho (2009), *Relatório anual de atividade inspetiva - 2008*, Lisboa, Ministério do Trabalho e da Segurança Social.
- Autoridade para as Condições do Trabalho (2010), *Relatório anual de atividade inspetiva - 2009*, Lisboa, Ministério do Trabalho e da Segurança Social.
- Autoridade para as Condições do Trabalho (2011), *Relatório anual de atividade inspetiva - 2010*, Lisboa, Ministério do Trabalho e da Segurança Social.
- Autoridade para as Condições do Trabalho (2012), *Relatório anual de atividade inspetiva - 2011*, Lisboa, Ministério do Trabalho e da Segurança Social.
- Autoridade para as Condições do Trabalho (2013a), *Atividade da Inspeção do Trabalho – relatório 2012*, Lisboa, Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social.
- Autoridade para as Condições do Trabalho (2013b), *Segurança de máquinas e equipamentos de trabalho*, Lisboa, Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social.
- Autoridade para as Condições do Trabalho (2015a), *A Autoridade para as Condições do Trabalho e os inquéritos de acidentes de trabalho e doença profissional*, Lisboa, Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social.
- Autoridade para as Condições do Trabalho (2015b), *Relatório final de avaliação da Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho 2008-2012*, Lisboa, Ministério do Trabalho, Solidariedade, e Segurança Social.
- Autoridade para as Condições do Trabalho (2016), *Campanha de prevenção de riscos profissionais em máquinas e equipamentos de trabalho: Relatório Final*, Lisboa, Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social.
- Avillez, Francisco (1992), "Impacte dos fundos estruturais na agricultura portuguesa", *Análise Social*, nº 27, pp. 691-702.
- Azevedo, Joaquim (2003). *Rendimento escolar nas escolas secundárias e nas escolas profissionais: Resultados de uma amostragem*, Vila Nova de Gaia, Fundação Manuel Leão.
- Bacelar, Sérgio (1996), “Para uma sociologia da produção estatística: virtualidades numa leitura sintomática da informação estatística”, policopiado.
- Baetens, Kris (2007), “Risk assessment in small and medium enterprises, the point of view of employers representatives”, em Autoridade para as Condições do Trabalho, *Avaliação de riscos nas pequenas e médias empresas*, Lisboa, Comité dos Altos Responsáveis da Inspeção do Trabalho.

- Barbichon, Guy (1962a), *Adaptation et formation de la main-d'oeuvre des regions rurales au travail*, Paris, Centre d' Etudes et Recherches Psychotechniques.
- Barbichon, Guy (1962b), *Adaptation and training of rural workers for industrial work*, Paris, Centre d' Etudes et Recherches Psychotechniques.
- Barros, Henrique (1975), *Os grandes sistemas de organização da economia agrícola*, Lisboa, Livraria Sá da Costa.
- Basílio, António e Carlos Montemor (2000), “*A escolha e o dimensionamento de um projeto de máquinas (projeto de mecanização agrícola)*”, Santarém, Escola Superior Agrária de Santarém.
- Bennet, D. (2002), “Health and safety management systems: liability of asset”, *Journal of Public Health Policy*, 23, 2, pp. 153-171.
- Bento, Rui Santos (2015), “O papel da informação e da formação na prevenção de acidentes”, comunicação apresentada no Colóquio *A importância da utilização de tratores seguros por operadores habilitados*, realizado no âmbito da Campanha de Prevenção de Riscos Profissionais em Máquinas e Equipamentos de Trabalho, Feira Nacional de Agricultura, 12 de junho de 2015, Santarém.
- Bräunig, Dietmar e Katrin Mehnert (2008), *Quality in Prevention: Prevention balance sheets a theoretical and empirical point view*, Gieben, Institut Arbeit und Gesundheit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung.
- Bourdieu, Pierre (1979), *O poder simbólico*, Lisboa, edições 70.
- Briosa, Fausto (1989), *Glossário ilustrado de mecanização agrícola*, Lisboa, 1989.
- Briosa, Fausto (1999), *Trabalho agrícola: tratores e máquinas agrícolas*, Lisboa, Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho.
- Cabral, Fernando (2012), *A segurança e saúde do trabalho e o desenvolvimento do direito do trabalho*, Dissertação de Mestrado em Sociologia, Lisboa, Departamento de Sociologia, ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa.
- Cabral, Fernando e Manuel Roxo (2008), *Segurança e Saúde do Trabalho, Legislação Anotada*, Lisboa, Almedina.
- Caldwell, Sandra (2007), “*Demystifying risk assessment and motivate the employer*”, em Autoridade para as Condições do Trabalho, *Avaliação de riscos nas pequenas e médias empresas*, Lisboa, Comité dos Altos Responsáveis da Inspeção do Trabalho.
- Cary, Fernando e Ário Lobo de Azevedo (1972), *Metodologia dos períodos e dos dias disponíveis para a realização dos trabalhos agrícolas*, Lisboa, Instituto Superior de Agronomia.
- Caw (2013), “Occupational health and safety. Loss control” (on line), consultado em 08.08.2013. Disponível em: www.caw.ca/assets/pdf/Loss_Control.pdf.
- Centro de Informação Antivenenos - CIAV (2012), “Estatísticas 2011”, policopiado.
- Claffey, Peter (2007), “Risk assessment for sme’s in the construction and agriculture in Ireland – the safe system of work plan”, em Autoridade para as Condições do Trabalho, *Avaliação de riscos nas pequenas e médias empresas*, Lisboa, Comité dos Altos Responsáveis da Inspeção do Trabalho.
- Comissão Europeia (2010), *Guia de aplicação da Diretiva Máquinas 2006/42/CE*, Bruxelas, Comissão Europeia Empresas e Indústria.
- Comissão Europeia (2014), *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, relativa a um quadro estratégico da UE para a saúde e segurança no trabalho 2014-2020*, Bruxelas, Comissão Europeia, Bruxelas.
- Conselho Económico e Social (1996), “Acordo de Concertação Estratégica”, policopiado.
- Conselho Permanente de Concertação Social (1991), “Acordo de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho”,

- policopiado. European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks – ESENER (2010), “*Managing safety and health at work*”, *Relatório do Observatório Europeu dos Riscos*.
- Costa, António Firmino da (1999), *Sociedade de Bairro*, Oeiras, Celta Editora.
- Costa, Vitor Casimiro da (2011), “Gestão do risco”, *Ingenium – A Engenharia Portuguesa em Revista*, nº 124, pp. 24-26.
- Cour, Elizabeth (2007), “Risk assessment tools”, em Autoridade para as Condições do Trabalho, *Avaliação de riscos nas pequenas e médias empresas*, Lisboa, Comité dos Altos Responsáveis da Inspeção do Trabalho.
- Cruz, Manuel Braga da (2010), *Teorias sociológicas: os fundadores e os clássicos*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Dalrymple, H. *et.al* (1998), “Occupational health and safety management system: review and analysis of international, national, and regional systems”, *Report to International Labour Office*.
- Debiasi, Henrique, José Fernando Schlosser e Jorge Alex Willes (2004), “Acidentes de trabalho envolvendo conjuntos tratorizados em propriedades rurais do Rio Grande do Sul, Brasil”, *Ciência Rural*, 34, 3, pp. 779-784.
- Delicado, A. e M. Gonçalves (2007), “Os portugueses e os novos riscos: resultados de um inquérito”, *Análise Social*, 13, 184, pp. 687-718.
- Dickety, Nick, Andrew Weyman e Peter Marlow (2004), *Measuring workplace transport safety performance*, Londres, Health & Safety Laboratory, HSE Books.
- Dwyer, Tom (1991), *Life and death at work: industrial accidents as a case of socially produced error*, Nova Iorque, Plenum.
- Dwyer, Tom (2006), *Vida e morte no trabalho: acidentes do trabalho e a produção social do erro*, Rio de Janeiro, edição UNICAMP.
- European Commission (2014), “Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – on an EU Strategic Framework on Health and Safety at Work 2014-2020” (on line), consultado em 16.11.2014. Disponível em:
<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=2053&furtherNews=yes>.
- Eurostat (2001), *Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho (EEAT), Metodologia*, Luxembourg, European Commission.
- Fehlberg, M. F., I. Santos e E. Tomasi (2001), “Prevalência e fatores associados a acidentes de trabalho em zona rural”, *RSP - Revista de Saúde Pública*, 35, 3, pp. 269-275.
- Fialho, M. B. (2007), “Acidentes de trabalho, doenças profissionais. As garantias do sistema legal de proteção”, *Boletim da associação Sindical de Juizes Portugueses*.
- Fialho, T. *et.al.* (2010), “Comparação das participações oficiais dos acidentes de trabalho entre os países da União Europeia”, *International Symposium on Occupational Safety and Hygiene*.
- Field, Bill (2000), “Safety with farm tractors”, consultado em 10-02-2014. Disponível em:
<https://www.extension.purdue.edu/extmedia/s/s-56.html>.
- Frade, C. e M. Marques (2004), “Risco e segurança alimentar: da (in)segurança da escassez à (in)segurança da abundância”, *Revista de Direito Público da Economia*, n.º 7.
- Freitas, Maria Helena e Maria Teresa Gramacho (2010), Níveis de mecanização da agricultura portuguesa: gásóleo agrícola - dados estatísticos relativos a 2009, Lisboa, Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e das Pescas.
- Freitas, Maria Helena e Maria Teresa Gramacho (2011), Níveis de mecanização da agricultura portuguesa: gásóleo agrícola - dados estatísticos relativos a 2010, Lisboa, Ministério da Agricultura do

Desenvolvimento Rural e das Pescas.

Freitas, Maria Helena, Maria Teresa Gramacho e António Athouguia (2012), *Níveis de mecanização da agricultura portuguesa: gasóleo agrícola - dados estatísticos relativos a 2011*, Lisboa, Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e das Pescas.

Frick, Kaj (2006), "EU's legal standard on risk assessment", em Stanton, Neville *et.al* (org), *Handbook of standards and guidelines in ergonomics and human factors*, Mahwah, CRC Press.

Frick, Kaj e Viktor Kempa (2011), *Les systemes de gestion de la sécurité et de la santé au travail. Quand sont-ils bons pour votre santé*, Bruxelles, European Trade Union Institute.

Funenga, Manuel (2006), "Tratores agrícolas e florestais: estruturas de segurança ao reviramento (ROPS)", *Revista de Mecanização Agrária da Associação Portuguesa de Mecanização Agrária*, nº 3, pp. 16-18.

Gabinete de Estratégia e Estudos (2014a), *Acidentes de trabalho 2012: coleção estatísticas*, Ministério da Economia.

Gabinete de Estratégia e Estudos (2014b), *Estatísticas em síntese: acidentes de trabalho 2012*, Ministério da Economia.

Gabinete de Estratégia e Planeamento (2010a), *Acidentes de trabalho 2007: coleção estatísticas*, Lisboa, Ministério da Solidariedade e da Segurança Social.

Gabinete de Estratégia e Planeamento (2010b), *Acidentes de trabalho 2008: coleção estatísticas*, Lisboa, Ministério da Solidariedade e da Segurança Social.

Gabinete de Estratégia e Planeamento (2012a), *Acidentes de trabalho 2009: coleção estatísticas*, Lisboa, Ministério da Solidariedade e da Segurança Social.

Gabinete de Estratégia e Planeamento (2012b), *Acidentes de trabalho 2010: coleção estatísticas*, Lisboa, Ministério da Solidariedade e da Segurança Social.

Gabinete de Estratégia e Estudos (2013), *Acidentes de trabalho 2011: coleção estatísticas*, Ministério da Economia.

Goffman, Erving (1983), *A representação do eu na vida de todos os dias*, Lisboa, Relógio de Água.

Gomes, Emanuel (2008), *Acidentes de trabalho com máquinas: Consequências da adopção e implementação de legislação comunitária relativa à integração de segurança na concepção de máquinas e à utilização de equipamentos de trabalho*. Dissertação de Mestrado em Engenharia Humana, Braga, Universidade do Minho.

Gordon, John (1949), "The epidemiology of accidents", *American Journal Public Health*, nº 39, pp. 504-515.

Green, Judith (1997), *Risk and misfortune: the social construction of accidents*, London, Routledge.

Green, Judith (1999), "From accidents to risk: public health and preventable injury", *Health, Risk & Society*, nº 1, pp. 25-39.

Greenwood, M. e H. M. Woods (1919), *The incidence of industrial accidents upon individuals with special reference to multiple accidents*, London, Industrial Fatigue Research Board, Medical Research Committee, Report nº 4 Her Majesty's Stationery Office.

Hämäläinen, P., J. Takala e K. L. Saarela (2006), "Global estimates of occupational accidents", *Safety Science*, nº 44, pp. 137-156.

Haslam, R. A. *et.al* (2005), "Contributing factors in construction accidents", *Applied Ergonomics*, 36, 4, pp. 401-415.

Health and Safety Executive (1995), *A Guide to the Reporting of Injuries, Diseases and Dangerous Occurrences Regulations 1995L73*, London, HSE Books.

Health and Safety Executive (2004), *A strategy for workplace health and safety in Great Britain to 2010 and beyond*, London, HSC.

- Heinrich, Herbert (1931), *Industrial accidents prevention*, Nova Iorque, McGraw-Hill.
- Hespanha, Pedro e Jorge Caleiras (2000), “Mal-estar, conflitualidade e violência no mundo rural português: a crise dos anos 90”, *Revista Critica de Ciências Sociais*, 57-58, pp. 25-51.
- Hollnagel, Erik (2004), “Barriers and Accident Prevention”. Hampshire, Ashgate Publishing Ltd.
- Hollnagel, Erik, D. Woods e Nancy Leveson (2010), *Ingeniería de la resiliencia. Conceptos y preceptos*, Madrid, Colección Riesgos Humanos.
- Hopkins, Andrew (2000), “Lessons from longford: the Esso gas plant explosion”, Sydney, CCH.
- Hovden, Jan, Eirik Albrechtsen e Ivonne Herrera (2010), “Is there a need for new theories, models and approaches to occupational accidents prevention?”, *Safety Science*, n.º 48.
- Hutter, B. (2001), *Regulation and risk. Occupational health and safety on the railways*, Oxford, Oxford University Press.
- Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho (1998), *Serviços de Prevenção das Empresas: Livro Verde*, Lisboa, edição IDICT.
- Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho (2001), *Livro Branco dos Serviços de Prevenção das Empresas*, Lisboa, edição IDICT.
- Instituto Nacional de Estatística (2011), *Recenseamento agrícola: análise dos principais resultados*, Lisboa, edição INE.
- Instituto Nacional de Estatística (2014), *Inquérito à estrutura das explorações agrícolas 2013: um retrato com duas realidades*, Lisboa, edição INE.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2013), *Balance final de la Estrategia Española de Seguridad y Salud n el Trabajo (2007-2012)*, Madrid, Ministerio de Empleo y Seguridad Social Secretaria de Estado de Empleo.
- International Social Security Association (2011), “El rendimiento de la prevención: cálculo de los costos y beneficios de las inversiones en la seguridad y salud en el trabajo en las empresas”, Ginebra, ISSA, policopiado.
- Jacinto, Celeste (2003), *A Structured Method for the Investigation and Analysis of Occupational Accidents*, Dissertação de Doutoramento em Engenharia, Birmingham, School of Engineering, Mechanical & Manufacturing Engineering.
- Jacinto, Celeste (2005), *Análise de Acidentes de Trabalho: Método WAIT (Work Accidents Investigation Technique)*, Lisboa, edição Verlag Dashöfer.
- Jacinto, Celeste *et.al* (2010), “RIAAT – Registo, Investigação e Análise de Acidentes de Trabalho – manual do utilizador” (on line), consultado em 10.08.2012. Disponível em: http://www.mar.ist.utl.pt/captar/images/Manual%20do%20utilizador_RIAAT.
- Jacinto, Celeste e E. Aspinwall (2004), “A survey on occupational accidents reporting and registration systems in the European Union”, *Safety Science*, nº 42, pp. 933-960.
- Jacobsen, Lone, Viktor Kempa e Laurent Vogel (2006), *Dans le débat de la politique européenne en santé et sécurité. Un guide syndical*, Bruxelles, European Trade Union Institute.
- Jorgensen, k. (1998), “The use of accident statistics for prevention – Method of compiling and analyzing”, em Rademaeker, E. e Pineau J., *Accident Data-bases as a management tool*, Antwerpen, Technologisch Instituut.
- Koornneef, F. (2000), “Organised learning from small scaled accidents” (on line), consultado em 09.09.2012. Disponível em: <http://home.hccnet.nl/v.d.hoeff/pdf/PhD-fk.pdf>.

- Koorneef, F. e A. Hale (2004), “Organisational Learning and Theories of Action”, em Andriessen, J. e B. Fahlbruch (Eds.), *How to Manage Experience Sharing - from Organisational Surprises to Organisational Knowledge*, Amsterdam, Elsevier Science.
- Leal, António José Pereira (2008), *Modelação do Sistema Rodoviário: na perspectiva do conflito emergente*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Complexidade, Lisboa, ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa.
- Leitch, M (2009), “ISSO 31000:2009 – The new international standard on risk management”, *Risk Anal*, 30, 6, pp. 887-892.
- Leveson, Nancy (2012), “Extensions needed to traditional models” (on line), consultado em 21.01.2016. Disponível em: <http://ocw.mit.edu/NR/rdonlyres/Aeronautics-and-Astronautics>.
- Levitt, Steven e Stephen Dubner (2006), *Freakonomics: o lado oculto e inesperado de tudo que nos afeta*, Nova Iorque, William Morrow and Company.
- Lilley, R. et.al (2002), “A survey of forest workers in New Zealand. Do hours of work, rest and recovery play a role in accidents and injury?”, *Journal of Safety Research*, n.º 33, pp. 53-71.
- Lima, Teresa (2012), “Acidentes de trabalho e experiências de sinistralidade: desafios à reparação e proteção social”, em Hernâni Veloso Neto, João Areosa e P. Arezes (Eds.), *Impacto social dos acidentes de trabalho*, Vila do Conde, Civeri Publishing.
- Loring, K. A. e J. R. Myers (2008), “Tracking the prevalence of rollover protective structures on U.S. farm tractors”, *Journal of Safety Research*, 39, 5, pp. 509-517.
- Lunes, R. F. (2006), “Impacto económico das causas externas no Brasil: um esforço de mensuração”, *Revista de Saúde Pública*, 31, 4, pp. 38-46.
- Mangano, J. et.al (2007), “Development and validation of a computer program to design and calculate ROPS”, *Journal of Agricultural Safety and Health*, 13, 1, pp. 65-82.
- Marquéz, L. (1986), “Maquinaria agrícola y seguridad vial”, *Boletim Salud y Trabajo*, n.º 56, pp. 6.
- Marquéz, L. (1990), *Solo tractor*, Madrid, Laboreo.
- Martinez, Pedro Romano (2008), *Código do Trabalho - Anotado*, Coimbra, Almedina.
- Martinez, Pedro Romano (2010), *Direito do trabalho*, Coimbra, Almedina.
- Menéndez, Maria, Joan Benach e Laurent Vogel (2009), *L’impact des représentants pour la sécurité sur la santé au travail : une perspective européenne*, Bruxelas, European Trade Union Institute.
- Montemor, Carlos, Luisa Veloso e João Areosa (2015), “Acidentes com tratores agrícolas e florestais: aprender para prevenir”, *Revista Sociologia*, n.º 30, pp. 119-143.
- Munar, Lorenzo (2007), “The eu-osh work on risk assessment”, em Autoridade para as Condições do Trabalho, *Avaliação de riscos nas pequenas e médias empresas*, Lisboa, Comité dos Altos Responsáveis da Inspeção do Trabalho.
- National Safety Council of Australia - NSCA (1995), *NCSA 5-satr health and safety management system*, Mascot, National Safety Council of Australia (NSW).
- Nebot, Michel (2003), “Abordagem dos fatores humanos na prevenção de riscos do trabalho”, em I. Almeida, *Caminho da análise de acidentes do trabalho*, Brasília, Ministério do Trabalho e emprego.
- Neto, Hernâni (2011), *Das condições do trabalho à cultura organizacional de segurança: práticas e representações de segurança e saúde no trabalho em Portugal*, Tese de Doutoramento em Sociologia, Porto, Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Neves, Arminda (2010), *Governança pública em rede. Uma aplicação a Portugal*, Lisboa, Edições Sílabo.
- Oliveira, Catarina e Cláudia Pires (2010), *Imigração e sinistralidade laboral*, Lisboa, Observatório da Imigração do Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural (ACIDI, I.P.).
- Organização Internacional do Trabalho (2006), *Estratégias e práticas para a inspeção do trabalho*, Genebra,

- Conselho de Administração do BIT.
- Organización Internacional del Trabajo (2012), *La OIT en acción: resultados de desarrollo 2010-2011*, Ginebra, OIT.
- Organização Internacional do Trabalho (2015), *Enquêtes sur les accidents du travail et les maladies professionnelles. Guide pratique à l'intention des inspecteurs du travail*, Genève, Bureau International du Travail.
- OHSAS 18001, "OHSAS 18001 Occupational Health and Safety Zone" (on line), consultado em 08.08.2013. Disponível em: www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com.
- OSHA (1989), "Voluntary Protection Programs", *Occupation Safety and Health Administration*, policopiado.
- Papadopoulos, G. et.al (2010), "Occupational and public health and safety in changing work environment: an integrated approach for risk assessment and prevention", *Safety Science*, 48, 8, pp. 943-949.
- Pimpão, Céline Rosa (2011), *A Tutela do Trabalhador em Matéria de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho*, Coimbra, Coimbra Editora.
- Pinto, José (1981), "Solidariedade de vizinhança e oposição de classe em coletividades rurais", *Análise Social*, 66, 2, pp. 199-229.
- Pinto, José (1985), *Estruturas sociais e práticas simbólico-ideológicas nos campos: elementos de teoria e de pesquisa*, Porto, Afrontamento.
- Pinto, José (1996), "Contributos para uma análise dos acidentes de trabalho na construção civil", *Cadernos de Ciências Sociais*, nº 15-16, pp. 87-119.
- Potoènik, I. et.al (2009), "Severity analysis of accidents in forest operations", *Croatian Journal of Forest Engineerings*, 30, 2, pp. 171-184.
- Quintero, J. A., B. Oliveira e B. Cardoso (2012), "Reparação e descaracterização dos acidentes de trabalho", em Hernâni Veloso Neto, João Areosa e P. Arezes (Eds.), *Impacto social dos acidentes de trabalho*, Vila do Conde, Civeri Publishing.
- Reason, James (1990), *Human error*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Reason, James (1997), *Managing the risks of organizational accidents*, Aldershot, Ashgate.
- Reason, James (2008), *The human contribution: unsafe acts, accidents and heroic recoveries*, Farnham, Ashgate.
- Richthofen, Wolfgang (2006), *Inspeção do trabalho: um guia da profissão*, Coimbra, Coimbra Editora.
- Rivero, J. M. S. et.al (2007), *Seguridad en el Trabajo*, Madrid, Fundación Confemetal.
- Roxo, Manuel (2004), *Segurança e saúde do trabalho: avaliação e controlo de riscos profissionais*, Coimbra, Almedina.
- Roxo, Manuel (2009), *Segurança e saúde do trabalho: avaliação e controlo dos riscos*, Coimbra, Almedina.
- Roxo, Manuel (2011), *Direito da segurança e saúde no trabalho: da prescrição do seguro à definição do desempenho*, Coimbra, Almedina.
- Roxo, Manuel (2012), "Cenário macrosocial e evolução do quadro legislativo", em Neto, Hernâni, João Areosa e P. Arezes (org), *Impacto Social dos acidentes de trabalho*, Vila do Conde, Civeri Publishing.
- Sagan, S. (1993), *The limits of safety: organizations, accidents and nuclear weapons*, Princeton, Princeton University Press.
- Saksvik, Per e Michael Quinlan (2003), "Regulating systematic occupational health and safety management: comparing the Norwegian and Australian experience", *Industrial Relations*, 58, 1, pp. 33-59.
- Santos, António (2013), *Trabalho não declarado e fenómenos conexos*, Lisboa, Escolar Editora.

- Santos, F. *et.al* (2014), "Intercoder reliability of acidentes at work for four variables of the ESAW methodology", comunicação apresentada no Proceedings of the International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, realizado em Guimarães, 13 e 14 de fevereiro de 2014, Guimarães.
- Schlosser, José Fernando *et.al* (2002), "Caracterização dos acidentes com tratores agrícolas", *Ciência Rural*, 32, 6, pp. 977-981.
- Silva, J. R. e L. Furlani (1999), *Acidentes graves no trabalho rural - caracterização*, Pelotas, Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola.
- Silva, Sílvia *et.al* (2010), "Práticas organizacionais formais utilizadas para a aprendizagem com acidentes de trabalho", International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, 2010.
- Siqueira, Joaquim P. F. (1811), *Memória sobre a necessidade, utilidade e meios de introduzir em Portugal o uso das gadanhas alemãs*, Lisboa, Academia Real das Sciencias de Lisboa.
- Short, James F., Jr. (1984), "The Social Fabric at Risk: Toward the Social Transformation of Risk Analysis", *American Sociological Review*, 49, 6, pp. 711-725.
- Springfeldt, B., J. Thorson e B. C. Lee (1998), "Sweden's thirty-year experience with tractor rollovers", *Journal of Agricultural Safety and Health*, 4, 3, pp. 173-179.
- Su, The-Sheng *et.al* (2005), "An integrated approach for improving occupational health and safety management: the voluntary protection program in Taiwan", *Journal of Occupational Health*, 47, 3, pp. 270-276.
- Suutarinem, Juha (2003), *Occupational accidents in Finnish Agriculture - causality and managerial aspects for prevention*, Doctoral Dissertation of Agricultural Engineering, Faculty of Agriculture and Forestry of the University Helsinki.
- Toft, Brien e Simon Reynolds (1997), *Learning from disasters: A management approach*, Oxford, perpetuity Press.
- Tönnies, Ferdinand (2010), "Comunidades e sociedade", em Manuel Braga da Cruz (org.), *Teorias Sociológicas: Os fundadores e os Clássicos*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Viet, V. e M. Ruffat (1999), *Le choix de la prevention*, Paris, Economica.
- Vogel, Laurent e Pere Bois (1999), *L'évaluation des risqué. Guide pour une intervention syndicale*, Bruxelas, Bureau Technique Syndical Européen pour la santé e la sécurité.
- Vogel, Laurent (2007), "The participation of workers and their representatives in risk assessment: an overlooked área of potential", em Autoridade para as Condições do Trabalho, *Avaliação de riscos nas pequenas e médias empresas*, Lisboa, Comité dos Altos Responsáveis da Inspeção do Trabalho.
- Vogel, Laurent, Maria Menéndez e Joan Benach (2009), *L'impact des représentants pour la sécurité sur la santé au travail : une perspective européenne*, Bruxelas, European Trade Union Institute.
- Wildavsky, B. e M. Douglas (1982), "Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technical and Environmental Danger" (on Line), consultado em 23-04-2014. Disponível em: http://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers/2192.
- Witney, Brian, (1988), "Choosing and usin farm machines", *Longman Scientific and Technical*.

9. FONTES

Aviso 13086-B/2007, de 19 de julho.
Constituição da República Portuguesa.
Convenção n.º 11 da OIT, de 1919.
Convenção n.º 12 da OIT, de 1921.
Convenção n.º 17 da OIT, de 1925.
Convenção n.º 18 da OIT, de 1925.
Convenção n.º 81 da OIT, de 1947.
Convenção n.º 120 da OIT, de 1964.
Convenção n.º 127 da OIT, de 1967.
Convenção n.º 129 da OIT, de 1969.
Convenção n.º 148 da OIT, de 1977.
Convenção n.º 155 da OIT, de 1981.
Convenção n.º 184 da OIT, de 2001.
Decisão 95/319/CE da Comissão Europeia, de 12 de julho.
Decreto-Lei n.º 4238, de 22 de maio, de 1918.
Decreto n.º 5637, de 10 de maio, de 1919.
Decreto n.º 15 361, de 3 de abril, de 1928.
Decreto-Lei n.º 438/73, de 25 de agosto.
Decreto-Lei n.º 74/84, de 2 de março.
Decreto-Lei n.º 46/89, de 15 de fevereiro.
Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de novembro.
Decreto-Lei n.º 219/93, de 16 de junho.
Decreto-Lei n.º 330/93, de 25 de setembro.
Decreto-Lei n.º 347/93, de 1 de outubro.
Decreto-Lei n.º 349/93, de 1 de outubro.
Decreto-Lei n.º 362/93, de 15 de outubro.
Decreto-lei n.º 363/93, de 15 de outubro.
Decreto-lei n.º 26/94, de 1 de fevereiro.
Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de junho.
Decreto-Lei n.º 214/95, de 18 de agosto.
Decreto-Lei n.º 324/95, de 29 de novembro.
Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de abril.
Decreto-Lei n.º 116/97, de 12 de maio.
Decreto-Lei n.º 159/99, de 11 de maio.
Decreto-Lei n.º 503/99, de 20 de novembro.
Decreto-Lei n.º 102/2000, de 2 de junho.
Decreto-Lei n.º 110/2000, de 30 de junho.
Decreto-Lei n.º 236/2003, de 30 de setembro.
Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.
Decreto-Lei n.º 28/2004, de 4 de fevereiro.
Decreto-Lei n.º 171/2004, de 17 de julho.
Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro.

Decreto-Lei n.º 74/2005, de 24 de março.
Decreto-Lei n.º 46/2006, de 24 de fevereiro.
Decreto-Lei n.º 89/2006, de 24 de maio.
Decreto-Lei n.º 182/2006, de 6 de setembro.
Decreto-Lei n.º 211/2006, de 27 de outubro.
Decreto-Lei n.º 220/2006, de 3 de novembro.
Decreto-Lei n.º 326-B/2007, de 28 de setembro.
Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de novembro.
Decreto-Lei n.º 396/2007, de 31 de dezembro.
Decreto-Lei n.º 103/2008, de 24 de junho.
Decreto-Lei n.º 113/2008, de 1 de julho.
Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro.
Decreto-Lei n.º 91/2009, de 9 de abril.
Decreto-Lei n.º 113/2009, de 18 de maio.
Decreto-lei n.º 75/2011, de 20 de junho.
Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de fevereiro.
Decreto-Lei n.º 42/2012, de 28 de agosto.
Decreto-Lei n.º 167-C/2013, de 31 de dezembro.
Decreto-Lei n.º 11/2014, de 22 de janeiro.
Decreto Legislativo Regional n.º 18/2004/A, de 13 de maio.
Decreto Regulamentar n.º 6/2001, de 5 de maio.
Decreto Regulamentar n.º 76/2007, de 17 de julho.
Decreto Regulamentar n.º 28/2012, de 12 de abril.
Decreto Regulamentar n.º 47/2012, de 31 de julho.
Decreto Regulamentar n.º 7/2014, de 12 de novembro.
Diretiva-quadro 89/391/CEE, de 12 de junho.
Diretiva 2001/45/CE, de 27 de junho.
Diretiva n.º 2003/37/CE, de 23 de maio.
Diretiva 2006/42/CE, de 29 de dezembro.
Diretiva 2009/104/CE, de 16 de setembro.
Diretiva 2014/47/UE, do Parlamento e do Conselho, de 3 de abril.
Lei n.º 83, de 24 de julho, de 1913.
Lei n.º 1942, de 27 de julho de 1936.
Lei n.º 2127, de 3 de agosto de 1965.
Lei n.º 50/91, de 3 de agosto.
Lei n.º 301/2000, de 18 de novembro.
Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro.
Lei n.º 98/2009, de 4 de setembro.
Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro.
Lei n.º 26/2013, de 11 de abril.
Lei n.º 3/2014, de 28 de janeiro.
Lei n.º 35/2014, de 20 de junho.
Lei n.º 28/2016, de 23 de agosto.
Lei n.º 25/2017, de 30 de maio.

Portaria n.º 987/93, de 6 de outubro.
Portaria n.º 988/93, de 6 de outubro.
Portaria n.º 989/93, de 6 de outubro.
Portaria n.º 137/94 de 8 de março.
Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de dezembro.
Portaria n.º 517-A/96, de 27 de setembro.
Portaria n.º 489/97, de 15 de julho.
Portaria n.º 356/98, de 24 de junho.
Portaria n.º 172/2000, de 23 de março.
Portaria n.º 311-C/2005, de 24 de março.
Portaria n.º 353/2008, de 8 de maio.
Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro.
Portaria n.º 55/2010, de 21 de janeiro.
Portaria n.º 474/2010, de 8 de julho.
Portaria n.º 475/2010, de 8 de julho.
Portaria n.º 851/2010, de 6 de setembro.
Portaria n.º 108-A/2011, de 14 de março.
Portaria n.º 112/2014, de 23 de maio.
Portaria n.º 121/2016, de 4 de maio.
Regulamento CEE n.º 1365/75, do Conselho, de 26 de maio.
Regulamento CE n.º 2062/94, do Conselho, de 18 de julho.
Regulamento (CE) n.º 1166/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro.
Regulamento (CE) n.º 1242/2008, da Comissão, de 08 de dezembro.
Regulamento (UE) n.º 349/2011, de 11 de abril.
Regulamento (EU) n.º 167/2013, de 5 de fevereiro.
Regulamento (UE) n.º 1303/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro.
Regulamento (UE) n.º 1305/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro.
Regulamento (UE) n.º 1307/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro.
Resolução do Conselho de Ministros n.º 204/82, de 16 de novembro.
Resolução do Conselho de Ministro n.º 42/2001, de 5 de maio.
Resolução do Conselho de Ministros n.º 105/2004, de 1 de julho.
Resolução do Conselho de Ministros n.º 173/2007, de 7 de novembro.
Resolução do Conselho de Ministros n.º 59/2008, de 1 de abril.
Resolução do Conselho de Ministro n.º 77/2015, de 18 de setembro.
Resolução da Assembleia da República n.º 139/2010, de 20 de dezembro.
Resolução A7-0409/2011 do Parlamento Europeu, de 15 de dezembro.
Resolução 2013/2685 (RSP) do Parlamento Europeu, de 12 de setembro.
Tratado de Funcionamento da União Europeia.

10. ANEXOS

ANEXO 1 - Guião de entrevista - Inspetor Geral da ACT

Questões gerais:

- a. Pode-nos falar sobre a inspeção do trabalho em Portugal? Missão e atribuições?
- b. Na história da instituição ocorreram transformações relativamente à prevenção e inspeção que poderão ter conduzido a modificações/transformações da instituição. Se sim que desafios e como foram ultrapassados?
- c. Relativamente à questão fundamental da SST, qual a sua opinião sobre a realidade do mundo laboral português?

Agricultura geral:

- d. Vamos agora deter-nos nos setores de atividade agrícola, pecuária e florestal. Qual a sua opinião sobre a SST nestes sectores? Alterou-se no tempo? Se sim como.
- e. De acordo com os censos agrícolas 2009, cerca de 75% do tecido empresarial é composto por microempresas. Não existindo legislação específica como enquadra a questão da SST na legislação atual (nomeadamente quanto ao funcionamento da rede de prevenção, modalidades de serviços,...)?
- f. Atendendo às especificidades e condicionalismos do trabalho agrícola, pecuário e florestal e à dimensão das empresas quais as razões para que a modalidade de empregador/trabalhador designado seja residual? Quais pensa serem os pontos mais e menos fortes desta modalidade para estes setores económicos?

Cenário sinistralidade:

- g. Quanto à sinistralidade nos sectores de atividade agrícola, pecuária e florestal faça-nos uma perspetiva do que aconteceu ao longo do tempo, nomeadamente quanto à sua evolução, ao tipo de acidentes, aos sinistrados e às causas e circunstâncias dos acidentes. Sendo os sectores de atividade agrícola, pecuária e florestal de elevada sinistralidade como caracteriza a intervenção da ACT no tempo (evolução e atualidade) face a essa sinistralidade?

Riscos:

- h. Muitos acidentes de trabalho ocorrem com a utilização de máquinas e equipamentos de trabalho. Quais os principais riscos associados? Qual a habilitação exigida nos locais de trabalho? Como levam à prática a satisfação dessa exigência? O que pensa sobre a carta de condução ser habilitante à condução em estrada dos tratores agrícolas e florestais?
- i. O que pensa sobre a possibilidade dos tratores agrícolas e florestais serem inspecionados de forma a garantir adequadas manutenções e verificações? Haverá necessidade de melhorias legislativas? Quais?

Otimização recolha:

- j. O estudo da sinistralidade é fundamental para a correção preventiva. O que faz a ACT, como aplica e difunde o conhecimento?

- k. Diferentes instituições estudam a sinistralidade nestes sectores, nomeadamente a ACT, o GEP/GEE e a ANSR. Para um melhor conhecimento da sinistralidade e uma intervenção preventiva mais eficaz o que pensa sobre a criação de plataforma comum que permita a otimização do sistema de recolha, registo, tratamento e circulação do conhecimento produzido a nível nacional pelas diferentes instituições?

Futuro:

1. Como perspectiva o futuro da intervenção da ACT nos sectores de atividade referidos?

ANEXO 2 - Guião de entrevista - Responsável GEP

Questões gerais:

- a. Pode-nos falar sobre o GEP/GEE? Missão e atribuições?
- b. Qual a sua opinião sobre a realidade portuguesa em termos de SST?
- c. Face aos resultados das estatísticas dos acidentes de trabalho consegue nos indicar quais as prioridades de prevenção em termos de SST? Em que setores de atividade económica?

Agricultura geral:

- d. Vamos agora deter-nos nos setores de atividade agrícola, pecuária e florestal. Qual a sua opinião sobre a SST nestes sectores? Alterou-se no tempo? Se sim como.

Cenário sinistralidade:

- e. Quanto à sinistralidade nos sectores de atividade agrícola, pecuária e florestal faça-nos uma perspetiva do que aconteceu ao longo do tempo (últimos 10 anos), nomeadamente quanto à sua evolução, ao tipo de acidentes, aos sinistrados e às causas e circunstâncias dos acidentes.

Riscos:

- f. Muitos acidentes de trabalho ocorrem com a utilização de máquinas e equipamentos de trabalho. Quais os principais riscos associados?

Otimização recolha:

- g. O estudo da sinistralidade é fundamental para a correção preventiva. O que faz o GEP/GEE, como aplica e difunde o conhecimento?
- h. Nos sectores de atividade agrícola, pecuária e florestal ocorrem muitos acidentes de trabalho, quer no interior das explorações quer nas vias de circulação. Conseguem obter através das seguradoras essa informação? Seriam desejáveis outras vias?
- i. Tendo conhecimento de que muitos acidentes de trabalho ocorrem nas deslocações entre explorações e em operações de transporte com os veículos agrícolas como caracterizam estes acidentes?
- j. Num contexto de crise económica o fenómeno do trabalho não declarado torna-se cada vez mais evidente. Não existindo seguro como contabilizam esses acidentes nas estatísticas nacionais?
- k. Diferentes instituições estudam a sinistralidade nestes sectores, nomeadamente a ACT, o GEP/GEE e a ANSR. Para um melhor conhecimento da sinistralidade e uma intervenção preventiva mais eficaz o que pensa sobre a criação de plataforma comum que permita a otimização do sistema de recolha, registo, tratamento e circulação do conhecimento produzido a nível nacional pelas diferentes instituições?

Futuro:

- l. Haverá necessidade de melhorias legislativas relativas aos acidentes de trabalho, nomeadamente a referente à recolha, registo, tratamento e divulgação de dados estatísticos?