
Índice Geral

	Pág.
PRÊMABULO.....	iii
RESUMO.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE QUADROS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xii
SIGLAS E ABREVIATURAS.....	xiii
 INTRODUÇÃO	 1
 Parte I – ESTADO DA ARTE	 5
 Capítulo 1 – Conceitos de Acidente de Trabalho e de Custo.....	 6
1.1. Acidente e acidente de trabalho.....	6
1.2. Custos.....	7
1.2.1. Custos dos acidentes de trabalho.....	7
1.2.1.1. Indicação dos fatores de custo.....	10
1.2.2. Custos da segurança.....	15
 Capítulo 2 – Sinistralidade Laboral.....	 16
2.1. Acidentes de trabalho.....	16
2.2. Acidentes de trabalho no sector dos resíduos.....	17
 Capítulo 3 - Metodologias para Alcançar Qualidade no Ambiente de Trabalho e na Produtividade.....	 19
3.1. Cálculo dos custos dos acidentes.....	19
3.2. Análise custo - benefício e análise custo – eficácia.....	20

	Pág.
3.3. Medição de desempenho.....	22
Capítulo 4 - Rentabilidade dos Investimentos em Segurança e Higiene no Trabalho.....	22
4.1. Incentivos em termos nacionais.....	23
4.2. Incentivos para as empresas.....	24
Capítulo 5 – Apresentação da Metodologia Proposta.....	26
5.1. Análise da relação custo/benefício.....	29
5.2. Crítica à metodologia proposta.....	29
Parte II – CASO DE ESTUDO	31
Capítulo 6 – Evolução dos Sistemas de Gestão de Resíduos Sólidos Domésticos.....	32
Capítulo 7 – EGSRA e Empresas Associadas.....	38
7.1. Gesamb – Gestão ambiental e de resíduos, EEIM.....	40
7.1.1. Investimento em segurança e sinistralidade laboral.....	40
7.1.2. Custos com acidentes de trabalho.....	41
7.2. TratoLixo – Tratamento de resíduos sólidos, E.I.M. S.A.....	41
7.2.1. Investimento em segurança e número de acidentes e incidentes ocorridos.....	42
7.2.2. Custos com acidentes de trabalho.....	42
Parte III – DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO	43
Capítulo 8 – Correlação dos AT com os Investimentos Efetuados em Matéria de SST.....	44
8.1. <u>Passo 1</u> : Elaboração de uma estimativa de custos de acidentes.....	44
8.2. <u>Passo 2</u> : Seleção das variáveis e dos indicadores.....	45
8.3. <u>Passo 3</u> : Recolha de dados para as variáveis seleccionadas.....	45

	Pág.
8.4. <u>Passo 4</u> : Obtenção de correlações.....	46
8.5. <u>Passo 5</u> : Interpretação e ajustamento.....	46
 CONCLUSÕES	
	48
 BIBLIOGRAFIA	
	52
 ANEXOS	
	56

Índice de Figuras

	Pág.
Figura 1.1 - Vantagens de uma boa SST numa empresa [Fonte: EU-OSHAS – FACTS 77].....	2
Figura 1.2. - Pirâmide de H. W. Heinrich [Fonte: Miguel, 2005].....	8
Figura 1.3. – Pirâmide de Frank Bird Jr. [Fonte: Miguel, 2005].....	9
Figura 1.4. – Pirâmide de Insurance Company of North America [Fonte: Miguel, 2005].....	9
Figura 1.5. – Pirâmide de Skiba [Fonte: Miguel, 2005].....	10
Figura 1.6. – Custos socioeconómicos resultantes de AT [Fonte: adaptadode Krüger, 1997].....	11
Figura 3.1. - Análise custo-benefício [Fonte: Miguel, 2005].....	21
Figura 5.1. – Os cinco passos para elaborar uma análise da relação custo/benefício [Fonte: EU-OSHAS, FACTS 28].....	26

Índice de Quadros

	Pág.
Quadro 1.1. – Síntese das variáveis diretamente relacionadas com os custos resultantes de lesões e doenças ao nível individual [Fonte: EU-OSHAS – FACTS 27].....	12
Quadro 1.2 – Síntese das variáveis diretamente relacionadas com os custos resultantes de lesões e doenças ao nível da sociedade em geral [Fonte: EU-OSHAS – FACTS 27].....	13
Quadro 2.1. - AT, taxa de incidência e dias de trabalho perdidos, anos 2000 a 2009 [Fonte: GEP].....	16
Quadro 2.2. - AT registados no GEP, OIT e Eurostat entre 2008 a 2009 [Fonte: GEP/MTSS].....	18
Quadro 2.3. - AT registados para a recolha, tratamento e eliminação de resíduos, valorização de materiais entre 2008 a 2009 [Fonte: GEP/MTSS].....	18
Quadro 7.1. - Produção de resíduos sólidos humanos por sistema e infraestruturas associadas [Fonte: Sociedade ponto Verde (2011)].....	39
Quadro 7.2 – Custos associados com a entidade prestadora de serviços em SHT, custos associados aos equipamento de proteção individual e número de acidentes e/ou incidentes ocorridos [Fonte: GESAMB].....	40
Quadro 7.3 - População abrangida pelo sistema e respetiva capitação da TRATOLIXO.....	41
Quadro 7.4. -Sinistralidade laboral da Tratolixo – Tratamento de resíduos sólidos, E.I.M. S.A. [Fonte: Tratolixo].....	42

Índice de Gráficos

	Pág.
Gráfico 2.1. – AT, total e mortais, do ano de 2000 a 2009 [Fonte: GEP].....	17
Gráfico 6.1. - Evolução da capitação da produção de resíduos urbanos em Portugal, na União Europeia e na EFTA [Fonte: Agência Europeia do Ambiente (2011)].....	37
Gráfico 8.1. - Correlação entre os AT e/ou incidentes e os custos da prevenção laboral na Gesamb – Gestão ambiental e de resíduos, EEIM, no período de 2007 a 2011.....	46
Gráfico 8.2. - Correlação entre os AT e/ou incidentes e os custos da prevenção laboral na Gesamb – Gestão ambiental e de resíduos, EEIM, no período de 2008 a 2011.....	47

Índice de Anexos

	Pág.
Anexo I - Custos anuais relacionados com a segurança e a saúde no local de trabalho.....	57
Anexo II – Custos anuais relacionados com a segurança e a saúde no local de trabalho.....	58
Anexo III – Análise da Relação Custo/Benefício.....	59

Siglas e Abreviaturas

ACT	Autoridade para as Condições do Trabalho
APA	Agência Portuguesa de Ambiente
AT	Acidentes de Trabalho
CD	Custos Diretos
CI	Custos Indiretos
EGF	Empresa Geral do Fomento
EGSRA	Associação de Empresas Gestoras de Sistemas de Resíduos
EU-OSHAS	Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho
FACTS	Publicações da Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho
GEP	Gabinete Estratégico de Planeamento
PERSU	Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos
RSU	Resíduos sólidos Urbanos
SST	Segurança e Saúde no Trabalho
SHT	Segurança e Higiene no Trabalho