

# Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho e a gestão ambiental

RITA TEIXEIRA D'AZEVEDO

Eng.ª Ambiente, Coordenadora de Ambiente, Qualidade e Segurança da CRC Consultores  
rita.teixeira.azevedo@gmail.com



Nas áreas de Segurança, Higiene e Saúde do Trabalho (SHST) e Ambiente tem-se verificado uma crescente pressão da Sociedade e da União Europeia, considerando ainda o facto da existência e evolução de legislação e normas técnicas nestas matérias. Torna-se cada vez mais pertinente adquirir competências para identificar riscos profissionais nas organizações e impactes ambientais, de modo a planear e implementar medidas eficazes de prevenção de riscos, doenças profissionais e poluição, permitindo o aperfeiçoamento permanente dos trabalhadores e melhorando a eficácia do seu desempenho, quer a nível ocupacional (SHST), quer a nível da sua envolvente (Ambiente).



## 1. INTRODUÇÃO. ABORDAGEM AOS SISTEMAS DE GESTÃO: QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

Os sistemas de gestão baseados em normas têm tido um forte desenvolvimento nos últimos anos. As normas do Sistema de Gestão da Qualidade (série ISO 9000) são as mais conhecidas e mais aplicadas em todo o mundo. Embora estes sistemas apresentem ainda falhas, os resultados são apreciáveis e o rigor e profundidade aplicados, bem como a metodologia utilizada, merecem a máxima confiança.

O Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho, baseado na norma OHSAS 18001, transposta para Portugal pela norma NP 4397:2001, não difere muito das conclusões retiradas da norma relativa ao Sistema de Gestão da Qualidade (ISO 9001). OHSAS significa Occupational Health and Safety Assessment Series, traduzido em português para Normas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho.

A norma OHSAS 18001:1999 é totalmente compatível com as normas NP EN ISO 9001:2000 e NP EN ISO 14001:2004, destinadas à implementação de Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho, Sistemas de Gestão da Qualidade e Sistemas de Gestão Ambiental, respectivamente. Esta compatibilidade facilita a integração dos três sistemas ao nível das organizações, uma vez que cada um destes domínios se integra na respectiva gestão geral, apesar de se encontrarem direccionados para objectivos finais diversos:

- > A norma ISO 9001 perspectiva uma abordagem que tem em vista a satisfação do cliente.
- > A norma ISO 14001 destina-

se a apoiar a gestão ao nível da protecção ambiental e da prevenção da poluição, promovendo o equilíbrio económico e social.

- > A norma OHSAS 18001 encontra-se direccionada para o controlo, essencialmente pró-activo dos riscos profissionais, permitindo às organizações melhorar o seu desempenho ao nível da segurança e saúde no trabalho.

Qualquer um dos sistemas pressupõe uma dinâmica cíclica de planeamento, implementação, verificação e revisão direccionadas para a melhoria contínua.

## 2. SISTEMAS DE GESTÃO: DA SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO

A norma OHSAS 18001:1999 aplica-se a qualquer organização que pretenda:

- i) Implementar e manter um sistema de gestão de SST (Segurança e Saúde do Trabalho) para eliminar/minimizar os riscos dos seus trabalhadores e outras partes que possam estar expostas a riscos associados com as suas actividades.
- ii) Assegurar a sua conformidade com a política de SST por si estabelecida.
- iii) Demonstrar tal conformidade perante terceiros.
- iv) Obter a certificação/registo por parte de uma entidade externa.
- v) Fazer uma auto-declaração de conformidade com esta norma OHSAS 18001.

A estrutura da Norma OHSAS 18001:1999 é a seguinte:

1. Âmbito;
2. Publicações de referência;
3. Termos e definições;
4. Elementos do Sistema de Gestão de SST;
  - 4.1. Requisitos gerais;
  - 4.2. Política de SST;
  - 4.3. Planeamento (4.3.1 Planeamento para identificação do perigo, avaliação e controlo do risco; 4.3.2

Requisitos legais e outros requisitos; 4.3.3 Objectivos, 4.3.4 Programa de gestão da SST);

- 4.4. Implementação e operação (4.4.1 Estrutura e responsabilidade; 4.4.2 Formação, sensibilização e competência; 4.4.3 Consulta e comunicação; 4.4.4 Documentação; 4.4.5 Controlo dos documentos e dos dados; 4.4.6 Controlo operacional; 4.4.7 Preparação e resposta a emergências);
- 4.5. Verificação e acções correctivas (4.5.1 Medição e monitorização do desempenho; 4.5.2 Acidentes, incidentes, não conformidades e acções correctivas e preventivas; 4.5.3 Registos e gestão dos registos; 4.5.4 Auditorias);
- 4.6. Revisão do sistema de gestão;

Anexo: A correspondência entre as normas OHSAS 18001:1999, ISO 14001:1996 e ISO 9001:1994.

A segurança e saúde do trabalho atravessam diversos domínios estratégicos da vida da empresa, entre os quais:

- > A filosofia de gestão empresarial: A missão da empresa, a sua inserção na comunidade local e num determinado sector económico e a sua política de impacte ambiental constituem vectores onde a segurança e saúde no trabalho será um forte contributo para o desenvolvimento da gestão e da responsabilidade social do empregador.
- > As estratégias de desenvolvimento dos recursos humanos: A segurança e saúde do trabalho, adoptando uma abordagem centrada não só nos componentes físicos do trabalho, mas também, e cada vez mais, nos seus componentes humanos, deverá integrar as políticas de recrutamento, selecção, colocação, formação e avaliação de desempenho dos colaboradores da empresa.
- > As estratégias de marketing,

de concepção dos produtos e sua colocação no mercado.

- > As estratégias económico-financeiras: a segurança e saúde no trabalho podem favorecer os bons resultados das estratégias de controlo de perdas, de redução de custos, de preservação do património, de rentabilização dos equipamentos e de redução ou, mesmo, eliminação de sanções aplicadas por autoridades administrativas.
- > A organização do trabalho e da produção: tendo em vista a eliminação, a redução e o controlo dos riscos e também os postos de trabalho, a gestão da qualidade e a gestão ambiental.
- > A gestão da informação.

### 3. PRINCÍPIOS GERAIS DA PREVENÇÃO

A organização deve ter sempre presente os princípios gerais da prevenção, de acordo com a Lei-Quadro de SHST (Decreto-Lei nº 441/91, de 14 de Novembro), consistindo a prevenção na acção de evitar ou diminuir os riscos profissionais através de um conjunto de disposições ou medidas tomadas em todas as fases da actividade produtiva:

- i) Eliminação do risco: acções tomadas na fase de concepção, projecto e laboração, destacando-se intervenções possíveis de eliminação de perigos na concepção de produtos (segurança intrínseca) e na fase de projecto no estabelecimento do *lay-out*.
- ii) Avaliação do risco: etapa que determina o desenvolvimento de toda a abordagem preventiva subsequente, pois é a partir do conhecimento dos riscos (identificação dos perigos e avaliação dos riscos) que se podem identificar as acções adequadas a desenvolver. A avaliação de riscos depende da planificação adequada da prevenção na empresa e da própria eficácia das acções desenvolvidas.
- iii) Combater os riscos na sua

origem: A acção de controlo do risco na sua fonte de origem evitará não só a sua propagação (ou diminuirá a sua escala), como também a potenciação de outros riscos (a interacção dos riscos), eliminando ou reduzindo toda a acção subsequente de controlo dos seus defeitos. Este princípio inclui-se na óptica de prevenção integrada em oposição à prevenção correctiva que se limita a agir sobre os efeitos do risco.

- iv) Adaptação do trabalho ao Homem: Constituem domínio de aplicação deste princípio: a) concepção dos locais e postos de trabalho, b) escolha das ferramentas e dos equipamentos do trabalho, c) definição dos métodos e processos de trabalho, d) adequação dos ritmos de trabalho, e, e) análise dos tempos de trabalho (pausas, trabalho nocturno, trabalho por turnos/rotatividade, entre outros).
- v) Atender ao estado de evolução da técnica: A prevenção deve equacionar de forma constante o impacte da inovação tecnológica na componente física do trabalho, nas componentes organizacionais e humanas do trabalho, nas técnicas de avaliação e controlo de riscos e nas metodologias de gestão da segurança e saúde do trabalho.
- vi) Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso: Este princípio, também designado como supressão do risco, constituindo uma regra de prevenção, integra-se com outros três princípios: 1) eliminar os perigos, 2) combater os riscos na origem e 3) atender ao estado de evolução da técnica, num esforço permanente de conhecimento dos riscos e melhoria das condições de trabalho.
- vii) Integrar a prevenção num todo coerente: Necessidade da prevenção ser enquadrada por um sistema de gestão da SST, cuja política integre a concepção, a produção, a

organização do trabalho, as condições de trabalho e as próprias relações sociais na empresa.

- viii) Prioridade da protecção colectiva face à protecção individual: Este princípio faz a transição da prevenção para a protecção, devendo a sua aplicação ocorrer apenas quando a prevenção não tiver produzido resultados suficientes (eliminando o risco ou reduzindo-o a um nível aceitável). Os sistemas de protecção colectiva devem ser estabelecidos o mais próximo possível da fonte de risco e traduzir-se num grau de protecção do trabalhador com eficácia suficiente. Face à protecção colectiva, a protecção individual só deve ter lugar quando aquela não for tecnicamente possível ou se afigurar insuficiente, assumindo a protecção individual um carácter complementar.
- ix) Informação e formação: A pertinência da informação e da formação situa-se em todo o quadro de princípios gerais e deve ser perspectivada em relação a qualquer um deles.

### 4. POLÍTICA DA EMPRESA PARA A SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO

A Política de Segurança e Saúde do Trabalho é sempre uma responsabilidade do topo da hierarquia de qualquer organização. Neste contexto, devem estar claramente definidos os princípios, o seu objectivo e o seu compromisso relativamente à segurança no trabalho. Sucintamente, para uma Política de SST é essencial que a mesma:

- > Tenha o compromisso da gestão de topo: fundamental para o sucesso do sistema de gestão, a motivação e o empenho dos colaboradores.
- > Seja adequada à organização: os princípios e objectivos devem ser compatíveis com a natureza dos riscos e com a dimensão da organização.

## SUSTENTABILIDADE

- > Assegure o compromisso de cumprimento dos requisitos legais e outros no âmbito da SHST.
- > Seja divulgada junto de todos os colaboradores e outros interessados (e.g. clientes, fornecedores) - partes interessadas: com o objectivo de demonstrar o empenho da administração e procurar envolver todos neste compromisso.

Salientam-se seguidamente alguns dos possíveis tópicos para a Política de SST:

- i) Promover e assegurar um ambiente de trabalho seguro e saudável para todos os seus colaboradores.
- ii) Reconhecer a segurança do trabalho como parte influente do desempenho da organização.
- iii) Comprometer-se no cumprimento de toda a legislação de segurança e saúde do trabalho.
- iv) Proteger as instalações e equipamentos de modo a assegurar condições de segurança.
- v) Incentivar todos os colaboradores a zelarem pela sua segurança e pela dos seus colegas que possam ser afectados pelas suas acções.
- vi) Minimizar os riscos para as pessoas e para o Ambiente que possam advir das suas actividades.
- vii) Alocar todos os recursos financeiros, técnicos e humanos necessários à implementação do sistema de gestão da SST.
- viii) Assegurar procedimentos de emergência garantindo a integridade da segurança e saúde dos colaboradores, do Ambiente e, no geral, das partes interessadas.
- ix) Promover informação e formação para que todos possam ser envolvidos e o sistema compreendido.
- x) Procurar rever e melhorar sempre o sistema.

Associados aos princípios da Política de SST devem estar

objectivos (se possível quantificados/mensuráveis), como por exemplo:

- > Reduzir os índices de sinistralidade (objectivo genérico).
- > Reduzir o índice de frequência em 10 % no ano seguinte (objectivo específico quantificado).
- > Diminuir os custos indirectos dos acidentes (objectivo genérico).
- > Diminuir os custos indirectos em 5 % em dois anos (Objectivo específico quantificado).
- > Eliminar os acidentes de quedas ao mesmo nível, durante 1 ano (objectivo específico quantificado).
- > Obter ganhos de produtividade com a melhoria das condições de trabalho (objectivo genérico).
- > Melhorar a imagem da empresa em relação aos acidentes de trabalho (objectivo genérico).

Na estruturação da política de segurança e saúde devem considerar-se os seguintes pontos fundamentais:

- a) A cooperação entre trabalhadores e a fluidez da comunicação entre todos os níveis da empresa.
- b) As consequências dos comportamentos que negligenciam a segurança e saúde do trabalho nas suas diversas dimensões: lesões nas pessoas, perdas na produção, danos na empresa e responsabilidades disciplinares,
- c) O sistema e os procedimentos a desenvolver para incrementar a segurança e saúde dentro da seguinte lógica: análise das actividades desenvolvidas na empresa, identificação dos perigos associados, descrição da extensão das questões relativas à segurança e saúde, enumeração dos principais riscos e regras de prevenção, estabelecimento dos procedimentos de emergência, política de formação e sistema de acompanhamento.
- d) As acções e as relações a desenvolver.
- e) As estratégias de divulgação junto dos trabalhadores visando a sua permanente motivação.
- f) As estratégias de envolvimento de sub-empregados e outros intervenientes na actividade produtiva da empresa, bem como dos seus clientes e público.

O documento que define a política de SST na organização deve ter uma dimensão adequada à empresa em causa e, no caso de grandes empresas, deve ser concretizado através de documentos específicos por domínios de intervenção, através de linguagem susceptível de boa interpretação por parte dos profissionais dessas áreas.

A política de SST deve ser complementada com um sistema de acompanhamento que permita avaliar de forma clara e inequívoca o grau de desenvolvimento em domínios determinantes, como sejam o desempenho dos responsáveis, a adesão dos trabalhadores, o nível de sinistralidade, o absentismo, entre outros.



## 5. PREVENÇÃO DE ACIDENTES INDUSTRIAIS TECNOLÓGICOS/AMBIENTAIS GRAVES

Nas áreas de Ambiente e Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho verifica-se uma crescente pressão da sociedade e da União Europeia, além da existência de legislação. Outro aspecto que une estas duas matérias são os riscos industriais graves, associados às actividades de produção, armazenamento, manuseamento e distribuição de

substâncias perigosas, nomeadamente de natureza química.

Na sequência do acidente grave ocorrido numa fábrica de produtos químicos em Itália, na localidade de Seveso, em 1976, a então Comunidade Económica Europeia (actualmente União Europeia) regulamenta a segurança da actividade industrial, por meio da Directiva Seveso. O Decreto-Lei n.º 164/2001, de 23 de Maio (Directiva Seveso II) aprova o regime jurídico da prevenção e controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 96/82/CE, do Conselho, de 9 de Dezembro. Aplica-se aos estabelecimentos onde estejam presentes substâncias perigosas em quantidades iguais ou superiores às indicadas nas colunas 2 e 3 das partes 1 e 2 do anexo I do referido diploma. Um estabelecimento industrial ficará enquadrado na "camada superior" das obrigações constantes do Decreto-Lei n.º 164/2001 se, o cálculo da acumulação de substâncias perigosas, de modo a determinar a quantidade presente num estabelecimento, efectuado em conformidade com a fórmula seguinte for superior a um:  $q_1/Q + q_2/Q + q_3/Q + q_4/Q + q_5/Q + \dots > 1$ , então, o estabelecimento fica abrangido pelas disposições do Decreto-Lei n.º 164/2001, anexo I, parte 2, ponto 4, em que:  $q_x$  é a quantidade da substância perigosa ou da categoria de substâncias perigosas presentes no estabelecimento abrangidas pela parte 1 ou 2 do anexo I do referido diploma legal, sendo  $x$  a substância presente;  $Q$  é a quantidade limite relevante constante da parte 1 ou 2.



Nestas condições o estabelecimento tem as seguintes obrigações:

- > Notificação ao Instituto do Ambiente.
- > Política de Prevenção de Acidentes Graves (PPAG).
- > Relatório de Segurança.
- > Implementação de um Sistema de Gestão da SST, cuja política deve ter como objectivo garantir um "elevado nível de protecção do Homem e do Ambiente através de meios, estruturas e sistemas de gestão adequados".
- > Elaboração de Plano de Emergência Interno (PEI).
- > Fornecer documentação à Protecção Civil para um Plano de Emergência Externo (PEE).

Os requisitos de um Sistema de Gestão da SST de acordo com o preceituado no Decreto-Lei nº 164/2001, anexo III, ponto 3, incluem:

- I. Organização e pessoal (atribuições e responsabilidades, sensibilização e formação do pessoal, participação do pessoal).
- II. Identificação e avaliação dos riscos de acidentes graves.
- III. Controlo da exploração (condições de funcionamento, manutenção).
- IV. Gestão das modificações (planificação para a concepção e modificação das instalações).
- V. Planeamento de emergência (identificação de situações de emergência, reexaminar os planos de emergência).
- VI.\* Fiscalização dos resultados (avaliação contínua do cumprimento).
- VII. Controlo e análise (avaliação periódica da PPAG, análise documentada da Direcção).

Em síntese, este diploma legal assenta nos seguintes princípios:

- > Compatibilização entre a localização das actividades de alto risco e a urbanização envolvente.
- > Extensão do campo de aplicação a outras actividades.
- > Implementação de uma política de prevenção de acidentes graves (PPAG), incluindo

um Sistema de Gestão da SST e procedimentos específicos.

- > Melhor explicitação e aprofundamento do conteúdo técnico das notificações de segurança.
- > Aprofundamento dos aspectos relativos aos acidentes industriais graves numa perspectiva ambiental.
- > Informação das populações no domínio destes riscos

ambientais.

- > Estabelecimento de sistemas de inspecção/verificação específicos aplicáveis às actividades de alto risco.

Seguidamente apresenta-se um quadro comparativo dos requisitos relativos à implementação de um Sistema de Gestão da SST de acordo com o Decreto-Lei nº 164/2001 e a norma OHSAS 18001:1999.

**QUADRO 1 - Quadro comparativo dos requisitos relativos à implementação de um Sistema de Gestão da SST de acordo com o Decreto-Lei nº 164/2001 e OHSAS 18001:1999.**

Decreto-Lei n.º 164/2001	OHSAS 18001:1999
Política de Prevenção de Acidentes Graves (PPAG)	Req. 4.2 - Política de SST
Organização e pessoal (atribuições e responsabilidades, sensibilização e formação do pessoal, participação do pessoal)	Req. 4.4 - Implementação e funcionamento (4.4.1 Estrutura e responsabilidade; 4.4.2 Formação, sensibilização e competência; 4.4.3 Consulta e comunicação; 4.4.4 Documentação; 4.4.5 Controlo dos documentos e dos dados)
Identificação e avaliação dos riscos de acidentes graves	Req. 4.3 - Planeamento (4.3.1 Planeamento para identificação do perigo, avaliação e controlo do risco; 4.3.2 Requisitos legais e outros requisitos; 4.3.3 Objectivos, 4.3.4 Programa de gestão da SST)
Controlo da exploração (condições de funcionamento, manutenção)	Req. 4.4 - Implementação e funcionamento (4.4.6 Controlo operacional; 4.4.4 Documentação; 4.4.5 Controlo dos documentos e dos dados)
Gestão das modificações (planificação para a concepção e modificação das instalações)	Req. 4.4 - Implementação e funcionamento (4.4.6 Controlo operacional; 4.4.4 Documentação; 4.4.5 Controlo dos documentos e dos dados)
Planeamento de emergência (identificação de situações de emergência, reexaminar os planos de emergência)	Req. 4.4 - Implementação e funcionamento (4.4.7 Preparação e resposta a emergências; 4.4.4 Documentação; 4.4.5 Controlo dos documentos e dos dados)
Fiscalização dos resultados (avaliação contínua do cumprimento)	Req. 4.5 - Verificação e acção correctiva (4.5.1 Medição e monitorização do desempenho; 4.5.2 Acidentes, incidentes, não conformidades e acções correctivas e preventivas; 4.5.3 Registos e gestão dos registos; 4.5.4 Auditorias)
Controlo e análise (avaliação periódica da PPAG, análise documentada da Direcção)	Req. 4.6 - Revisão pela Gestão

## SUSTENTABILIDADE

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Segurança é uma actividade interdisciplinar e plurisectorial que se ocupa da identificação dos perigos e da avaliação dos riscos inerentes a cada actividade específica e da sua minimização, eliminação ou controlo. Podemos dizer que, genericamente, a palavra Segurança abrange tudo aquilo que trata de situações potenciais de perigo. No entanto, falar em segurança implica a escolha da actividade específica que se pretende tratar. Enquanto na terminologia Anglo-Saxónica existem duas palavras distintas "Safety" e "Security" para significar respectivamente segurança técnica e segurança física, na linguagem portuguesa a palavra "Segurança" abrange todas as situações (transportes, físicas, técnicas, morais, intelectuais, políticas, etc.), sendo, por isso, necessário complementá-la para concretizar que tipo de segurança estamos a tratar.

Em Portugal todos os anos morrem inúmeras pessoas em acidentes de trabalho, outras ficam inválidas e muitos milhares são obrigados a interromper o trabalho temporariamente. O acidente não surge por acaso, devido à fatalidade; pelo contrário, resulta de um encadeamento de causas que é necessário conhecer para prevenir eficazmente. A avaliação e análise de riscos constitui a primeira abordagem do problema de segurança no trabalho e tem como objectivo o levantamento de todos os factores do sistema de trabalho Homem/Máquina/Ambiente que podem causar acidentes. O acidente é certo quando se defronta o perigo e se recusa a prevenção. Desta maneira, qualquer acidente é consequência de causas longínquas nas quais, em 90% dos casos, há falha do Homem. A aplicação de regras de prevenção beneficia a produtividade na medida em que se evitam acidentes que causam alterações no ritmo de trabalho, paralisações, choques psicológicos, menor produção e, por vezes, prejuízos materiais tais como desgaste das máquinas, destruição das peças,

produtos, instalações. Beneficia o conforto do trabalhador, permitindo que este trabalhe em melhores condições e com maior segurança. A Prevenção é, assim, o conjunto de métodos e meios a utilizar para reduzir tanto quanto possível os riscos dos acidentes e para limitar, na medida do possível, a gravidade das suas consequências. É, portanto, antes de mais, uma questão de educação, de tomada de consciência, daquilo que se chama "espírito de segurança".

A Directiva Seveso enquadra a problemática dos riscos, essencialmente de natureza química, tendo como pressupostos os seguintes: i) Protecção dos trabalhadores, fornecedores, visitantes, população e Ambiente (ou seja, partes interessadas); ii) Controlo das actividades perigosas; iii) Informação dos trabalhadores e população acerca das medidas e procedimentos a adoptar em caso de acidente grave; iv) Formação e informação de todos os trabalhadores que desempenham um papel fundamental na prevenção dos acidentes graves; v) Compete às organizações implementarem todas as medidas necessárias para prevenir os acidentes industriais graves e limitar as suas consequências.

Deste modo, salienta-se a necessidade das actividades industriais de alto risco incluírem nas suas estratégias empresariais, estratégias de gestão dos riscos ambientais (impactes ambientais), complementadas pela avaliação e análise de riscos de SST (riscos profissionais), implementando para o efeito um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho integrado com um Sistema de Gestão Ambiental, visando o cumprimento da política ambiental e de segurança e saúde do trabalho, procurando alcançar o tão desejável desenvolvimento sustentável.

## 7. BIBLIOGRAFIA

- [1] British Standards Institution, "OHSAS 18001:1999 - Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho", Reino Unido, Abril 1999.
- [2] Teixeira d'Azevedo, R., "Higiene e Segurança no Trabalho na área do Saneamento Básico - Água de Abastecimento e Águas Residuais", Portal Naturlink, Outubro 2004.
- [3] Teixeira d'Azevedo, R., "Sistemas de Gestão da Qualidade", Portal Naturlink, Julho 2004.
- [4] Teixeira d'Azevedo, R., "Sistemas Integrados de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança", Portal Naturlink, Dezembro 2003.
- [5] Teixeira d'Azevedo, R., "Sensibilização Ambiental: Importância e Relação com a Gestão Ambiental", Portal Naturlink, Setembro 2002.
- [6] Teixeira d'Azevedo, R., "Implementação de Sistemas de Gestão Ambiental: Motivações, Vantagens e Instrumentos", Portal Naturlink, Agosto 2002.



Rita Teixeira d'Azevedo  
rita.teixeira.azevedo@gmail.com  
CRC Consultores  
Av. da República, 2 - 4.º, 1050-191 Lisboa  
Tel. 213 503 090, Fax 213 503 091  
www.crc-pt.com

## CURRICULUM VITAE:

Licenciatura em Engenharia do Ambiente/Ramo Sanitária (UNL/FCT), Mestrado em Hidráulica e Recursos Hídricos (UTL/IST), Pós-Graduação em Gestão Integrada de Sistemas: Ambiente, Segurança e Qualidade (ISCSS). Coordenadora das áreas de Ambiente, Qualidade e Segurança na empresa CRC Consultores, nas diversas vertentes de consultoria, auditorias, projecto, seminários e formação. Consultora, Auditora, Projectista e Formadora em diversas empresas públicas e privadas nas áreas de Ambiente, Saneamento, Qualidade, Higiene e Segurança no Trabalho. Preparação e Oradora de Conferências e Congressos a Nível Nacional e Europeu. Membro Efectivo da Ordem dos Engenheiros.