

Manual de Implementação do EMAS no Sector da Hotelaria



Manual de Implementação do EMAS no Sector da Hotelaria

Agência Portuguesa do Ambiente
Faculdade de Ciências e Tecnologia da
Universidade Nova de Lisboa

Amadora
Dezembro 2010

FICHA TÉCNICA

Título: Manual de Implementação do EMAS no Sector da Hotelaria

Autoria:

**Equipa da Faculdade de Ciências e
Tecnologia da Universidade Nova de
Lisboa**

Nuno Videira (Coordenação)
Paula Antunes
João Farinha
João Tomé
Patrícia Ferreira

**Equipa da Agência Portuguesa do
Ambiente**

Julieta S. Marcos (Coordenação)
Hélder Gil
Isabel Lico
Joana Gorgulho
Maria Inês Sousa

Consultores Externos: Soconsulting, Serviços de Consultoria, Lda.

Edição: Agência Portuguesa do Ambiente e Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT-UNL)

Fotografia da Contracapa: ©istockphoto.com/brosa - *hotel corridor*

Data de Edição: Dezembro de 2010

Impressão: Eurodois – Artes Gráficas, Lda.

ISBN: 978-972-8577-52-0

Depósito Legal: 323167/11

Tiragem: 150 exemplares

ABREVIATURAS

BSI	<i>British Standards Institution</i>
CAE	Classificação das Actividades Económicas
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
COV	Composto Orgânico Volátil
DA	Declaração Ambiental
EMAS	Sistema Comunitário de Eco-gestão e Auditoria (<i>Eco-Management and Audit Scheme</i>)
IAPMEI	Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação
IDG	Indicadores de Desempenho da Gestão
IDO	Indicadores de Desempenho Operacional
IEA	Indicadores de Estado do Ambiente
IGAOT	Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território
IPAC	Instituto Português de Acreditação
ISO	<i>International Standardization Organization</i>
MGA	Manual de Gestão Ambiental
ODS	Substâncias deplectoras da camada de ozono (<i>Ozone Depleting Substances</i>)
OMT	Organização Mundial do Turismo
PAd	Plano de Auditoria
PCO	Procedimentos de Controlo Operacional
PENT	Plano Estratégico Nacional para o Turismo
PGA	Programa de Gestão Ambiental
PME	Pequenas e Médias Empresas
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
UE	União Europeia

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
PARTE A - SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E A INDÚSTRIA HOTELEIRA	3
1. SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E AS PME.....	5
1.1. Referenciais para a implementação de SGA.....	5
1.2. Pequenas e Médias Empresas e o EMAS	7
2. HOTELARIA, TURISMO E AMBIENTE.....	11
2.1. Descrição do sistema turístico e seus processos principais.....	11
2.2. Contexto socioeconómico do sector	13
2.3. Gestão ambiental no turismo e indústria hoteleira.....	16
2.4. Principais aspectos e impactes ambientais	18
3. METODOLOGIA GERAL DE IMPLEMENTAÇÃO FASEADA DO EMAS	21
PARTE B - IMPLEMENTAÇÃO FASEADA DO EMAS NO SECTOR DA HOTELARIA.....	25
FASE 1 COMPROMISSO E SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA.....	27
1.1. Ganhar e manter o compromisso da Gestão de Topo.....	27
1.2. Avaliação da situação de referência - Levantamento Ambiental.....	28
1.3. Desenvolver um <i>draft</i> da política ambiental	33
1.4. Desenvolver um <i>draft</i> dos indicadores ambientais	37
1.5. Desenvolver um plano de implementação do SGA	39
1.6. Iniciação da melhoria contínua.....	41
FASE 2 IDENTIFICAÇÃO DE REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS.....	43
2.1. Identificar requisitos legais e “outros” requisitos ambientais relevantes para a organização.....	43
2.2. Procedimento para os requisitos ambientais relevantes	45
FASE 3 DESENVOLVIMENTO DE OBJECTIVOS, METAS E PROGRAMAS	49
3.1. Identificação e avaliação dos aspectos e impactes ambientais.....	50
3.2. Finalização da política ambiental.....	60
3.3. Definição de objectivos e metas	61
3.4. Desenvolvimento de indicadores para a avaliação do desempenho ambiental	63
3.5. Desenvolvimento de programas de gestão ambiental	65
3.6. Elaboração de procedimentos de controlo operacional	68
3.7. Divulgação da política ambiental, objectivos, metas e indicadores	74
FASE 4 IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO DO SGA.....	79
4.1. Finalizar a estrutura e responsabilidades de gestão.....	80
4.2. Formação, sensibilização e competência, planos e registos	81
4.3. Estabelecer e manter a comunicação formal	82
4.4. Documentação e manutenção de registos	86
4.5. Verificar e testar a preparação e resposta a emergências	93
4.6. Desenvolver indicadores para o SGA.....	96
FASE 5 VERIFICAÇÃO, AUDITORIA E REVISÃO	98
5.1. Estabelecer programas de auditoria.....	98
5.2. Verificar o cumprimento dos requisitos legais e outros.....	100
5.3. Corrigir não conformidades e adoptar medidas preventivas.....	100

5.4. Revisão pela Gestão de Topo.....	104
5.5. Melhorar o desempenho ambiental.....	105
5.6. Melhorar o SGA.....	105
FASE 6 PREPARAÇÃO PARA A AVALIAÇÃO EXTERNA.....	107
6.1. Auditoria interna de preparação para a avaliação externa	107
6.2. Preparação da informação a comunicar.....	109
6.3. Elaboração da Declaração Ambiental	109
CONCLUSÃO REGISTO NO EMAS	114
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	116
FONTES DE INFORMAÇÃO NA INTERNET	119
GLOSSÁRIO.....	120
ANEXO I – LEVANTAMENTO AMBIENTAL DO HOTEL QUINTA DAS LÁGRIMAS, SA	121
ANEXO II – INDICADORES DE DESEMPENHO AMBIENTAL DO SGA DO HOTEL MARINA ATLÂNTICO ..	131
ANEXO III – LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL AO SECTOR DA INDÚSTRIA HOTELEIRA	135
ANEXO IV – EXEMPLO DE UM RELATÓRIO DE AUDITORIA A UM SGA	173

INTRODUÇÃO

O Sistema Comunitário de Eco-Gestão e Auditoria – EMAS – é um instrumento de participação voluntária, dirigido às organizações que pretendam avaliar e melhorar o seu desempenho ambiental, mantendo o público e outras partes interessadas informadas a esse respeito. A versão actual do Regulamento EMAS (Regulamento (CE) N.º 1221/2009 de 25 de Novembro) entrou em vigor a 11 de Janeiro de 2010, determinando que qualquer organização com locais de actividade situados num ou mais Estados-Membros, ou em países terceiros, pode solicitar o registo no sistema. Os principais objectivos que presidem ao registo de uma organização no EMAS são:

- A concepção e implementação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA); um SGA consiste num conjunto de diferentes elementos (e.g. aspectos ambientais, objectivos e metas, responsabilidades, recursos e procedimentos de controlo) que concorrem para a prossecução dos objectivos definidos na política ambiental da organização e para a melhoria contínua do seu desempenho ambiental;
- A avaliação sistemática, objectiva e periódica do desempenho do SGA;
- A prestação de informação sobre o desempenho ambiental da organização e um diálogo aberto com o público e outras partes interessadas, designadamente através da publicação de uma Declaração Ambiental;
- A participação activa dos trabalhadores da organização, incluindo a sua formação e aperfeiçoamento profissionais adequados, de modo a proporcionar uma participação activa nas tarefas relacionadas com a concepção e implementação do SGA.

O Artigo 36.º do Regulamento EMAS sublinha a importância da promoção da participação das pequenas organizações, e em especial das Pequenas e Médias Empresas (PME) neste sistema. Deste modo, os Estados-Membros têm como missão promover a participação das PME, nomeadamente facilitando o acesso à informação e a fundos de apoio especialmente adaptados; assegurando despesas de registo razoáveis que encorajem a sua participação e promovendo medidas de assistência técnica na implementação dos seus SGA.

Neste contexto, o Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (DCEA-FCT-UNL) e a Agência Portuguesa de Ambiente (APA) desenvolveram o projecto PMEmas, visando promover a participação das organizações portuguesas, em particular das PME, no EMAS. A metodologia do PMEmas assentou no levantamento da legislação aplicável, na formação de responsáveis ambientais e no acompanhamento contínuo das empresas que aderiram voluntariamente a esta iniciativa, designadamente um grupo de cinco organizações do sector da indústria hoteleira, que desenvolveu projectos-piloto de implementação faseada de SGA. Para além destas acções, foi ainda criado um Grupo Técnico de Acompanhamento (GTA), coordenado pela APA, que integrou representantes do DCEA-FCT-UNL, das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) com competências nas áreas de localização das organizações aderentes, a Direcção-Geral da Empresa, a Direcção Geral do Turismo e a Confederação do Turismo Português. A missão do GTA materializou-se na avaliação do cumprimento dos requisitos estabelecidos para cada uma das fases de implementação dos SGA das empresas aderentes.

O presente manual visa a disseminação da metodologia de implementação faseada de SGA adoptada no projecto PMEmas junto das empresas do sector da hotelaria, apresentando-se como um guia passo-a-passo para as organizações que pretendam registar-se no EMAS. O recurso a um extenso conjunto de exemplos práticos, disponibilizados pelas empresas aderentes e por um grupo de hotéis já registados no EMAS, permite ilustrar as diferentes fases de implementação de um SGA, o que poderá constituir uma mais-valia na divulgação de boas práticas junto das organizações deste sector.

PARTE A – SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E A INDÚSTRIA HOTELEIRA

1. SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E AS PME

1.1. Referenciais para a implementação de SGA

O **Sistema Comunitário de Eco-Gestão e Auditoria (EMAS)** foi criado como um instrumento de gestão ambiental de carácter voluntário que visa promover a participação de organizações interessadas em melhorar o seu desempenho ambiental. O EMAS foi inicialmente apresentado em 1993, sendo que a versão actual (EMAS III) foi definida pelo Regulamento (CE) n.º1221/2009 de 25 de Novembro de 2009, disponível em <http://www.apambiente.pt/instrumentos/gestaoambiental/emas>. Esta versão revoga o anterior Regulamento (CE) nº 761/2001 de 19 de Março.

O EMAS procura desenvolver a criatividade das organizações no sentido de melhorar o desempenho ambiental dos seus produtos e processos, alertando tanto os produtores como os consumidores para a necessidade de utilizar os recursos naturais de forma responsável, minimizando e evitando a poluição e a produção de resíduos, promovendo a competitividade e uma gestão ambiental eficaz (CE, 2001; Hillary, 1998).

Através deste sistema, as organizações comprometem-se a ir para além do que é imposto pela legislação ambiental, nacional e comunitária vigente e pelos tradicionais instrumentos de comando e controlo (Hillary, 1993; Franke e Wätzold, 1995). No EMAS está igualmente prevista a divulgação da informação ao público, a respeito dos objectivos que as organizações se propõem atingir (CE, 2001).

O EMAS pretende encorajar as organizações a assumir responsabilidades individuais, de modo a garantir a protecção ambiental e estimular e apoiar a sua capacidade de auto-governança (Wenk, 2005), baseando-se num ciclo de melhoria contínua que ficou conhecido como “Ciclo PDCA” (*Plan-Do-Check-Act*). As etapas gerais para a adesão ao EMAS são apresentadas na Figura 1.



Figura 1 – Processo de melhoria contínua subjacente à implementação do EMAS

O EMAS III visa tornar o sistema mais atractivo e tornar claros os seus benefícios para o ambiente e para as próprias organizações. O objectivo é aumentar a participação das empresas e reduzir os encargos administrativos e custos, em especial para as PME. Entre as principais alterações introduzidas pelo EMAS III destacam-se:

- a) **O reforço do cumprimento legal** (e.g. uma organização deve demonstrar o cumprimento legal, fazendo referência na Declaração Ambiental (DA) aos requisitos legais aplicáveis em matéria de ambiente);
- b) **A obrigatoriedade de utilização de indicadores ambientais principais** (e.g. eficiência energética, eficiência dos materiais, água, resíduos, biodiversidade e emissões);
- c) **O acesso ao EMAS por todas as organizações**, dentro e fora da UE, cujas actividades tenham um impacte ambiental. Assim, uma organização fora da UE pode apresentar o pedido de registo em qualquer Estado-Membro. O verificador do SGA tem que estar acreditado no Estado-Membro onde a organização escolha apresentar o pedido de registo;
- d) **A harmonização das regras e procedimentos de acreditação e verificação;**
- e) **A introdução de medidas para reduzir a carga administrativa e criar incentivos** (e.g. simplificação de procedimentos de registo; desagravamento regulamentar para as organizações registadas);
- f) **A possibilidade de derrogações para as PME** (e.g. alargamento do período de actualização da declaração ambiental);
- g) **A integração do EMAS noutras políticas e instrumentos comunitários;**
- h) **A elaboração de documentos e guias de referência sectoriais**, que incluam as melhores práticas de gestão ambiental e indicadores de desempenho ambiental para sectores específicos, de utilização voluntária para as organizações e, como parâmetro de referência, pelos verificadores;
- i) **A simplificação das regras para a utilização do logótipo EMAS**, através da utilização de um logótipo único;
- j) A comunicação à Comissão Europeia pelos Estados-Membros de **estratégias, planos de acção e iniciativas de promoção e divulgação** do EMAS.

Para além do EMAS, a **Norma ISO 14001:2004** é o referencial de implementação de SGA mais reconhecido, tendo sido desenvolvido pela International Organisation for Standardization (ISO). Igualmente de carácter voluntário, esta norma apresenta um conjunto de requisitos que as organizações devem cumprir na implementação de SGA. As principais diferenças entre este referencial e o EMAS estão relacionadas com:

- a) o **campo de aplicação** – a Norma ISO 14001:2004 foi concebida desde o início para ser aplicada a nível internacional, para além do espaço europeu;
- b) os **requisitos de participação dos trabalhadores** e de **divulgação externa de resultados do desempenho ambiental** são mais exigentes no EMAS, tal como demonstra a necessidade de elaborar uma DA pública;
- c) o próprio **processo de certificação das organizações** – ao contrário da Norma ISO 14001:2004, o **registo** no EMAS é gerido por um organismo competente designado em cada Estado-Membro da UE.

Os requisitos-chave de um SGA, estabelecidos na Norma ISO 14001:2004 e reconhecidos também pelo EMAS, são sintetizados no Quadro 1.

Quadro 1 - Requisitos-chave para a implementação de SGA (adaptado de Stapleton e Glover, 2001)

Política Ambiental	Desenvolver uma declaração onde a Gestão de Topo evidencie o seu compromisso com o cumprimento de requisitos legais, prevenção da poluição e melhoria contínua.
Aspectos ambientais	Identificar as características dos produtos, actividades e serviços que podem interagir com o ambiente, identificando aqueles que poderão ter impactes ambientais significativos.
Requisitos legais e outros requisitos	Identificar e assegurar o acesso à legislação aplicável e outros requisitos relacionados com os aspectos ambientais da organização.
Objectivos e metas	Estabelecer objectivos e metas ambientais para a organização, tendo em conta a política, os aspectos ambientais e as partes interessadas, entre outros factores.
Programa de gestão ambiental	Planear as acções necessárias face aos objectivos e metas estabelecidos.
Estrutura e responsabilidades	Definir papéis e responsabilidades para a gestão ambiental, disponibilizando os recursos necessários.
Formação, sensibilização e competências	Garantir que os colaboradores têm formação e são capazes de cumprir as suas responsabilidades no âmbito do SGA.
Comunicação	Estabelecer processos para a comunicação interna e externa associadas ao SGA.
Documentos	Produzir e manter a documentação associada ao SGA.
Controlo de documentos	Garantir uma gestão eficaz dos procedimentos e outra documentação do SGA.
Controlo Operacional	Identificar, planear e gerir os processos e actividades que geram impactes ambientais em conformidade com a política, objectivos e metas da organização.
Preparação e resposta a emergências	Identificar potenciais situações de emergência associadas aos aspectos ambientais e desenvolver procedimentos para prevenir e responder a estas situações.
Monitorização e medição	Monitorizar o desempenho ambiental das principais actividades da organização, tendo em conta a legislação que lhe é aplicável.
Não conformidades, acções correctivas e acções preventivas	Identificar e corrigir problemas identificados no âmbito da implementação do SGA, estabelecendo medidas de correcção e de prevenção da sua ocorrência.
Registos	Manter e gerir os registos de desempenho do SGA.
Auditoria interna	A organização deverá auditar periodicamente o funcionamento do SGA e avaliar a sua conformidade face aos requisitos dos referenciais relevantes.
Revisão pela Gestão	Revisão periódica do SGA pela Gestão de Topo, tendo sempre presente o objectivo de melhoria contínua do sistema.

Para além do EMAS e da Norma ISO 14001:2004, destaca-se ainda um outro referencial, a **Norma Britânica 8555:2003** (Environmental Management Systems – Guide to the phased implementation of an environmental management system including the use of environmental performance) que fornece linhas de orientação “passo-a-passo” e visa apoiar as organizações na implementação faseada do seu SGA, o que poderá constituir uma mais-valia no contexto das PME. Esta norma serviu de suporte ao faseamento das actividades de implementação de SGA no âmbito do Projecto PMEmas, pelo que uma análise detalhada dos seus requisitos será apresentada nas secções seguintes do presente manual.

1.2. Pequenas e Médias Empresas e o EMAS

As Pequenas e Médias Empresas (PME) são definidas, segundo o Decreto-Lei n.º 372/2007, como empresas com menos de 250 trabalhadores cujo volume de negócios anual não excede os 50 milhões de euros. Entre as PME, classificam-se como microempresas as unidades com menos de 10 trabalhadores e um volume de negócios inferior a 2 milhões de euros; como pequenas empresas aquelas que têm menos de 50 trabalhadores e um volume de negócios inferior a 10 milhões de euros; e as restantes como médias empresas.

Em Portugal, e tal como acontece nas restantes economias mundiais, as PME desempenham um papel da maior relevância na estrutura empresarial. O protagonismo das PME na estrutura empresarial não é recente, mas a verdade é que continua a acentuar-se, assumindo estas empresas uma importância crescente na economia nacional. Constituindo a quase totalidade das sociedades com sede em território nacional (99,6%), as PME são geradoras de cerca de 75% do emprego privado, sendo responsáveis por mais de metade (56,4%) do volume de negócios realizado no país (IAPMEI, 2008), conforme se ilustra na Figura 2.

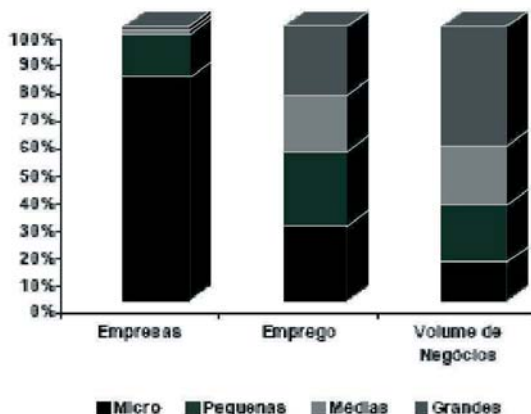


Figura 2 – Peso relativo das PME portuguesas em termos de número, emprego e volume de negócios em 2005 (adaptado de IAPMEI, 2008)

Em termos absolutos, as PME foram responsáveis, em 2005, por mais cerca de 386 mil postos de trabalho do que em 2000, enquanto as grandes empresas empregaram sensivelmente apenas mais 63,5 mil pessoas. Por seu turno, o aumento da facturação conseguido pelas PME naquele quinquénio quase que duplica o alcançado pelas grandes empresas (17 e 10 mil milhões de euros, em termos reais, respectivamente) (IAPMEI, 2008). As PME são da maior importância em qualquer dos grandes sectores de actividade, mas assumem especial protagonismo no turismo e na construção. Em 1996, 94.4% das empresas do sector europeu de hotelaria tinham menos de 10 trabalhadores, constituindo as agora designadas micro-empresas, enquanto 74.2% eram pequenas e médias empresas, isto é, com menos de 50 empregados o que equivalia já nesse ano a uma componente significativa da indústria do turismo (Hallenga-Brink e Brezet, 2003). Ao invés, é no sector energético que o papel das PME é menos expressivo (IAPMEI, 2008).

Os impactes ambientais das PME são muitas vezes negligenciados, quando comparados com os das grandes empresas (Revell & Rutherford, 2003). No entanto, o efeito conjunto do vasto número de PME poderá representar um impacte significativo nos sistemas ambientais. Revell & Rutherford (2003) indicaram que cerca de 60% das emissões de dióxido de carbono resultam das actividades das PME, sendo que, no seu conjunto, as PME contribuem com cerca de 70% de toda a poluição industrial (Hillary, 1995; Hillary, 2000; Revell & Rutherford, 2003; Tilley, 1999). Estas estimativas apontam para a necessidade de promover uma investigação mais aprofundada sobre a relação entre as PME e o ambiente.

Será ainda importante verificar se as estratégias ambientais desenvolvidas pelas empresas de grandes dimensões servem os interesses e podem ser aplicadas às PME, tendo em conta que as PME diferem das grandes empresas em termos de procedimentos de gestão, estrutura

organizacional e características da gestão de topo (Dandridge, 1979; Tilley, 1999). No caso da gestão de topo das PME, o paradigma dominante ainda é o de que estas empresas têm um impacto no ambiente negligenciável face às empresas de maiores dimensões (Hillary, 1995; Holland & Gibbon, 1997; Smith & Kemp, 1998; Rutherford & Spence, 1998; Revell & Rutherford, 2003), reclamando o apoio e a intervenção do Estado na gestão do ambiente (Tilley, 2000; Revell & Rutherford, 2003).

As **motivações** subjacentes à adesão de uma PME ao registo EMAS são diversas. Desde logo, podem apontar-se factores estratégicos de natureza ambiental e económica. A necessidade de cumprir a legislação, cada vez mais exigente, a perspectiva de redução dos custos e a vontade de adquirir vantagens competitivas, bem como a necessidade de satisfazer as exigências dos clientes são fortes motivos para aderir ao EMAS. Podem juntar-se ainda outros factores tais como a candidatura a programas de incentivos económicos, a obtenção de melhorias nos processos gerais de organização, comunicação e reporte, e nas relações com potenciais clientes e com a comunidade local (IEFE et al., 2005).

Assim, os **benefícios** frequentemente observados pelas organizações registadas no EMAS incluem (IEFE et al, 2005; Halkos e Evangelinos, 2002; O'Laoire & Welford, 1994; Sheldon, 1997; Welford, 1996):

- A garantia do cumprimento da legislação aplicável e a redução dos custos de incumprimento legal;
- A redução dos custos por via de um aumento da eficiência dos processos, designadamente ao nível dos resíduos, energia e matérias-primas;
- Um aumento da motivação e maior participação dos colaboradores na gestão interna da organização;
- Um maior conhecimento dos processos de produção e consequente aumento da capacidade de inovação;
- A melhoria da imagem das organizações junto da sociedade;
- Os ganhos de competitividade e melhor posicionamento no mercado e junto de diferentes tipos de *stakeholders* (e.g. administração, instituições financeiras).

Do lado dos **custos**, o registo no EMAS implica um investimento por parte das organizações, que é frequentemente repartido por diferentes categorias, tais como, actividades de consultoria, formação aos colaboradores, elaboração da declaração ambiental e despesas de verificação e de registo no EMAS. A título de exemplo, apresenta-se na Figura 3 uma distribuição das categorias de custos do EMAS, segundo um estudo de Wenk (2005).

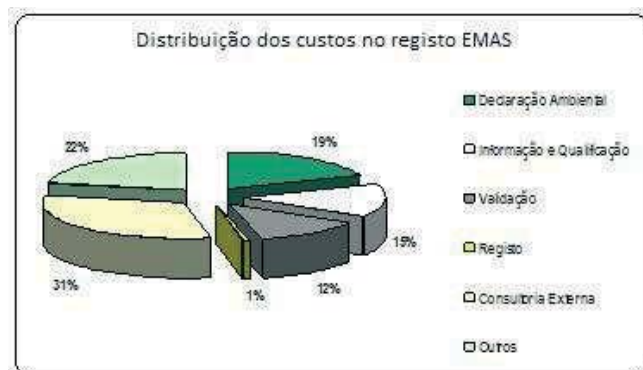


Figura 3 - Distribuição dos custos no registo EMAS (Wenk, 2005)

O montante dispendido por uma organização dependerá de diversos factores tais como a sua dimensão e experiência na adopção de práticas de gestão ambiental. Num estudo publicado em 2000, as estimativas dos custos associados ao registo no EMAS em função do número de colaboradores apontavam para custos médios de cerca de 10 000 € para as micro-empresas, de 20 000 € para pequenas empresas, de 35 000 € para médias empresas, e superiores a 50 000 € para as grandes empresas (INEM, 2000).

Consciente da necessidade de promover a expansão de instrumentos de gestão ambiental nas PME, a Comissão Europeia reconheceu, na posição comum (CE) n.º 21/2000 de 28 de Fevereiro de 2000, que a promoção da participação destas empresas no EMAS é essencial. Para o efeito recomendaram-se as seguintes linhas de orientação estratégica (Wenk, 2005):

- Facilitar o acesso à informação, aos fundos de apoio existentes e às instituições públicas;
- Promover medidas de assistência técnica às PME, por exemplo em conjugação com iniciativas desenvolvidas por associações comerciais;
- Desenvolver programas de âmbito regional ou local destinados a incentivar a implementação faseada do EMAS nas PME.

De modo a facilitar a implementação de SGA nas PME, podem ser adoptadas algumas estratégias para ultrapassar as dificuldades frequentemente referidas ao nível de recursos financeiros e técnicos. Estas abordagens podem ser classificadas em quatro categorias (Dalhammar, 2000; Zobel, 2006):

- Abordagens faseadas (e.g. The Acorn Trust, disponível em <http://www.iema.net/>);
- Abordagens acompanhadas por consultores;
- Soluções padronizadas para a implementação de SGA;
- Certificação conjunta de SGA.

A abordagem adoptada no PMEmas integra vários elementos acima apresentados, tais como o faseamento da implementação dos SGA e o seu acompanhamento pelos elementos da equipa de projecto. Assim, através da formação dos responsáveis ambientais das empresas aderentes e do seguimento da implementação dos SGA possibilitou-se a redução de alguns dos custos, designadamente no que respeita a custos de informação, qualificação e consultoria externa.

2. HOTELARIA, TURISMO E AMBIENTE

2.1. Descrição do sistema turístico e seus processos principais

O **sistema turístico** envolve diferentes elementos dos quais se destacam os turistas, as regiões de destino, as regiões geradoras de visitantes, as rotas de trânsito e a indústria do turismo, i.e. negócios e organizações envolvidas na concretização dos produtos turísticos (Cooper, 2002; Garrido, 2001) (Figura 4).

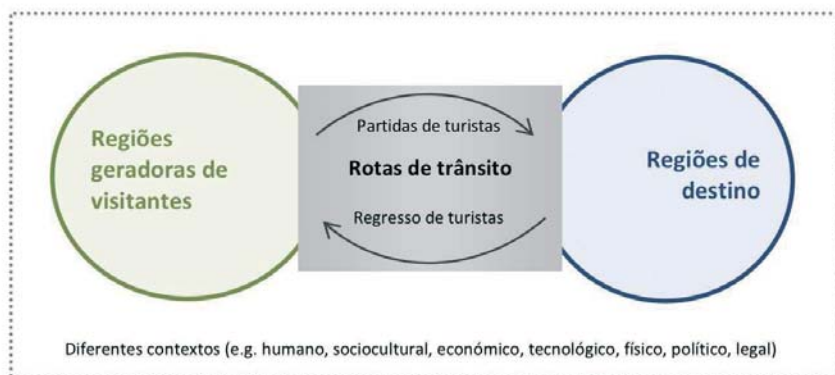


Figura 4 – Conceptualização do sistema turístico (adaptado de Cooper, 2002).

Este modelo conceptual permite localizar os vários elementos do sistema turístico. Por exemplo, agentes de viagem e operadores turísticos são encontrados, na sua maioria, na região geradora de visitantes; atracções e indústria hoteleira são encontradas na região de destino e o sector de transporte está amplamente representado na região das rotas de trânsito (Cooper, 2002).

Em cada uma das áreas do sistema turístico podem ser implementadas práticas de gestão ambiental específicas. Considerando que o **alojamento** constitui uma das componentes mais importantes no dia-a-dia dos turistas, é essencial a introdução de boas práticas ambientais neste ponto do sistema.

Os principais aspectos a considerar no planeamento do alojamento com vista à redução dos riscos e impactes ambientais são: a localização, a arquitectura, a utilização dos recursos naturais como a água e a energia, os resíduos sólidos, as emissões de águas residuais e atmosféricas e o ambiente sonoro (Lopes et al., 2003).

De acordo com a actual Classificação Portuguesa de Actividades Económicas (CAE – Ver. 3, apresentada pelo Decreto-Lei 381/2007), o sector da indústria hoteleira inclui-se na secção I – Alojamento, restauração e similares, divisão 55 – Alojamento.

Segundo a legislação em vigor, os empreendimentos turísticos podem ser classificados em estabelecimentos hoteleiros, meios complementares de alojamento, parques de campismo públicos e conjuntos turísticos. Podem considerar-se ainda as classes de turismo em espaço rural e turismo de natureza (Quadro 2) (Belo, 2002).

Quadro 2 – Tipos de alojamentos turísticos (adaptado de Belo, 2002)

Empreendimentos turísticos	Estabelecimentos hoteleiros	Hóteis
		Hotéis-apartamentos
		Pensões
		Estalagens
		Móteis
		Pousadas
	Meios complementares de alojamento	Aldeamentos turísticos
		Apartamentos turísticos
		Moradias turísticas
	Parques de campismo	
	Conjuntos turísticos	
Turismo em espaço rural	Empreendimentos turísticos em espaço rural	Hotéis rurais
		Parque de campismo rural
	Turismo de habitação	
	Turismo rural	
	Agro-turismo	
	Turismo de aldeia	
	Casas de campo	
Turismo de natureza	Casas de natureza	Casas-abrigo
		Centros de acolhimento
		Casas-retiro

De um modo global os processos/equipamentos associados a um estabelecimento hoteleiro podem ser classificados em “*front-house*” e “*back-of-the-house*”, de acordo com uma lógica de visibilidade e interacção com o cliente. O primeiro diz respeito a todas as actividades e equipamentos “visíveis” e que estão directamente ao dispor do cliente, o segundo a todos os equipamentos e processos de logística essenciais ao bom funcionamento de um estabelecimento deste tipo (Figura 5).

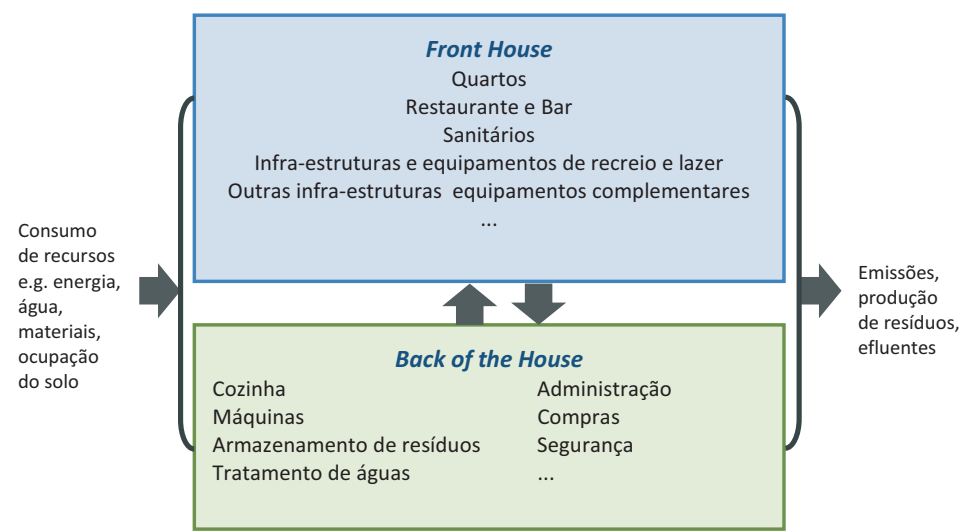


Figura 5 – Processos associados a um estabelecimento hoteleiro (adaptado de CAM, 2008)

2.2. Contexto socioeconómico do sector

O turismo é frequentemente designado como "a maior indústria do mundo" atendendo ao seu contributo para mais de 11 % do Produto Interno Bruto (PIB) e criação de 7% do emprego, a nível mundial (Budeanu, 2003). Contrariamente às outras indústrias, o turismo gera lucros importando clientes, em vez de exportar os seus produtos (McKercher, 1993 in Welford et al., 1999).

A Europa é o destino turístico líder a nível mundial com cerca de 500 milhões de chegadas de turistas anuais (53% do total mundial) o que representa uma receita na ordem dos 430 mil milhões de euros (OMT, 2009). Segundo a Organização Mundial do Turismo (OMT) prevê-se que em 2020 a Europa receba "apenas" 46% das chegadas de turistas devido à emergência de outros destinos turísticos como Ásia Oriental e a região do Pacífico (OMT, 2009).

O turismo é também um dos principais sectores da economia nacional, sendo Portugal um dos 20 principais destinos mundiais, apesar de ter vindo a perder quota de mercado no turismo mundial, ultrapassado por destinos como a Turquia, a Hungria, a Tailândia e a Malásia. Esta situação resulta essencialmente da elevada sazonalidade e limitações nas ligações aéreas, estando muito dependente do desempenho do Algarve, Lisboa e Madeira (Turismo de Portugal, 2007). Ainda assim, o peso do turismo na economia cresceu nos últimos anos, tendo a procura turística aferida pelo consumo ultrapassado os € 15 mil milhões, em 2006.

A evolução do número de estabelecimentos hoteleiros, hóspedes, dormidas e taxa de ocupação em Portugal é ilustrada nas Figuras 6 a 10. Pode observar-se que nos últimos anos, especialmente após o Euro 2004, ocorreu um incremento na capacidade hoteleira do país quer em termos de estabelecimentos hoteleiros, sobretudo hotéis, quer em termos da oferta de camas. Após 2004 registou-se igualmente um aumento no número de hóspedes, ultrapassando em 2007 a fasquia dos 13 milhões, e de dormidas, as quais totalizaram aproximadamente 40 milhões em 2007. Estes dados reflectem ainda a evolução da taxa de ocupação, na qual se verificou uma inversão da tendência negativa registada até 2004, atingindo-se um valor de 49,8% em 2007.

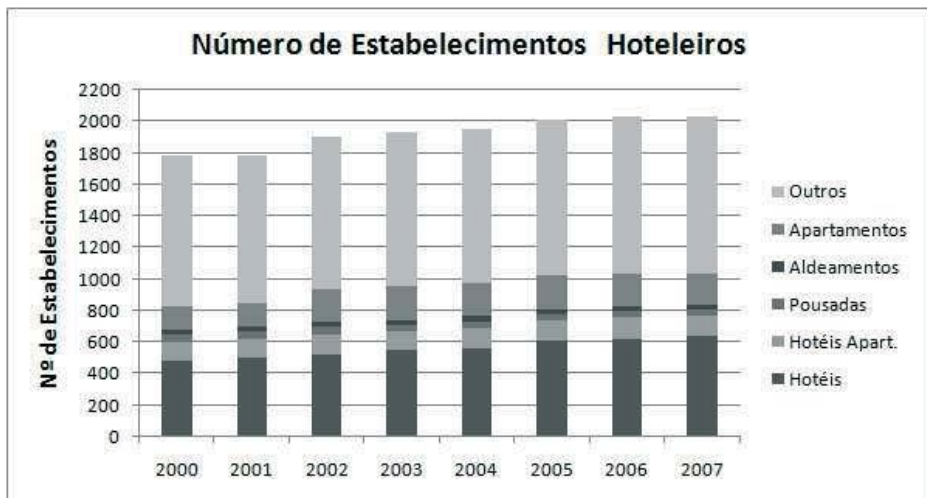


Figura 6 – Tipologia e evolução do número de estabelecimentos hoteleiros (Turismo de Portugal, 2008b)

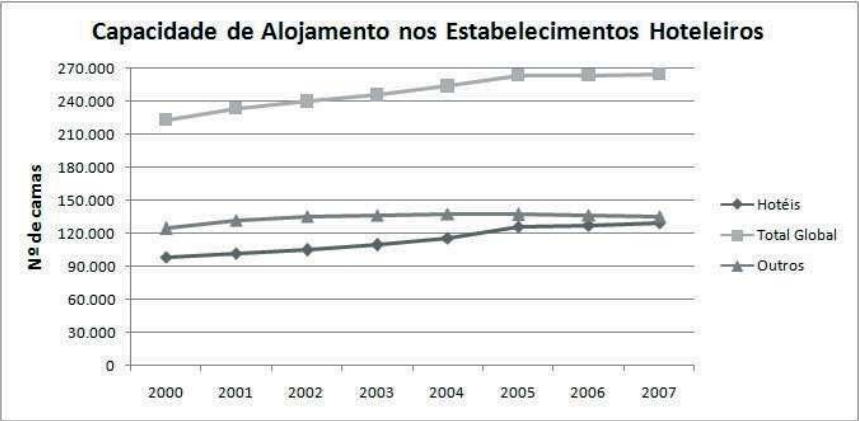


Figura 7 – Evolução da capacidade de alojamento nos estabelecimentos hoteleiros (Turismo de Portugal, 2008b)



Figura 8 – Evolução do número de hóspedes nos estabelecimentos hoteleiros (Turismo de Portugal, 2008b)



Figura 9 – Evolução do número de dormidas nos estabelecimentos hoteleiros (Turismo de Portugal, 2008b)

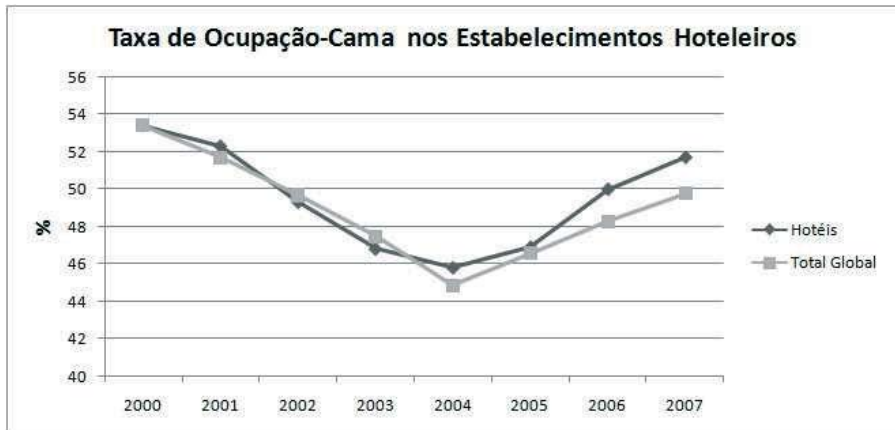


Figura 10 – Evolução da taxa de ocupação-cama nos estabelecimentos hoteleiros (Turismo de Portugal, 2008b)

A importância do sector do turismo a nível nacional reflecte-se também no número de empregos gerados. Em 2005, o emprego no turismo representou 7,8% do emprego total na economia, situando-se nos 433 mil postos de trabalho, com a área da “restauração e bebidas” a beneficiar da maior fatia (Figura 11) (Turismo de Portugal, 2008a).

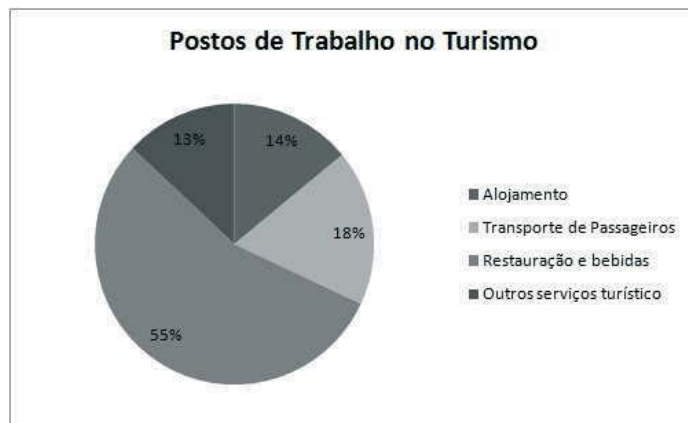


Figura 11 – Distribuição dos postos de trabalho da actividade turística (Turismo de Portugal, 2008a)

Apesar do actual contexto económico e financeiro desfavorável, Portugal continua a ser um dos principais destinos turísticos mundiais. De acordo com o Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT), a preferência dos estrangeiros pelo nosso país justifica-se pela diferenciação face a outros destinos. Portugal distingue-se pelo seu clima e luz, pela sua história, cultura e tradição, pelo acolhimento e pela diversidade concentrada que apresenta. Por outro lado, o país beneficia da sua excelente localização o que aumenta o leque de ofertas turísticas (e.g. praia, planície, floresta, ruralidade, cidade, golfe). Além do mais conta com uma vasta oferta de estabelecimentos turísticos de reconhecida qualidade. Outro dos factores que contribuem para a valorização dos destinos turísticos nacionais é a segurança e as reduzidas taxas relativas de criminalidade (Turismo de Portugal, 2007).

2.3. Gestão ambiental no turismo e indústria hoteleira

Tendo em conta que o desenvolvimento turístico poderá duplicar nos próximos 20 anos, é fundamental evitar que os impactes ambientais negativos do sector evoluam na mesma direcção (Budeanu, 2003). Este objectivo cria uma forte pressão sobre todos os intervenientes do turismo, os quais devem procurar implementar medidas de prevenção da poluição e minimização do consumo de recursos naturais.

Neste contexto, a adopção de abordagens voluntárias configura uma opção para as empresas do sector do turismo conseguirem obter melhorias no seu desempenho em termos económicos, ambientais e sociais, contribuindo para a sustentabilidade do sector. Estas abordagens visam racionalizar a utilização de recursos naturais, através de um maior controlo e inovação dos processos produtivos e, sobretudo, consciencializar e sensibilizar as partes interessadas para os problemas ambientais, resultando numa alteração dos comportamentos dos indivíduos e das organizações.

São várias as ferramentas criadas para apoiar a prossecução desses objectivos, em qualquer tipo de organização, tais como os SGA, auditorias ambientais, esquemas de rotulagem ecológica, análise de ciclo de vida, entre outras (Ferreira e Lopes, 2003). Existem porém, esquemas de certificação específicos para a actividade turística que permitem certificar hotéis, restaurantes, parques de campismo, campos de golfe, destinos turísticos, operadores turísticos, instalações diversas, parques, serviços ou praias.

A nível internacional destacam-se os esquemas de certificação ambiental apresentados no Quadro 3, os quais visam melhorar o desempenho global de actividades turísticas ou, mais especificamente, do sector da hotelaria (Ferreira e Lopes, 2003).

Quadro 3 – Selecção de esquemas internacionais de certificação ambiental aplicados ao turismo (adaptado de Ferreira e Lopes, 2003)

			Área de intervenção	
Sistema de certificação	Promotor/ <i>estatuto</i>	Ano de lançamento	Toda a actividade turística	Hotelaria
Audubon Cooperative Sanctuary System	Audubon International /ONG	1991	x	
Audubon Cooperative Signature Program	Audubon International /ONG	1991	x	
Ecofriendly Hotels Worldwide	RUES Hotel Management and Consulting/ <i>Empresa privada</i>	1994		x
ECOTEL	HVS Ecoservices/ <i>Empresa privada</i>	1994		x
Green Globe	World Travel and Tourism Council (WTTC)/ <i>Associação industrial</i>	1994	x	

Outro dos esquemas voluntários de certificação aplicados à indústria do turismo é o “*Certification for Sustainable Tourism*” (CST), um programa de rotulagem ecológica desenvolvido na Costa Rica, reconhecido como um dos mais completos por incluir critérios sócio-económicos para além dos critérios ambientais (Tepelus & Córdoba, 2003).

Relativamente ao EMAS, existem já várias empresas do sector hoteleiro europeu que lograram obter o registo neste sistema. Espanha, com 138 centros turísticos registados em 2009 é o país que mais se destaca nesta matéria, seguido pela Alemanha e Itália com 11 hotéis registados cada (Figura 12). Com 48 centros turísticos registados, o arquipélago espanhol das Ilhas Baleares é o líder no registo no EMAS de instalações deste tipo constituindo este número a melhor média de hotéis registados no EMAS, não só em Espanha como em toda a Europa (<http://ec.europa.eu/environment/emas/casestudies/>).

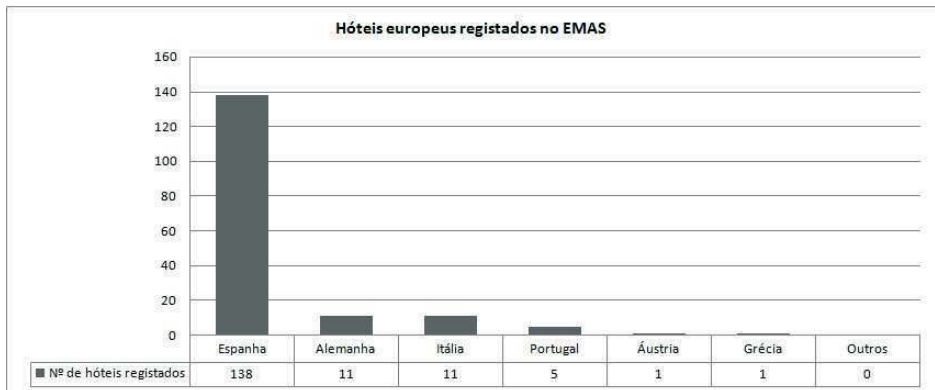


Figura 12 – Número de hotéis registados no EMAS por país (EMAS Helpdesk, 2009)

O reconhecimento público do compromisso ambiental das organizações é uma das principais motivações para que empresas deste sector implementem SGA, pois podem melhorar a sua posição no mercado (Ayuso, 2006; Chan e Wong, 2006). Clientes com interesse pelo ambiente exigem um mínimo de requisitos ambientais aos hotéis que utilizam, sem no entanto terem uma real percepção de qual o campo de actuação dos seus SGA. No caso dos operadores turísticos, existe um nível superior de informação e as exigências são mais específicas, como a adopção de determinadas práticas ou mesmo a monitorização do desempenho ambiental através de indicadores (Ayuso, 2006).

Segundo um estudo de Chan e Wong (2006), a percepção do público em geral sobre a indústria hoteleira é de que este sector não é um dos mais prejudiciais para o ambiente. Esta imagem do sector pode reflectir-se numa maior influência de factores internos na aplicação de práticas ambientais, neste caso, a implementação de um SGA (Chan e Wong, 2006).

A redução de custos é outro dos motivos identificados para a implementação de SGA no sector do turismo. Os ganhos obtidos através de um SGA podem resultar da redução ou eliminação de resíduos e de poluição e de uma melhor gestão dos consumos de energia e água. Contudo, este é um factor que se manifesta a médio e longo prazo, devido aos investimentos iniciais necessários (Ayuso, 2006; Chan e Wong, 2006).

Outra das motivações que pode conduzir as organizações a implementar um SGA é o cumprimento da legislação, assegurando-se uma actualização permanente da legislação vigente e desenvolvendo esforços para o seu cumprimento (Ayuso, 2006; Chan e Wong, 2006). Esta característica dos SGA e o facto dos ganhos apenas se fazerem sentir a médio/longo prazo

conduziram a que alguns países criassem incentivos económicos para a sua implementação e noutros casos integrassem sistemas de certificação de SGA na legislação.

O governo espanhol criou um sistema de financiamento público para empresas que implementem e certifiquem SGA, que prevê a atribuição de apoios financeiros para o pagamento da primeira certificação e das auditorias anuais de certificação. Em Singapura, 70% dos custos de certificação de um SGA segundo a Norma ISO 14001 são subsidiados pelo governo. No caso da Áustria, a Norma ISO 14001 foi incorporada na legislação nacional, tal como aconteceu no esboço da legislação do Dubai (Chan e Wong, 2006).

A implementação de um SGA num estabelecimento hoteleiro pode traduzir-se num local de trabalho mais limpo e confortável, logo mais atractivo para os colaboradores, o que potencia a sua satisfação relativamente ao emprego, como é descrito no caso de estudo analisado por Chan e Hawkins (2010). Ainda relativamente ao mesmo hotel, alguns dos trabalhadores confirmaram melhorias nas condições de trabalho, relativamente à qualidade do ar e à existência de um ambiente mais saudável. Desta forma, a implementação de um SGA contribui para um aumento da motivação dos trabalhadores, assim como para atrair potenciais colaboradores (Ayuso, 2006; Chan e Wong, 2006).

A implementação e certificação de um SGA carece de um forte compromisso e disponibilização de recursos por parte da Gestão de topo de uma organização. Este é um dos factores que reforça as vantagens de uma abordagem “top-down” (Chan e Wong, 2006). Segundo Ayuso (2006), os gestores dos hotéis são geralmente os responsáveis directos pela introdução e coordenação do SGA, devido à falta de recursos humanos para a contratação de um gestor ambiental e o modelo de gestão utilizado normalmente em Espanha. Desta forma, os gestores apresentam-se como os principais impulsionadores da mudança de mentalidade relativamente à dimensão ambiental, na gestão hoteleira. Ainda em Ayuso (2006), constata-se que em cadeias de hotéis, as mudanças relativas a práticas ambientais foram melhor aceites pelos trabalhadores quando promovidas directamente pela Gestão de topo.

Perante o método fornecido pela ISO, existem alguns factores que podem melhorar a implementação do SGA. A escolha de um executivo apreciado e respeitado dentro da organização para coordenar as actividades de natureza ambiental, um investimento financeiro adequado às necessidades expostas pelo SGA, um sistema de prémios para encorajar os trabalhadores a colaborar activamente na melhoria contínua do sistema, são algumas das acções que podem contribuir directamente para o sucesso do SGA (Chan e Hawkins, 2010).

2.4. Principais aspectos e impactes ambientais

A tomada de consciência sobre os impactes ambientais negativos do turismo surge no contexto dos movimentos ecologistas e da sociedade civil em geral, que começaram a denunciar os efeitos adversos do modelo de desenvolvimento turístico de massas. A necessidade de transformar o turismo numa actividade ambientalmente mais responsável levou ao estabelecimento de compromissos políticos indispensáveis, associados ao estabelecimento de legislação mais restritiva e a crescente exigência de qualidade ambiental por parte dos clientes levou os agentes turísticos a implementar medidas ambientais voluntárias, a recorrer à certificação ambiental e a criar programas turísticos, tendo a sustentabilidade como o principal objectivo (Lopes et al., 2003).

De um modo geral, a actividade turística pode gerar diversos impactes ambientais negativos ao nível da poluição, da utilização de recursos, da ocupação de espaços naturais e do relacionamento com as comunidades locais (Quadro 4).

Quadro 4 – Exemplos de impactos ambientais associados à actividade turística
(adaptado de Cooper, 2002)

Descriptor	Impacte Ambiental
Fauna e Flora	<ul style="list-style-type: none"> • Destruição da vegetação, madeira ou plantas • Mudanças na extensão ou na natureza do coberto vegetal, através do corte ou plantação, para acomodar instalações turísticas • Alteração nos processos de reprodução • Migrações de animais
Poluição da água, ar e ruído	<ul style="list-style-type: none"> • Poluição da água resultante da descarga de águas residuais não tratadas no meio hídrico • Poluição do ar pelas emissões provenientes de veículos utilizados para servir a actividade • Poluição sonora derivada do transporte e das actividades turísticas
Poluição e erosão do solo	<ul style="list-style-type: none"> • Poluição do solo • Compactação dos solos, aumentando a sua erosão • Aumento do risco de ocorrência de deslizamentos de terras • Alteração das características geológicas
Recursos Naturais	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuição das reservas de combustíveis fósseis, para satisfazer as necessidades energéticas das actividades turísticas • Diminuição das reservas de água superficial e subterrânea • Aumento do risco de ocorrência de incêndios
Impacte Visual	<ul style="list-style-type: none"> • Degradação da paisagem devido a instalações/ empreendimentos turísticos, armazenamento/ deposição de resíduos

Estes impactos verificam-se a várias escalas (Lopes et al., 2003):

- A nível local, a comunidade local tem que competir pelos recursos escassos (e.g. água potável e solo), aumenta a poluição sonora bem como a poluição atmosférica e hídrica, podendo ocorrer acidentes associados a riscos naturais. Por outro lado, o crescimento económico induzido pelo turismo provoca desajustamentos nas economias locais, crescente aculturação tendo como consequência a perda de identidade e de valores culturais de referência;
- A nível regional, os impactos podem incluir a perda de habitats e de biodiversidade, assim como a poluição dos recursos hídricos e da atmosfera;
- Ao nível global, as emissões devidas ao tráfego rodoviário e aéreo, também elas potenciadas pelas viagens de turismo, podem contribuir para as alterações climáticas.

A magnitude destes impactos é, no entanto, muito dependente do local onde as actividades turísticas ocorrem. Estes impactos ambientais são mais significativos quando as actividades turísticas decorrem em locais mais sensíveis e vulneráveis (García-Falcón e Medina-Muñoz, 1999; May 1991).

Por outro lado, existem vários factores que determinam se o turismo resultará em impactos ambientais negativos e a severidade desses mesmos impactos (García-Falcón e Medina-Muñoz, 1999; Lopes et al., 2003):

- O volume de turistas e a concentração do uso turístico, em determinados locais e épocas, as pressões existentes, o consumo de recursos, a gestão dos resíduos;

- O tipo de uso, instalações e de actividades turísticas que ocorrem no destino turístico;
- O tipo de ambiente que sofre os referidos impactes em termos da sua sensibilidade e fragilidade;
- A gestão e o planeamento turístico, sendo que a maior parte dos impactes negativos do turismo ocorrem, geralmente, em áreas onde existe pouco controlo e gestão das actividades.

No caso concreto dos hotéis, os principais aspectos e impactes ambientais potenciais que podem resultar da sua operação são apresentados no Quadro 5.

Quadro 5 - Aspectos e impactes ambientais potenciais associados às instalações hoteleiras

Aspecto Ambiental	Impacte Ambiental
Consumo de Energia	<ul style="list-style-type: none">• Depleção dos recursos naturais - combustíveis fósseis• Poluição atmosférica
Consumo de Água	<ul style="list-style-type: none">• Diminuição das reservas de água superficial e subterrânea
Produção de Águas Residuais	<ul style="list-style-type: none">• Poluição do solo e massas de água receptoras em caso de descarga de águas residuais não tratadas
Produção de Resíduos	<ul style="list-style-type: none">• Contaminação do solo
Produção de Ruído	<ul style="list-style-type: none">• Poluição sonora• Incomodidade das populações locais
Utilização/Manuseamento de Produtos Químicos	<ul style="list-style-type: none">• Poluição do solo e meio hídrico

Por outro lado, o sistema ambiental não deve ser entendido apenas como alvo de impactes negativos produzidos pela indústria hoteleira mas também como uma das suas principais características distintivas, um elemento diferenciador do destino turístico, tornando-o atractivo e promovendo a fidelização dos visitantes.

Os hotéis são estruturas com as quais os visitantes estabelecem relações directas e afectivas. Um hotel que evidencie preocupações ambientais influenciará positivamente a opinião dos clientes e, logo, reforçará o seu posicionamento face à concorrência (Belo, 2002).

Assim, conclui-se que a relação da indústria hoteleira com o ambiente é complexa e envolve um conjunto de actividades que podem ter efeitos adversos, mas que podem também trazer benefícios ambientais (Cooper, 2002), tais como a conservação de áreas naturais e vida selvagem e a reabilitação urbana (France, 1999). Deste modo, a implementação de um SGA constitui um instrumento para potenciar a melhoria contínua do desempenho ambiental na indústria hoteleira, minimizando os impactes negativos da actividade e potenciando os seus efeitos positivos no ambiente.

3. METODOLOGIA GERAL DE IMPLEMENTAÇÃO FASEADA DO EMAS

No âmbito do projecto PMEmas, a implementação faseada de SGA prevê a realização de seis grandes fases (Figura 13), cada uma delas com várias etapas a prosseguir, adaptadas do modelo proposto pela Norma BS 8555:2003.

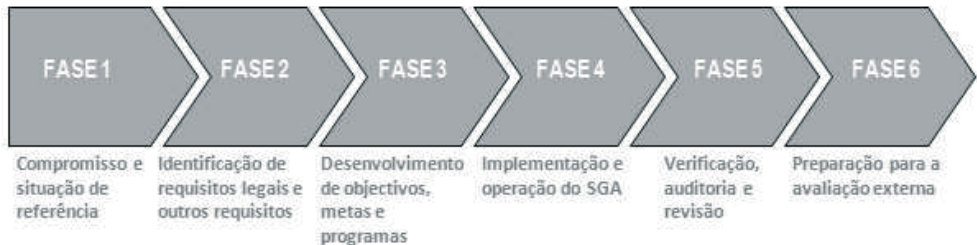


Figura 13 – Esquema geral de implementação faseada do EMAS

A **Fase 1 – Compromisso e situação de referência** – pretende assegurar o compromisso da gestão de topo em melhorar o desempenho ambiental da sua organização, identificando as principais preocupações e oportunidades, motivando a participação dos colaboradores no desenvolvimento e implementação de iniciativas que promovam a qualidade ambiental. As principais etapas a realizar nesta fase são (BSI, 2003):

- Assegurar um compromisso explícito da gestão para apoiar a implementação do SGA e melhorar o desempenho ambiental da organização;
- Planear o desenvolvimento e implementação do SGA;
- Avaliar a situação de referência, de modo a compreender os principais aspectos e impactes ambientais gerados pelas actividades, produtos e serviços da organização;
- Formular uma proposta de política ambiental;
- Desenvolver e implementar alguns indicadores de desempenho ambiental, associados aos aspectos ambientais chave;
- Desenvolver actividades iniciais capazes de promover o envolvimento dos colaboradores na melhoria contínua.

Na **Fase 2 – Identificação de requisitos legais e outros requisitos** – pretende identificar-se o conjunto de requisitos legais relevantes e desenvolver e implementar medidas de controlo para assegurar o cumprimento da legislação ambiental aplicável. As principais etapas a realizar incluídas nesta fase são (BSI, 2003):

- Identificar legislação ambiental aplicável à organização;
- Identificar outros requisitos, tais como códigos de boas práticas, acordos voluntários, requisitos de gestão interna, entre outros;
- Identificar “onde” e “como” é que estes requisitos se aplicam concretamente à organização em causa;
- Verificar o nível actual de cumprimento da legislação ambiental, identificando possíveis áreas de não cumprimento;
- Definir um procedimento para identificar, ter acesso e actualizar os requisitos legais aplicáveis à organização;

- Continuar o processo de alteração da cultura organizacional e da melhoria do desempenho ambiental da organização.

A Fase 3 – Desenvolvimento de objectivos, metas e programas – pretende estabelecer os principais elementos de um SGA e planear as actividades necessárias para atingir um desempenho ambiental melhorado. As etapas a realizar incluem (BSI, 2003):

- Elaborar uma lista com os aspectos e impactes ambientais identificados durante o levantamento da situação de referência, na fase 1;
- Desenvolver e aplicar uma metodologia destinada a avaliar a significância dos aspectos e impactes associados à organização;
- Finalizar a política ambiental, verificando se os aspectos identificados como sendo significativos são abrangidos por esta política, se está assinada e se foi disponibilizada ao público;
- Desenvolver objectivos e metas que apoiem os objectivos estabelecidos na política ambiental e a melhoria contínua do desempenho ambiental, ligados aos aspectos mais significativos;
- Identificar e implementar indicadores de avaliação do desempenho ambiental, que dêem informação sobre o desempenho, de acordo com os objectivos e metas estabelecidos para apoiar a política ambiental;
- Definir um programa de gestão ambiental que identifique responsabilidades, escala temporal e recursos para atingir objectivos e metas traçados;
- Estabelecer procedimentos de controlo operacional que reduzam o real ou potencial dano para o ambiente e/ou maximizar benefícios;
- Comunicar a política finalizada, bem como os objectivos, metas, indicadores e programas de gestão e garantir a informação e formação necessárias para apoiar a sua implementação;
- Continuação do processo de mudança de cultura na organização e promoção da formação dos seus colaboradores.

A Fase 4 – Implementação e Operação do Sistema de Gestão Ambiental – tem como objectivo melhorar a gestão dos elementos de um SGA para suportar operações que estejam em curso, e assegurar que mudanças que tenham efeito na organização possam ser integradas no sistema sem causar perdas de eficiência. Nesta fase, as principais etapas a considerar incluem (BSI, 2003):

- Definir a estrutura de gestão, identificando o respectivo representante, atribuindo papéis, responsabilidades e autoridades no âmbito do SGA;
- Definir as relações e interações entre diferentes elementos do SGA;
- Analisar as necessidades de formação e desenvolvimento para os colaboradores, definir planos, programas e processos de registo para as acções de formação efectuadas;
- Estabelecer práticas de comunicação claras para o SGA e para tratar as comunicações externas e internas;
- Desenvolver documentação, incluindo sistemas de manutenção de registos e procedimentos de controlo documental;
- Desenvolver e testar procedimentos de preparação e resposta a emergências, registando as verificações ou incidentes;
- Desenvolver indicadores de gestão do desempenho capazes de avaliar a eficácia do SGA em execução.

A Fase 5 – Verificação, auditoria e revisão – introduz a disciplina da auditoria do SGA. Pretende concluir o ciclo de desenvolvimento para atingir a eficácia ambiental da organização, e levá-la de encontro aos requisitos dos referenciais existentes (e.g. EMAS e ISO 14001:2004. Nesta fase, a organização deverá (BSI, 2003):

- Estabelecer procedimentos de auditoria interna ao SGA e planeá-la, definindo o seu âmbito, duração e auditores, o que irá constituir um complemento à “auditoria” parcial que terá tido lugar no final de cada fase de implementação;
- Assegurar que os resultados de auditoria são comunicados e revistos pela entidade gestora;
- Definir um procedimento de identificação de não conformidades, comunicando as respostas das não conformidades identificadas;
- Proceder ao acompanhamento das constatações da auditoria, implementando procedimentos de acção correctiva e preventiva, ambos em relação aos resultados das auditorias;
- Implementar revisões periódicas de gestão para confirmar o progresso em relação a objectivos e metas estabelecidos, verificando se o SGA está de acordo com o desejado;
- Efectuar uma revisão dos objectivos, metas, programas de gestão e indicadores;
- Focar nas iniciativas de melhoria contínua, que levam a organização a ir mais além no que diz respeito ao compromisso assumido pelas suas políticas;
- Retirar conclusões da revisão pela gestão de topo.

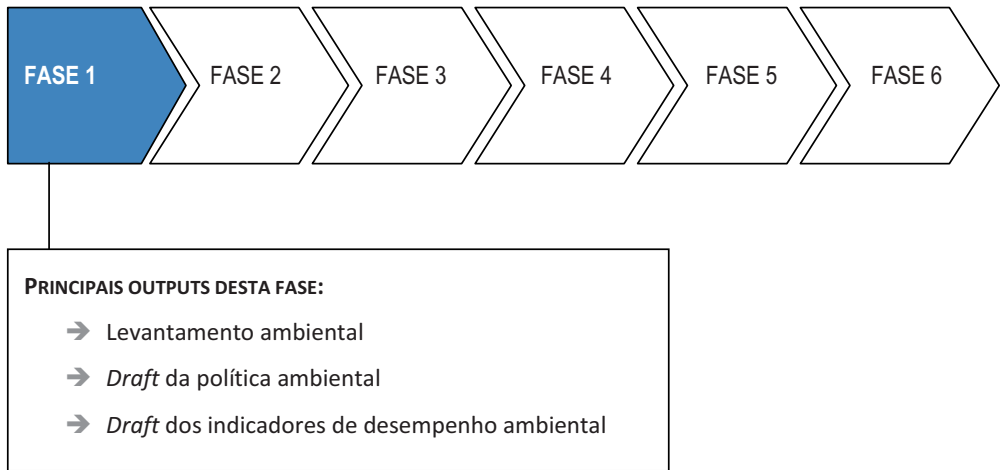
No fim desta fase, a organização deve ter um SGA totalmente funcional. A organização deverá estar numa boa posição para assegurar o cumprimento dos requisitos dos referenciais de implementação de SGA.

Para as empresas que pretendam ser reconhecidas pelo seu desempenho ambiental, assegurado pela implementação de um SGA, a **Fase 6 – Preparação para a avaliação externa** concretiza o processo de certificação. A primeira etapa desta fase centra-se na preparação da organização, por forma a assegurar através de uma auditoria externa que cumpre os requisitos para a implementação do seu SGA. As restantes etapas concentram-se no desempenho ambiental e na comunicação da informação. Assim, como parte da fase final, a organização deverá (BSI, 2003):

- Fornecer evidências de que o SGA foi implementado de acordo com requisitos da Norma ISO 14001;
- Conduzir revisões tais como: aspectos ambientais, cumprimento legal, envolvimento dos colaboradores, política ambiental e auditorias para confirmar que cumprem os requisitos do EMAS;
- Verificar o sistema de avaliação de desempenho ambiental desenvolvido ao longo das fases 1 a 5, por forma a assegurar que os dados recebidos e a informação produzida é suficiente para uso externo e/ou verificação como parte do EMAS;
- Produzir uma declaração ambiental em acordo com o que é exigido pelo EMAS.

PARTE B – IMPLEMENTAÇÃO FASEADA DO EMAS NO SECTOR DA HOTELARIA

FASE 1 | COMPROMISSO E SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA



O principal objectivo da Fase 1 é assegurar o compromisso da empresa na gestão dos seus aspectos ambientais, com o objectivo de melhorar o seu desempenho ambiental. Para isso, a organização deverá começar por identificar a situação de referência e respectivos problemas e oportunidades, envolvendo os colaboradores no desenvolvimento e implementação de iniciativas ligada à gestão ambiental.

A par destes processos, a empresa iniciará o desenvolvimento de requisitos essenciais de um SGA, construindo uma base sólida que sirva de suporte à implementação das fases subsequentes (BSI, 2003).

Tendo por base a Norma Britânica 8555:2003, a equipa do projecto PMEmas definiu as seguintes etapas para a Fase 1:

- Etapa 1.1. Ganhar e manter o compromisso da Gestão de Topo
- Etapa 1.2. Avaliação da situação de referência - Levantamento Ambiental
- Etapa 1.3. Desenvolver um *draft* da política ambiental
- Etapa 1.4. Desenvolver um *draft* dos indicadores ambientais
- Etapa 1.5. Desenvolver um plano de implementação do SGA
- Etapa 1.6. Iniciação da melhoria contínua

1.1. Ganhar e manter o compromisso da Gestão de Topo

Para que qualquer iniciativa dentro de uma organização possa dar frutos é essencial ter o apoio da “Gestão de Topo” – a pessoa ou grupo de pessoas com responsabilidade executiva na organização.

A implementação de um SGA não é excepção, o que significa que para garantir que a sua implementação é bem sucedida é essencial o compromisso dos responsáveis máximos da organização. Sem este compromisso o apoio da gestão estará indisponível (em termos de infra-estruturas e de recursos) para que o SGA se desenvolva de forma robusta e as iniciativas acabarão por não vingar. Assim, qualquer colaborador que pretenda implementar um SGA,

terá em primeiro lugar que garantir o apoio da gestão de topo e só depois iniciar o processo (Cheremisinoff, 2001; Zackrisson, 2004).

Para que um SGA seja eficaz, a gestão de topo tem que se comprometer com a melhoria do desempenho ambiental da organização, disponibilizando para isso todos os recursos necessários nomeadamente recursos financeiros, humanos e infra-estruturas (Cheremisinoff, 2001).

A gestão de topo recorre à publicação da política ambiental como forma de demonstrar este compromisso, evidenciando a sua determinação em disponibilizar os recursos necessários, mas também divulgar a missão e valores da organização, aos colaboradores e a todas as partes interessadas. A política ambiental é um passo importante, mas mais do que dizer que se compromete, a gestão de topo deverá participar activamente na implementação do SGA. A sua participação poderá materializar-se, por exemplo, na promoção de iniciativas associadas ao SGA que envolvam todos os colaboradores (Cheremisinoff, 2001).

Ao longo da implementação do SGA este compromisso deve ser mantido e pode ser evidenciado através do acompanhamento do processo pela gestão de topo, participação na elaboração e assinatura dos compromissos assumidos na política, participação na definição de objectivos e metas e na revisão pela gestão.

No caso concreto do PMEmas, o compromisso da gestão de topo de cada empresa hoteleira iniciou-se com a formalização da sua adesão ao projecto.

RESULTADOS ESPERADOS DA ETAPA 1.1. GANHAR E MANTER O COMPROMISSO DA GESTÃO DE TOPO:

- ➔ Declaração inequívoca do compromisso e alocação dos recursos exigidos
- ➔ Início da implementação do SGA

1.2. Avaliação da situação de referência - Levantamento Ambiental

Como etapa inicial da implementação de um SGA, muitas organizações começam por elaborar um levantamento ambiental. Este processo consiste num diagnóstico ambiental inicial, realizado de forma a conhecer detalhadamente o estado da empresa em matéria de ambiente.

O EMAS estabeleceu o levantamento ambiental como um requisito indispensável à implementação de um SGA, que serve de base a todo o seu desenvolvimento. O propósito do levantamento ambiental é também fornecer informação importante para o planeamento do processo de implementação do SGA e comparar os requisitos impostos pelo instrumento voluntário escolhido com aquilo que a empresa já implementou no terreno (Whitelaw, 2004). Para as organizações que não estão muito familiarizadas com os princípios de um SGA, a oportunidade de fazer este levantamento preliminar permitirá conceber o SGA de acordo com os resultados extraídos desse levantamento (Whitelaw, 2004).

De modo a potenciar o processo de aprendizagem subjacente ao diagnóstico é aconselhável que este seja realizado pelos colaboradores da organização. Planear e conduzir um levantamento ambiental oferece aos responsáveis ambientais das organizações a oportunidade de desenvolver os seus próprios sistemas de trabalho, o que irá estar na base do planeamento e implementação de um SGA mais eficiente (Cheremisinoff, 2001). Os consultores podem dar uma ajuda importante no planeamento e condução do levantamento, contudo o trabalho de pesquisa e conclusões deverá ser desenvolvido pelos colaboradores

responsáveis pela implementação do SGA na organização, os quais vão ter que lidar com os resultados deste trabalho (Whitelaw, 2004).

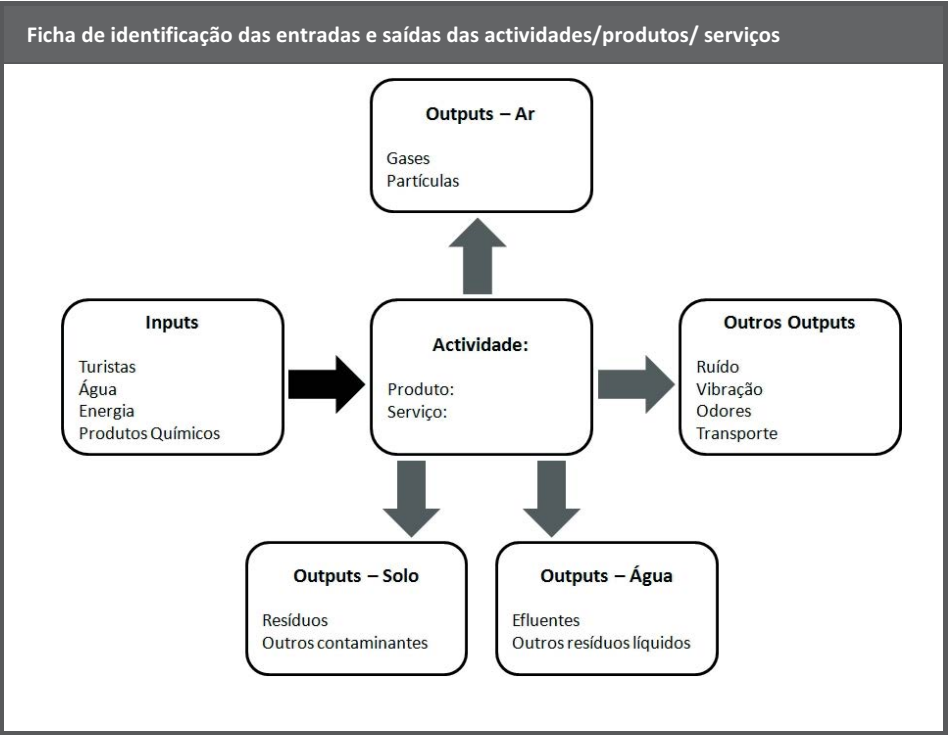
Outra das vantagens do levantamento ambiental é coligir toda a informação ambiental existente que se encontra dispersa, facilitando o acesso ao conhecimento das interações da organização com o ambiente, o desempenho ambiental, o estado de cumprimento da legislação ambiental, os programas ambientais e as formas como a organização gere os aspectos ambientais associados às suas actividades (Whitelaw, 2004).

Existem vários métodos para conduzir um levantamento ambiental; um dos métodos que pode ser útil, não só pela recolha de informação mas também pelo envolvimento dos colaboradores de diferentes sectores, é o recurso a questionários dirigidos aos responsáveis dos vários departamentos (Whitelaw, 2004).

Elementos-chave a considerar num levantamento ambiental
1. Identificação da organização: localização e caracterização global
2. Descrição dos processos e produtos da organização: diagramas de processo, produção quantificada por produto/serviço
3. Principais descritores ambientais
a) Energia: quantificação de consumos
b) Água: quantificação de consumos, tratamentos e destino da água utilizada e licenças existentes
c) Emissões atmosféricas: identificação e caracterização de fontes pontuais e difusas, regime de monitorização, registo no âmbito dos COV
d) Gestão de resíduos: caracterização qualitativa e quantitativa dos resíduos gerados, operações de gestão / destino dos resíduos
e) Ruído: identificar as fontes de emissão, avaliação do ruído exterior e da incomodidade para o exterior
f) Substâncias Depletoras da Camada de Ozono (ODS): inventariação do tipo de equipamento que contenha ODS

O levantamento ambiental deverá começar por apresentar uma caracterização global da organização, destinada a informar as entidades externas. Para que a localização geográfica das organizações seja esclarecedora, sugere-se que seja incluída a planta de localização, associada a uma breve descrição da zona envolvente, indicando, por exemplo, se a sua localização ocorre numa zona industrial ou residencial. Para a caracterização da área de organização sugere-se ainda a inclusão de uma planta/*layout* das instalações com uma breve descrição. É também aconselhável incluir outras informações, nomeadamente o número de trabalhadores da organização, dando a indicação da sua dimensão; o regime de laboração, o horário semanal, os turnos e, caso existam, os períodos de paragem previstos anualmente; bem como a existência de instalações de carácter social, como é o caso dos refeitórios, postos médicos, entre outros.

Uma forma simples de transmitir a informação relativa aos processos da organização é através de um fluxograma das actividades. A organização deverá identificar as entradas (*inputs*) de matérias-primas e de recursos naturais necessários ao funcionamento da actividade e as saídas (*outputs*), ou seja os efeitos ambientais associados à sua actividade. No projecto PMEmas forneceu-se uma ficha de *inputs/outputs* simplificada, para que os responsáveis ambientais das empresas aderentes pudessem identificar as entradas e saídas do processo produtivo, nomeadamente os tipos de resíduos produzidos, emissões e efluentes.



Neste ponto do levantamento ambiental, a instalação hoteleira deverá ainda caracterizar a sua actividade, por exemplo através da taxa de ocupação. Esta informação será útil para a posterior definição de indicadores de desempenho ambiental.

Uma vez definido o fluxograma de actividades deverão quantificar-se, o mais detalhadamente possível, as entradas e saídas de materiais, energia e emissões em cada um dos processos. Para além da identificação qualitativa e quantitativa dos consumos e emissões da organização, este levantamento contribui ainda para uma avaliação das práticas existentes e para o estabelecimento de um balanço mássico e energético associado às actividades identificadas no fluxograma.

A APA juntamente com a equipa de projecto do DCEA-FCT-UNL elaborou um documento com as Linhas de Orientação para a realização do Levantamento Ambiental, segundo o Regulamento EMAS em vigor. O objectivo desta *checklist* é apoiar directamente as empresas na recolha dos elementos essenciais para a caracterização geral da sua actividade e processos específicos a focar no levantamento ambiental.

CHECKLIST PARA A REALIZAÇÃO DE UM LEVANTAMENTO AMBIENTAL

Análise preliminar e aprofundada dos problemas, do impacto e dos comportamentos ambientais relacionados com as actividades desenvolvidas numa dada organização

1. Identificação da organização

- ☐ Localização geográfica, complementada com dados da envolvente da organização
- ☐ Áreas da organização/sítio (áreas cobertas, não cobertas, etc.)
- ☐ Regime de laboração
- ☐ Número de trabalhadores
- ☐ Instalações de carácter social

2. Descrição dos processos e produtos da organização

- ☐ Breve descrição dos processos e produtos da organização
- ☐ Fluxograma das actividades
- ☐ Produção quantificada por produto / serviço

3. Levantamento Ambiental por descritor

3.a. Energia

- ☐ Consumos de energia

3.b. Água utilizada e consumida

- ☐ Consumos de água e tipos de fontes
- ☐ Tratamentos da água utilizada e consumida
- ☐ Descrição das redes de águas (pluviais, domésticas, industriais, ...)
- ☐ Águas residuais
- ☐ Licenças existentes

3.c. Emissões para a atmosfera

- ☐ Identificação e caracterização das fontes pontuais (localização e altura das chaminés, caso existam)
- ☐ Identificação da parte do processo a que estão afectas
- ☐ Regime de monitorização das emissões para a atmosfera
- ☐ Identificação das fontes difusas
- ☐ Registo no âmbito da legislação relativa a Compostos Orgânicos Voláteis (DL 242/2001)

3.d. Gestão de resíduos

- ☐ Caracterização qualitativa e quantitativa dos resíduos gerados e respectivas operações de gestão / destino

3.e. Ruído

- ☐ Identificar as fontes de emissão
- ☐ Avaliação do ruído exterior
- ☐ Avaliação da incomodidade para o exterior

3.f. ODS (Ozone Depleting Substances)

- ☐ Inventariação do tipo de equipamento de acordo com a tabela seguinte

Equipamento	Marca / Modelo	Data de fabrico (mês / ano)	Capacidade refrigeração (Kw)	Identificação do fluido frigorigéneo	Carga do fluido frigorigéneo (kg)

A informação a incluir na caracterização dos principais descritores ambientais apresentados, tais como a água, energia, emissões atmosféricas, ruído, resíduos e substâncias depletoras da camada de ozono (ODS) é detalhada no quadro seguinte.

Descritor ambiental	Caracterização a incluir no levantamento ambiental
Energia	<p>Nesta etapa pretende-se que sejam quantificados os consumos energéticos, por tipo de energia consumida e de preferência com valores mensais. A forma mais fácil de recolher esta informação será recorrer às facturas pagas pela organização. Os hotéis podem chegar a utilizar quantidades significativas de energia tanto para o seu funcionamento diário como para as actividades de lazer. Estima-se que um hotel médio com 300 quartos gaste um valor estimativo \$ 1,2 milhões (USD) por ano em energia (CLAN & IODST, 2008). Estes consumos provocam importantes impactes no ambiente, havendo, por isso, necessidade de fazer uma utilização eficiente da energia. A eficiência energética e práticas de conservação de energia podem constituir um factor diferenciador, elevando a reputação junto dos hóspedes e outras partes interessadas (CLAN & IODST, 2008). A energia eléctrica, o propano e o fuelóleo são as formas de energia mais utilizadas na hotelaria, sendo os consumos mais significativos ao nível do sistema de climatização e da iluminação do próprio hotel. Neste ponto do levantamento ambiental pretende também saber-se se a organização é ou não consumidora intensiva de energia, de acordo com o Despacho - Regulamentar n.º 98/83, isto é, consome mais de 1000 Toneladas Equivalente de Petróleo (TEP) por ano.</p>
Água	<p>Os consumos de água poderão representar um dos aspectos ambientais mais importantes, especialmente quando a unidade de alojamento se localiza em áreas com carências de água. Além da água necessária para cada quarto de hotel e actividades gerais da administração/ manutenção do hotel, como as limpezas ou o funcionamento da cozinha, bar, copa, lavandaria outros elementos tais como piscinas, zonas verdes e campos de golfe podem aumentar significativamente o consumo total de água. O consumo excessivo de água pode contribuir para a degradação da qualidade dos recursos hídricos locais, ameaçando a disponibilidade de água. Os problemas podem agravar-se em áreas onde a época alta do turismo coincide com períodos de baixa pluviosidade. É importante que as empresas caracterizem muito bem este descritor, nomeadamente em termos das fontes de consumo, quantidades consumidas, tipos de tratamentos efectuados e destino das águas residuais, bem como a existência de licenças de descarga no meio hídrico. A forma mais expedita de identificar o consumo total de água da organização é através da consulta das respectivas facturas.</p>
Emissões atmosféricas	<p>Nesta etapa pretende-se que a organização identifique e caracterize as fontes pontuais e difusas (caso existam), bem como o seu regime de monitorização, evidenciando o cumprimento da legislação em vigor relativa às emissões para a atmosfera. Normalmente, num hotel as principais emissões resultam do funcionamento das caldeiras que provocam, no processo de combustão, a libertação de gases poluentes. O sistema de climatização, a utilização de equipamentos como os frigoríficos e similares é também um dos sectores com maior potencial de causar impactes, dependendo do refrigerante utilizado. O consumo de combustíveis, utilizados nos veículos ou nos equipamentos a gás nas cozinhas e lavandarias, e a existência de geradores poderão contribuir também para emissões atmosféricas. No caso da instalação hoteleira possuir lavandaria com limpeza a seco, os COV constituem outra das fontes de emissões atmosféricas, e, nesse caso, a informação sobre o registo da organização no âmbito do Decreto-Lei n.º 242/2001, relativo aos COV é também requerida.</p>

Descritor ambiental	Caracterização a incluir no levantamento ambiental
Resíduos	Nesta etapa pretende-se que a organização caracterize qualitativa e quantitativamente o tipo de resíduos que produz e como os gere, ou seja quais as entidades responsáveis pelo seu destino final. Para facilitar esta tarefa sugere-se a consulta da informação do mapa anual de resíduos da organização. Hotéis geram grandes quantidades de resíduos sólidos, sendo os principais tipos de resíduos produzidos nesta actividade o papel e cartão, vidro e embalagens, mas também os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos, os óleos alimentares e os resíduos orgânicos provenientes das cozinhas, e eventualmente alguns resíduos perigosos associados aos produtos de limpeza utilizados. Dar um destino adequado a estes resíduos, pode evitar problemas de poluição e saúde.
Ruído	Neste ponto é requerido às empresas que apresentem no levantamento ambiental informação sobre monitorizações que eventualmente tenham realizado, ao nível da avaliação do ruído exterior e da incomodidade para o exterior. No caso do turismo, as fontes de ruído estão associadas à concentração de turistas, à circulação de veículos motorizados, a actividades de manutenção, ou mesmo a certas atracções turísticas, como festas ou actividades de recreio, lazer e diversão que podem atingir níveis desconfortáveis.
ODS	De acordo com o Regulamento CE n.º 2037/2000, de 29 de Junho caso a organização utilize substâncias que contribuem para a destruição da camada de ozono (ODS) deverá realizar uma inventariação do equipamento em causa de acordo com a tabela da <i>checklist</i> acima apresentada. Na falta desta informação sugere-se que as organizações contactem os fornecedores, informando-os sobre o modelo e respectiva data de fabrico. Exemplos de equipamento abrangido: refrigeração, equipamentos de ar condicionado, bombas de calor, sistemas de protecção contra incêndios e extintores. Nota: deve especificar-se ainda se as manutenções do equipamento são ou não realizadas por técnicos certificados pela APA.

No Anexo I é disponibilizado, a título de exemplo, o levantamento ambiental realizado por uma das organizações do sector que aderiu ao projecto PMEmas – a Quinta das Lágrimas, SA.

RESULTADOS ESPERADOS DA ETAPA 1.2. LEVANTAMENTO AMBIENTAL:

- ➔ Caracterização geral da organização
- ➔ Descrição dos processos e produtos da organização
- ➔ Descritores ambientais: quantificação das entradas e saídas de materiais, energia e emissões

1.3. Desenvolver um *draft* da política ambiental

A política ambiental é o primeiro passo no sentido de integrar a gestão ambiental numa organização, pondo em evidência o compromisso da gestão de topo com as questões ambientais. A política ambiental é muitas vezes considerada como o principal *driver* do SGA, a partir da qual todos os outros elementos evoluem naturalmente.

Os principais objectivos da política são (Zackrisson, 2004):

- Garantir o compromisso contínuo com a norma implementada;
- Concretizar a melhoria contínua do ponto de vista ambiental, com o objectivo de reduzir os efeitos ambientais a níveis viáveis, técnica e economicamente;
- Constituir a base a partir da qual a organização estabelece objectivos e metas.

A política ambiental requerida pela Norma ISO 14001:2004 deverá esboçar uma lista de valores e princípios fundamentais da organização. Em primeiro lugar, a política necessita definir o âmbito do SGA, podendo ainda detalhar objectivos específicos e o compromisso de disponibilizar os recursos necessários, entre outros (Cheremisnoff, 2001).

Por um lado, a política deve ser específica, mas também suficientemente genérica para que o público em geral ao lê-la possa identificar os processos/produtos da organização e os seus objectivos gerais em matéria de ambiente. Por outro lado, a política não deverá ser tão específica que fique rapidamente desactualizada ou que os objectivos e metas sejam demasiado detalhados, de tal modo que a organização não consiga cumpri-los (Whitelaw, 2004).

A política ambiental deve ser clara e sucinta (geralmente não ultrapassará uma página A4) e assentar em três compromissos essenciais: o compromisso da melhoria contínua do desempenho ambiental da organização, o compromisso com o cumprimento da legislação ambiental aplicável e outra que a organização subscreva e o compromisso de prevenção da poluição.

Através do compromisso com o cumprimento dos requisitos legais e outros requisitos pretende-se que a organização, após identificar e verificar a aplicabilidade específica da legislação nacional, comunitária, local ou outra que a organização subscreva, cumpra de forma consciente o que estabelece e demonstre esse conhecimento e respectiva conformidade (Pinto, 2005).

O compromisso com a melhoria contínua pretende vincular a organização à necessidade de aperfeiçoar, ao longo do tempo, o SGA de forma a atingir melhorias no desempenho ambiental global da organização (AEP, 2007). Este compromisso implica que apesar da organização estar a cumprir a legislação ambiental, continuará a melhorar o seu desempenho ambiental. Esta melhoria contínua só é conseguida estabelecendo objectivos e metas e avaliando, através das auditorias, o seu cumprimento. Com base nessa avaliação, a gestão de topo estabelece novos objectivos e metas e assim se vai avançando no sentido da melhoria contínua do sistema (AEP, 2007).

O conceito implícito no compromisso com a prevenção da poluição, no contexto da Norma ISO 14001:2004 é definido como: *"utilização de processos, práticas, materiais ou produtos que evitem, reduzam ou controlem a poluição, o que pode incluir reciclagem, tratamento, alterações no processo, mecanismos de controlo, utilização eficiente dos recursos e substituição de materiais"* (ISO, 2004). As medidas de prevenção da poluição podem incluir, por exemplo, o *redesign* dos processos, no sentido de aumentar a eficiência no uso de determinados materiais, utilização de matérias-primas mais ecológicas, introdução de reciclagem dos resíduos, reduzir e alterar a embalagem do produto, introdução de medidas de eficiência energética, novas técnicas que melhorem a monitorização e medição de determinados parâmetros, optimização do processo produtivo, entre muitos outros (Cheremisnoff, 2001). É de notar que a maior parte das medidas que a organização toma para

garantir o compromisso da prevenção da poluição contribui, simultaneamente, para a poupança de custos de toda a cadeia de produção. Assim, a prevenção da poluição é fundamental no conceito de abordagem estratégica na gestão das interações com o ambiente e melhoria da sustentabilidade da organização (Cheremisinoff, 2001).

No final desta etapa o responsável ambiental deverá ter resposta para as questões levantadas na lista de verificação que se apresenta em seguida.

Checklist para a elaboração da política ambiental (Adaptado de Stapleton e Glover, 2001)
Existe uma política ambiental definida? Se sim, como é que a política foi desenvolvida? Quando ocorreu a sua última revisão?
A política tem em conta os três compromissos chave (Melhoria contínua, prevenção da poluição e cumprimento dos requisitos legais)? Que outros compromissos é que a organização assume ou deveria assumir na política?
Como é que a política reflecte as características ambientais das suas actividades, produtos e serviços?
Como é que será demonstrada a conformidade com a política?
Como é que a política é comunicada aos colaboradores? Os colaboradores compreendem os elementos-chave da política? Como avalia essa situação?
Qual o <i>feedback</i> obtido sobre a política, por parte dos colaboradores, fornecedores e outras partes interessadas? Quando são recebidas sugestões e comentários como é que se procede à revisão da política?
Como é efectuada a comunicação da política ao público? Os métodos utilizados são eficazes?

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 1.3. DRAFT DA POLÍTICA AMBIENTAL:

- ➔ *Draft* da política ambiental de acordo com os requisitos da Norma ISO 14001:2004 e Regulamento EMAS

Na página seguinte encontra-se um exemplo de um *draft* de Política Ambiental adaptado da Quinta das Lágrimas, SA., empresa aderente ao projecto PMEmas.



Política Ambiental

A Quinta das Lágrimas, local de excelência para um repouso de luxo, uma experiência gastronómica inesquecível e uma viagem ao passado, é um retiro de eleição em Coimbra, na margem esquerda do Rio Mondego. Local de história, tem a oferecer a beleza romântica dos tempos de Dom Pedro e Dona Inês, o esplendor de um local de estadia de Reis e Príncipes e a frescura dos seus jardins. Para além do lazer, do desporto e da gastronomia, procuramos proporcionar aos nossos clientes um contacto próximo com a natureza, disponibilizando vários ambientes de jardim e uma mata extensa para passear e repousar, apreciando todas as espécies de árvores e aves que habitam este espaço. A água é, também, um elemento muito importante e sempre presente, existindo fontes, lagos e canais em toda a quinta.

O primor pela qualidade do serviço prestado e pela satisfação dos nossos clientes é a nossa prioridade. A preocupação ambiental por parte desta organização resulta num rigoroso cumprimento de todos os requisitos legais e regulamentares. Consciente da crescente importância do Ambiente na nossa sociedade e entre os nossos colaboradores, assim como do potencial da nossa contribuição, a organização despoletou a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental segundo o Regulamento (CE) n.º 761/2001 (EMAS – Sistema Comunitário de Eco-gestão e Auditoria).

A Quinta das Lágrimas, empenhada em promover a prevenção da poluição e a melhoria contínua, definiu objectivos e metas concretas para o seu Sistema de Gestão Ambiental. Para tal muito ajudaram a motivação e as sugestões dos nossos clientes, colaboradores e trabalhadores. A implementação deste Sistema de Gestão Ambiental e a sua periódica revisão resultará numa gestão mais sustentável e ambientalmente consciente, reduzindo os consumos e a produção de resíduos. A optimização dos recursos hídricos e eléctricos é o nosso principal objectivo, em conjunto com a correcta gestão dos resíduos produzidos.

Dada a relevância da comunicação interna e externa a organização compromete-se em formar os seus colaboradores e consciencializar todas as partes interessadas, envolvendo as mesmas em todo o processo de melhoria contínua do Sistema de Gestão Ambiental.

Coimbra, 18 de Abril de 2007

Presidente do Conselho de Administração

1.4. Desenvolver um *draft* dos indicadores ambientais

No ponto C do Anexo IV do Regulamento EMAS, as organizações que aderirem ao sistema são incentivadas a utilizar, sempre que possível, indicadores de desempenho ambiental. Estes indicadores permitem:

- Sintetizar um grande número de dados ambientais num conjunto limitado de informações significativas fundamentais;
- Ajudar as organizações a quantificar e a prestar informações sobre o seu desempenho ambiental;
- Apoiar as organizações ao nível da gestão dos aspectos e impactes ambientais.

Os indicadores de desempenho ambiental devem verificar critérios de custo-eficácia e adequabilidade à dimensão e ao tipo de organização, bem como às suas necessidades e prioridades.

Esses indicadores devem incidir nos impactes ambientais significativos que a empresa pode controlar e influenciar através das suas actividades, produtos ou serviços.

Dependendo das capacidades e dos recursos disponíveis na organização, a utilização de indicadores de desempenho ambiental pode, numa fase inicial, ficar confinada aos aspectos considerados mais pertinentes, podendo o seu âmbito de aplicação ser progressivamente alargado.

Uma das alterações contempladas no novo regulamento EMAS prende-se com a elaboração por parte das organizações aderentes de um conjunto de **indicadores principais** relacionados com os aspectos ambientais directos da organização, além de outros indicadores de desempenho ambiental considerados relevantes. Assim, conforme vem estipulado na alínea a) do nº2, secção C do Anexo IV do referido regulamento, os indicadores principais devem centrar-se na:

- Eficiência energética,
- Eficiência dos materiais,
- Água,
- Resíduos
- Biodiversidade
- Emissões.

Por outro lado, quando estiverem disponíveis os documentos de referência sectoriais referidos no artigo 46.º do regulamento EMAS, as organizações aderentes deverão também considerar os indicadores de desempenho ambiental específicos para o sector económico onde actuam.

De acordo com a Recomendação da Comissão Europeia No 2003/532/EC de 10 de Julho de 2003, e também segundo a Norma Internacional ISO 14031, os indicadores de desempenho ambiental podem ser classificados em três categorias distintas: indicadores de desempenho operacional, indicadores de desempenho da gestão e indicadores de estado do ambiente. Esta recomendação permitiu suportar a informação que se segue, relativa à descrição dos diferentes tipos de indicadores desenvolvidos no PMEmas.

Os **Indicadores de Desempenho Operacional (IDO)** incidem:

- Nos aspectos relacionados com o funcionamento de uma organização, i.e., as suas actividades, produtos ou serviços;

- No planeamento, controlo e monitorização dos impactes ambientais das operações realizadas pela organização;
- Constituem, além disso, uma ferramenta de comunicação de informação ambiental, por via de relatórios ou declarações ambientais, em conformidade com o Regulamento EMAS.

Os IDO podem subdividir-se em indicadores de fluxos de entrada, indicadores de infra-estruturas físicas, indicadores de equipamentos e indicadores de fluxos de saída.

Exemplos de indicadores de desempenho operacional para o sector da Indústria Hoteleira		
Consumo de Água	Consumo de água por dormida	m ³ /dormida
	Consumo de água por quarto	m ³ /quarto
Consumo de Gás Butano	Consumo de gás por refeição	kg/refeição servida

Os Indicadores de Desempenho da Gestão (IDG):

- Servem objectivos de controlo interno e medição da informação, no entanto não fornecem, por si só, uma imagem precisa do desempenho ambiental da organização;
- Incidem nos esforços empreendidos pela organização para criar os mecanismos necessários ao êxito da gestão ambiental;
- Podem abranger, entre outros, os programas ambientais, os objectivos e metas, a formação profissional, os regimes de incentivos, a frequência das auditorias e as relações com a comunidade.

Exemplos de indicadores de desempenho da gestão para o sector da Indústria Hoteleira	
Nº de horas de formação em ambiente	Dias de formação/trabalhador /ano
Investimento em tecnologia ambientalmente eficiente	euros / ano
Objectivos e metas do SGA que foram atingidos	% de objectivos e metas atingidos /ano

Os Indicadores de Estado do Ambiente (IEA):

- Fornecem informações sobre a qualidade do ambiente envolvente da organização ou sobre o estado do ambiente a nível local, regional ou mundial;
- Podem ser utilizados no sentido de fazer incidir a atenção da organização na gestão de aspectos ambientais que estejam associados a impactes ambientais significativos;
- São particularmente relevantes quando as actividades de uma organização estão na origem de um problema ambiental; a medição e o registo dos dados relativos ao estado dos diferentes domínios ambientais, efectuados por instituições governamentais podem ser utilizados para inferir sobre a relação entre as actividades da organização e o seu reflexo no estado do ambiente envolvente.

Exemplos de indicadores do estado do ambiente relevantes para o sector da Indústria Hoteleira	
Impactes da actividade na fauna local	Registo de alterações comportamentais e/ou demográficas nas populações da fauna local
Ruído	Nº dias de incumprimento legal

No final desta etapa deverão existir evidências de que foram identificados os indicadores associados às questões ambientais relevantes e planeada a sua utilização.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 1.4. DRAFT DOS INDICADORES AMBIENTAIS:

- ➔ Lista preliminar de indicadores de desempenho ambiental
- ➔ Registos do desempenho ambiental em áreas específicas da organização
- ➔ Sumários do desempenho ambiental em áreas específicas da organização para apoiar a comunicação

No Anexo II são apresentados exemplos adicionais de indicadores de desempenho ambiental desenvolvidos pelo Hotel Marina Atlântico, o qual se encontra registado no EMAS.

1.5. Desenvolver um plano de implementação do SGA

Nesta etapa pretende-se que a organização planeie o tempo que irá dedicar a cada uma das actividades da implementação do SGA e registo no EMAS. Para isso sugere-se a elaboração de um cronograma, tal como se ilustra no exemplo seguidamente apresentado.

É essencial que a organização seja realista, para que cumpra os prazos a que se compromete. Para isso, é fundamental que a gestão de topo forneça todos os recursos (humanos e financeiros) necessários ao cumprimento do plano.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 1.5. PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DO SGA:

- ➔ Um plano de esboço das actividades necessárias para a implementação do SGA, indicando as actividades, escalas de tempo e prazos estabelecidos, responsabilidades e a designação de um representante da gestão ambiental

Exemplo de um Plano de Implementação de um Sistema de Gestão Ambiental

SGA da Empresa _____															
Etapas / Requisitos		Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
Levantamento Ambiental															
Política ambiental															
Planeamento															
Aspectos ambientais															
Requisitos legais e outros requisitos															
Objectivos, metas e programas															
Implementação e operação															
Recursos, atribuições, responsabilidades e autoridade															
Competência, formação e sensibilização															
Comunicação															
Documentação															
Controlo de documentos															
Controlo operacional															
Prevenção e capacidade de resposta a emergências															
Verificação															
Monitorização e medição															
Avaliação de conformidade															
Não conformidades, acções correctivas e acções preventivas															
Controlo dos registos															
Auditoria Interna															
Revisão pela gestão															
Declaração ambiental															
Validação e registo no ENAS															

Duração prevista

1.6. Iniciação da melhoria contínua

De acordo com o Regulamento EMAS, a melhoria contínua do desempenho ambiental de uma organização é *“um processo de melhoria, ano após ano, dos resultados mensuráveis do SGA relacionados com a gestão de uma organização nos seus aspectos ambientais significativos, no contexto da respectiva política, objectivos e metas ambientais”*.

Nesta etapa pretende-se que a organização evidencie que planeou e continua a planear algumas acções iniciais de melhoria contínua, nomeadamente iniciativas para melhorar o desempenho ambiental, comunicar e sensibilizar os colaboradores para as iniciativas de melhoria. A obtenção de melhores resultados não ocorrerá, necessariamente, de um modo simultâneo em todos os domínios de actividade.

A organização poderá começar por implementar iniciativas simples e capazes de motivar e envolver os colaboradores.

Exemplo de uma medida simples a implementar é encorajar os colaboradores a utilizar contentores de reciclagem existentes dentro da empresa para diferentes fluxos, tais como papel e cartão, vidro, embalagens, tinteiros e toners, baterias, equipamentos eléctricos e electrónicos.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 1.6. INICIAÇÃO DA MELHORIA CONTÍNUA:

- ➔ Iniciativas para melhorar o desempenho ambiental
- ➔ Comunicação e sensibilização sobre as iniciativas de melhoria

Ao longo do presente manual inclui-se no final de cada fase uma narrativa hipotética sobre um hotel fictício – Hotel PME – que ilustra exemplos de como os processos descritos em cada capítulo poderão ser implementados em pequenas e médias empresas do sector. Estas narrativas não pretendem ser consideradas como exemplos a seguir rigorosamente. Recomenda-se a sua leitura como forma de tomar conhecimento de situações que poderão ocorrer numa PME do sector.

O Hotel PME é uma pequena empresa do sector hoteleiro que emprega 25 trabalhadores. Nos últimos 3 anos o negócio melhorou significativamente, o que pode ser explicado em parte pelo Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) entretanto implementado. Actualmente, o hotel tem estado sobre pressão para implementar um SGA, sobretudo pelas autoridades ambientais e por fornecedores já certificados ambientalmente que procuram agora colaborar com clientes igualmente responsáveis do ponto de vista ambiental. No entanto, os recursos humanos e o orçamento disponível são limitados. Por outro lado, apesar de já ter um SGQ implementado, o conhecimento acerca de um SGA, bem como o que ele pode representar para a empresa é reduzido, pelo que foi pedido ao gestor da qualidade do Hotel PME que investigasse este assunto.



COMPROMISSO E SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

O relatório do gestor de qualidade foi positivo em especial no que diz respeito à redução de custos que poderá ser atingida com o SGA. O Director Geral do Hotel PME decide nomear o gerente como Responsável Ambiental por este ter tido já experiência com SGA. Este, por sua vez, preocupa-se com a acumulação de funções mas aceitou o desafio, propondo a realização de cinco tarefas:

- Estudar a implementação faseada de um SGA baseado na norma britânica BS 8555:2003
- Desenvolver um esboço de um plano de implementação do SGA, tomando como exemplo um plano anterior do seu último emprego, adaptado à situação do Hotel PME
- Iniciar reuniões e trocas de ideias com colegas da gestão de topo aproveitando a ajuda oferecida por um fornecedor já com um SGA implementado, tentando descobrir os aspectos que fazem sentido para a empresa
- Juntar algumas ideias de redução de custos, estimar investimentos e retornos e apresentar estes cálculos na reunião inicial com a gestão
- Apresentar o esboço do plano de implementação do SGA ao Director Geral e ganhar o seu compromisso.

O Responsável Ambiental estabeleceu um prazo de dois meses para completar estas tarefas. A próxima reunião é crucial.

LEVANTAMENTO AMBIENTAL

Apesar dos esforços do responsável ambiental para comunicar com colegas da gestão, existe ainda muita confusão e desacordo acerca do que fazer a seguir. Alguns gestores ainda vêem o SGA com desconfiança enquanto outros concordam com a ideia mas referem limitações de tempo para a sua implementação.

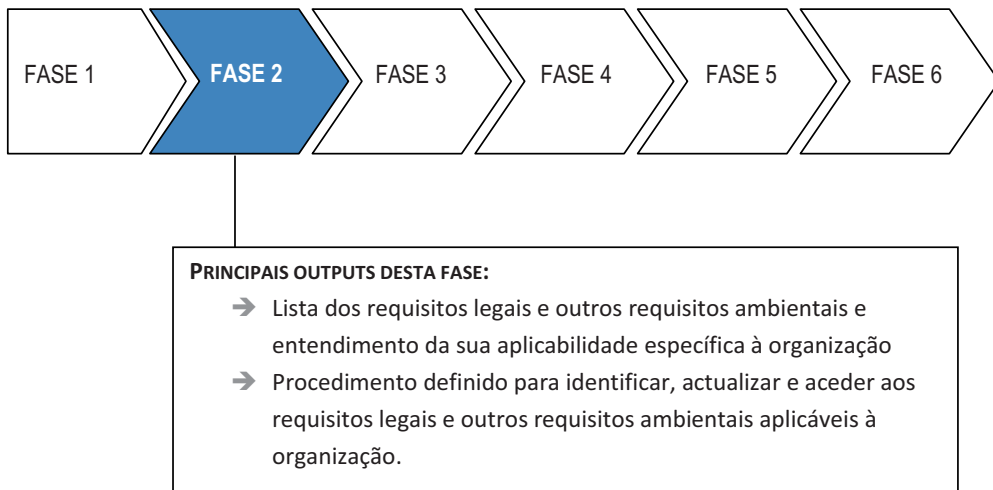
Um levantamento ambiental que contemple o desenvolvimento de indicadores ambientais que ilustrem o estado actual do Hotel PME e mostre o que pode ser atingido com a implementação do SGA é sem dúvida o próximo passo mais lógico.

Apesar do responsável ambiental saber o que fazer a seguir, ele precisa antes de mais garantir a colaboração dos colegas. Assim ele decide adoptar um plano, estruturado em duas fases, para definir o âmbito do SGA:

- Fase 1-Na próxima reunião com a gestão:
 - Apresenta as conclusões das cinco tarefas a que se tinha proposto inicialmente. Enfatiza algumas oportunidades como, por exemplo, os benefícios de uma implementação faseada e a necessidade de atingir/manter o cumprimento legal. Apresenta o esboço do plano de implementação por ele desenvolvido e apresenta evidências de boas práticas e resultados obtidos por empresas do mesmo sector e dimensão. Refere também a ajuda do fornecedor que se concretizará em apoio com o cumprimento da legislação e formação ambiental;
 - Define para cada gestor tarefas para a próxima reunião mensal. Na realidade trata-se do início do levantamento ambiental concretizado num questionário para cada responsável de sector da organização. O Director do hotel concorda com esta abordagem e pede aos vários responsáveis que enviem o questionário uma semana antes da reunião de modo a que o Responsável Ambiental tenha tempo de compilar toda a informação.
- Fase 2 – Na próxima reunião mensal o responsável ambiental apresentará a informação entretanto compilada e a discussão centrar-se-á não tanto no que precisa de ser feito mas sim como e quando poderá ser feito. Os resultados desta reunião serão praticamente tudo o que é necessário para definir o âmbito do levantamento ambiental. O responsável ambiental compilará todos os resultados de forma a desenvolver um plano para o levantamento ambiental incluindo os indicadores de desempenho relevantes.

(Adaptado de Sheldon e Yoxon, 2006)

FASE 2 | IDENTIFICAÇÃO DE REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS



A identificação dos requisitos legais aplicáveis relacionados com os aspectos ambientais é essencial para qualquer SGA. Nesta fase pretende identificar-se o conjunto de requisitos legais e outros requisitos relevantes aplicáveis à organização e desenvolver e implementar medidas de controlo para assegurar o seu cumprimento. Tendo por base a Norma Britânica 8555:2003, foram estabelecidas as seguintes etapas que compõem esta fase:

- Etapa 2.1. Identificar os requisitos legais e outros requisitos relevantes
- Etapa 2.2. Elaborar um procedimento para a identificação dos requisitos legais e outros requisitos relevantes

2.1. Identificar requisitos legais e “outros” requisitos ambientais relevantes para a organização

Para uma organização que pretenda atingir a certificação externa do seu SGA é condição essencial conhecer a legislação ambiental que lhe é aplicável, bem como “outros” requisitos que a organização possa subscrever, nomeadamente códigos de conduta, códigos de prática industrial, requisitos contratuais de clientes e outros que possam ter uma componente ambiental.

Trata-se de um requisito fundamental do EMAS, sendo que cada organização se compromete a cumpri-lo na sua política ambiental. Para o efeito, uma organização deverá ter procedimentos (i.e. um protocolo ou modo específico de realização) que garantam a identificação, acesso e actualização periódica da lista de legislação aplicável, cuja conformidade deverá ser posteriormente avaliada.

Várias organizações têm revelado que quando iniciam o processo de implementação de um SGA desconhecem a totalidade da legislação ambiental que lhes é aplicável. Uma avaliação

inicial contribuirá para que a organização obtenha um diagnóstico das áreas mais sensíveis e assim defina planos de acção para uma intervenção prioritária nessas áreas (Whitelaw, 2004).

Mais do que conhecer a legislação ambiental, cada organização deve, acima de tudo, perceber e demonstrar a sua aplicabilidade às actividades, processos e produtos da organização (Zackrisson, 2004). É importante que a organização comece por fazer uma avaliação inicial da conformidade legal, no sentido de perceber se está ou não muito longe dos requisitos exigidos, podendo desde logo por em marcha procedimentos de correcção nos casos onde são encontrados desvios.

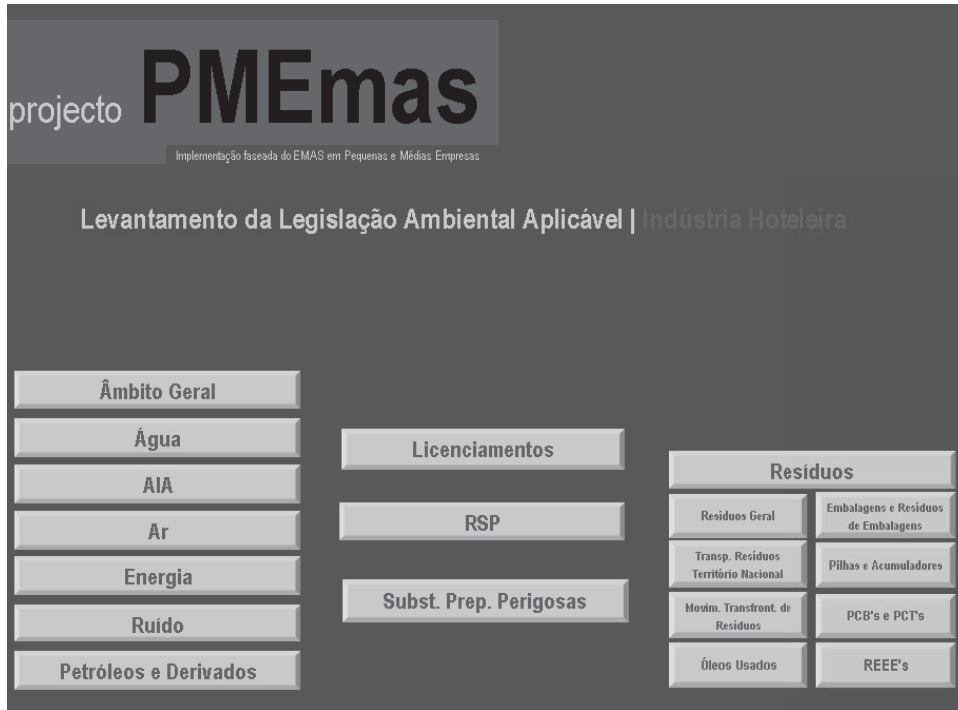
A identificação da legislação aplicável às organizações é geralmente uma tarefa morosa, devido à extensa lista de diplomas existentes. Actualmente, a consulta dos diplomas legais pode ser realizada com recurso a diversas fontes de informação. A título de exemplo, para a pesquisa e consulta de legislação ambiental sugere-se a base de dados SIDDAMB (Sistema de Informação Documental sobre Direito do Ambiente, disponível em <http://siddamb.apambiente.pt/>) e ainda a subscrição do serviço gratuito de envio dos índices do Diário da República (I Série) por *e-mail*, que permite às organizações actualizar rapidamente a sua lista de legislação sempre que surjam novos diplomas aplicáveis. No que diz respeito ao Direito Comunitário, sugere-se a consulta do Jornal Oficial da União Europeia (disponível em <http://eur-lex.europa.eu/pt/index.htm>).

A organização deverá nomear um responsável pela consulta e análise da aplicabilidade da nova legislação à organização, sendo que esta consulta deverá ser realizada com uma periodicidade adequada (e.g. semanal). A legislação ambiental deverá ser divulgada a todos os colaboradores, dando especial atenção aos que trabalham directamente com as actividades geradoras de impactes no ambiente para as quais exista legislação aplicável.

No sentido de apoiar as empresas aderentes nesta tarefa, a equipa do projecto PMEmas, procedeu a um levantamento dos requisitos legais e outros requisitos aplicáveis ao sector da indústria hoteleira e à análise da sua aplicabilidade geral às empresas do sector em estudo. Este levantamento, realizado em 2007, é disponibilizado no Anexo III.

Nesta base de dados disponibilizada às empresas, a informação sobre os requisitos legais encontra-se organizada por: legislação de âmbito geral, água, avaliação de impacte ambiental, ar, energia, ruído, petróleo e seus derivados, licenciamento industrial, licenciamento ambiental, recipientes sob pressão, substâncias e preparações perigosas, riscos ambientais e resíduos.

Após a análise desta lista e da sua aplicabilidade geral, os responsáveis ambientais designados pelas empresas, procederão a uma avaliação da aplicabilidade específica de cada diploma legal, podendo adicionar novos campos tais como as acções de monitorização associadas e os responsáveis da empresa por esse acompanhamento.



RESULTADOS ESPERADOS COM A TAREFA 2.1. IDENTIFICAÇÃO DOS REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS:

- ➔ Identificação dos requisitos legais e outros requisitos ambientais aplicáveis
- ➔ Descrição do modo como os requisitos legais e outros se aplicam à organização

2.2. Procedimento para os requisitos ambientais relevantes

A Norma ISO 14001:2004, no ponto 4.3.2. “Requisitos legais e outros requisitos”, refere a necessidade das organização estabelecerem, implementarem e manterem um procedimento que seja capaz de:

- Identificar e aceder aos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela organização, relacionados com os seus aspectos ambientais;
- Determinar o modo como esses requisitos se aplicam à organização.

Dada a importância da legislação em todo o processo de implementação de um SGA, a organização deverá dispor de mecanismos eficazes para identificar nova legislação que lhe possa interessar, actualizar a legislação já identificada como aplicável, acedendo com uma periodicidade adequada à publicação de novos diplomas.

Ao estabelecer este procedimento, uma organização demonstra que consegue assegurar um acompanhamento adequado das alterações à legislação. É essencial que os requisitos legais e

outros sejam comunicados aos colaboradores uma vez que em sede de auditoria poderão ser questionados pelos auditores (ISO, 2004).

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 2.2. PROCEDIMENTO PARA OS REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS RELEVANTES

- ➔ Procedimento definido para identificar, ter acesso e actualizar os requisitos legais e outros relacionados com os seus aspectos ambientais.

Checklist para o desenvolvimento das tarefas 2.1 e 2.2 (Adaptado de Stapleton e Glover, 2001)

Existe um processo para identificar a aplicabilidade de requisitos legais e outros? Se sim, precisa de ser revisto? Em que medida?

Quem é que a organização necessita envolver neste processo? Quais deverão ser as suas responsabilidades?

Quais são as fontes de informação utilizadas para identificar requisitos legais e outros aplicáveis? Serão as mais adequadas? Com que frequência é que essas fontes são revistas para efectuar possíveis alterações?


Como é que a organização assegura que tem acesso aos requisitos legais e outros?
Listar os métodos utilizados.

Como é que a organização comunica a informação relativa aos requisitos legais a pessoas externas à organização que pretendam obter essas informações?

Quem é responsável por analisar legislação nova ou alterada e como é que esta afecta a organização?

Como é que a organização mantém um registo da legislação actualizada?

Apresenta-se em seguida um exemplo de um procedimento para identificar e actualizar os requisitos da legislação aplicáveis a uma organização do sector da indústria hoteleira, disponibilizado pela empresa Quinta das Lágrimas, SA.

	Procedimento do Sistema de Gestão Ambiental	A.P.01_01
	Legislação Aplicável	Página 1 de 1

Para verificar a existência de nova legislação aplicável ao Hotel Quinta das Lágrimas pode ser utilizada a página de Internet do Diário da República (www.dre.pt). Diariamente devem ser consultados os índices da I Série e da II Série, de modo a verificar a existência de nova legislação aplicável. Existe a possibilidade de subscrever o serviço gratuito de envio dos índices do Diário da República I Série por e-mail, mas esta subscrição só é válida durante 3 meses e não inclui os índices da II Série. Assim sendo, a subscrição deste serviço não evita a ida diária à página do Diário da República.

Havendo um sumário relevante é possível visualizar o ficheiro .pdf com as páginas de legislação pretendida. Confirmada a aplicabilidade da legislação a mesma deve ser guardada digitalmente, imprimindo uma cópia frente e verso em papel. A organização a utilizar deve ser idêntica, em pasta identificada, organizada por temas e com a legislação por ordem cronológica.

Sendo a legislação obtida relevante para um dado sector uma cópia da mesma deverá ser entregue ao responsável desse sector. Se a sua importância for geral então todos os responsáveis de secção deverão receber uma cópia e outra deverá estar disponível num ponto de interacção com os funcionários, como o quadro de cortiça da cantina.

Uma vez que estamos na era da informatização a distribuição mencionada acima poderá ser feita por e-mail. Se houver, de futuro, uma página de Internet interna este será o meio privilegiado de disponibilizar informação a todos os colaboradores.

Ir todos os dias a www.dre.pt verificar o Diário do Dia da I Série e da II Série.

Identificar os sumários relevantes no Diário do Dia e verificar a aplicabilidade da legislação no ficheiro .pdf correspondente.

Guardar a legislação aplicável, em formato digital e uma cópia impressa (frente e verso), junto da restante legislação, dentro da pasta do respectivo tema.

Exemplo: Legislação > Legislação Geral >

1987_4_7 Lei_11 (DR_I_81) Lei de Bases do Ambiente

Ano_mês_dia tipo de legislação_n.º (DR_série_n.º do DR) breve descrição

Disponibilizar a legislação aos responsáveis dos sectores em que é aplicável e a todas as partes interessadas.

Elaborado por Alexandra Nugal	Aprovado pelo Responsável Ambiental	Aprovado pelo Conselho de Administração
Data: 21 de Junho de 2007 Assinatura:	Data: Assinatura:	Data: Assinatura:

HOTEL PME



IDENTIFICAÇÃO DOS REQUISITOS LEGAIS

Após a análise de cada sector pelo respectivo responsável, verificou-se que alguns aspectos ambientais estão interligados enquanto outros não. Apesar do trabalho de cada responsável em responder aos questionários e listar os impactes ambientais do seu sector, coube ao responsável ambiental compilar e analisar todos os dados, apresentando posteriormente os resultados à gestão de topo.

No relatório que forneceu à gestão recomenda actuar sobre três áreas essenciais:

- Actuar sobre as áreas que necessitam atenção imediata e que estão a causar impactes ambientais e a colocar, eventualmente, o Hotel PME em incumprimento legal;
- Áreas sobre as quais há que actuar nos próximos 6 meses focando essencialmente a origem dos problemas procurando maximizar os recursos limitados da organização;
- Consolidar a ajuda oferecida por um dos fornecedores no que diz respeito ao levantamento da legislação, adaptando-a às necessidades da organização.

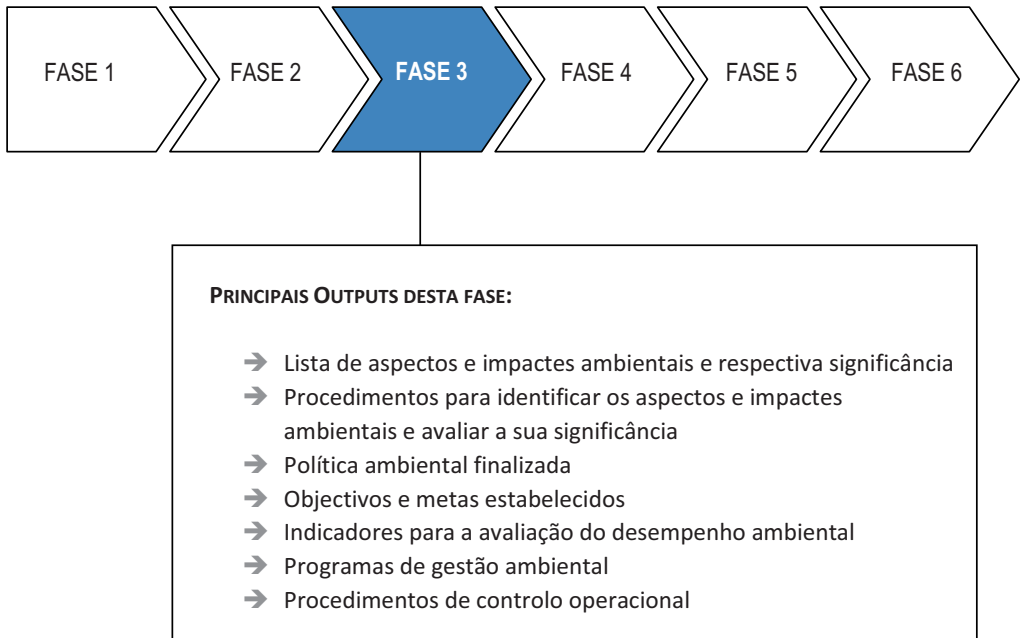
Além de ter permitido identificar os principais impactes ambientais do Hotel PME, o levantamento ambiental inicial permitiu também ter uma ideia de qual a legislação aplicável à organização tendo sido feito um esboço dos requisitos legais. No entanto este exercício revelou algumas falhas ao nível da compreensão da legislação ambiental.

O orçamento do Hotel PME prevê que se recorra a ajuda especializada, no entanto os custos superam largamente o orçamento pré-estipulado. Ainda assim, o Director Geral reconhece a importância deste passo mas não pode de momento deslocar mais recursos para esta tarefa. Pede então ao responsável ambiental que desenvolva uma solução económica para este problema. Este decide recorrer à ajuda oferecida pelo fornecedor do Hotel PME, a qual se revela bastante útil na identificação de procedimentos que permitem ao hotel identificar os seus requisitos legais básicos.

Desta forma, foi possível completar a segunda fase da implementação do SGA no Hotel PME.

(Adaptado de Sheldon e Yoxon, 2006)

FASE 3 | DESENVOLVIMENTO DE OBJECTIVOS, METAS E PROGRAMAS



A fase 3 pretende estabelecer os principais elementos do SGA e desenvolver um planeamento do trabalho para atingir um desempenho ambiental melhorado. Um dos aspectos cruciais nesta fase é a identificação dos aspectos ambientais, directos e indirectos, e avaliação da sua significância. Identificando os aspectos significativos e impactes associados, a organização poderá rever o *draft* da sua política ambiental. Outro aspecto central é o desenvolvimento de objectivos e metas que apoiem os compromissos estabelecidos na política ambiental e que estejam relacionados com os aspectos mais significativos da organização.

Para a prossecução dos objectivos e metas do SGA deverá ser elaborado um programa de gestão ambiental com um plano detalhado das actividades necessárias a desenvolver. É fundamental que os objectivos e metas sejam divulgados por todos os níveis relevantes da organização. Por outro lado, para acompanhar o desempenho relativamente aos objectivos e metas ambientais estabelecidos deverão ser desenvolvidas medidas nesse sentido, designadamente através de indicadores.

Os procedimentos de controlo operacional são necessários para assegurar que os aspectos significativos são geridos de forma a minimizar os seus impactes no ambiente. Os aspectos significativos deverão também apoiar a definição dos objectivos e metas, que por sua vez apoiarão os compromissos da política da organização, em termos de melhoria contínua e cumprimento da legislação e outros requisitos relevantes.

Assim, de acordo com o modelo de implementação faseada proposto pelo PMEmas, foram definidas as seguintes etapas a desenvolver na 3ª fase:

- Etapa 3.1. Identificação e avaliação dos aspectos e impactes ambientais;
- Etapa 3.2. Finalização da política ambiental;
- Etapa 3.3. Definição de objectivos e metas;
- Etapa 3.4. Desenvolvimento de indicadores para a avaliação do desempenho ambiental;
- Etapa 3.5. Elaboração de programas de gestão ambiental;
- Etapa 3.6. Elaboração de procedimentos de controlo operacional;
- Etapa 3.7. Divulgação da política ambiental, objectivos, metas e indicadores.

3.1. Identificação e avaliação dos aspectos e impactes ambientais

A identificação dos aspectos ambientais associados às actividades, produtos e serviços de uma organização ocupam um lugar central no SGA. De acordo com o Regulamento EMAS, uma organização deverá reflectir sobre todos os aspectos ambientais associados às suas actividades, produtos ou serviços.

Um **aspecto ambiental** é entendido no âmbito de um SGA como qualquer elemento das actividades, produtos e serviços da organização que pode interagir com o ambiente.

Um **impacte ambiental** é definido como qualquer alteração no ambiente, adversa ou benéfica, resultante total ou parcialmente, das actividades, produtos ou serviços da organização.

Exemplos de aspectos ambientais	Exemplos de impactes ambientais
Consumo de energia	Depleção de recursos não renováveis
	Degradação da qualidade do ar
Produção de resíduos	Contaminação de águas superficiais
	Contaminação dos solos

Uma organização deve considerar tanto os aspectos ambientais directos como os indirectos. Os **aspectos ambientais directos** estão associados a actividades, produtos e serviços sobre os quais uma organização tem controlo directo de gestão. Os **aspectos ambientais indirectos** são aqueles que resultam da interacção da organização com terceiros e sobre os quais esta pode, em larga medida, exercer a sua influência.

De acordo com a Norma ISO 14001:2004 uma organização deve estabelecer, implementar e manter um ou mais procedimentos para:

- a) Identificar os aspectos ambientais das suas actividades, produtos e serviços, no âmbito definido para o SGA, os que pode controlar e aqueles que pode influenciar, tendo em consideração desenvolvimentos novos ou planeados, ou actividades, produtos e serviços novos ou modificados; e
- b) Determinar os aspectos que têm ou podem ter impacte(s) significativo(s) sobre o ambiente;

- c) Deve ainda garantir que esta informação é documentada e constantemente actualizada.

Para **identificar os seus aspectos ambientais** a organização deverá começar por elaborar um diagrama de fluxos das actividades/serviços/produtos relevantes, identificando todos os consumos (entradas/*inputs*) e emissões (saídas/*outputs*) que lhe estão associados. Este balanço de entradas e saídas irá traduzir a forma como a organização interage com o ambiente, facilitando assim a determinação dos seus aspectos ambientais. O objectivo é que no final deste passo se obtenha uma lista com todos os aspectos ambientais da organização.

Para esta tarefa podem contribuir os responsáveis ambientais, grupos de trabalho onde se incluem trabalhadores das diferentes áreas e outras partes interessadas externas à organização (e.g. clientes, fornecedores, comunidades locais, entidades reguladoras, associações ambientais, peritos da comunidade científica).

Neste contexto, definem-se como:

- **Actividades**, as operações relacionadas com as funções naturais de uma organização, i.e., relacionadas com a provisão dos seus produtos e/ou serviços aos clientes;
- **Produtos**, os resultados tangíveis das funções naturais da organização, i.e., aquilo que a organização produz;
- **Serviços**, os resultados de operações de suporte às funções naturais de uma organização.

Para facilitar a **identificação dos impactes ambientais** associados a um determinado aspecto ambiental deverá estabelecer-se uma relação de causa-efeito, na qual as causas correspondem aos aspectos e os efeitos no ambiente correspondem aos impactes. É de notar que os impactes ambientais não têm que ser todos negativos, podendo registar-se também impactes positivos resultantes de uma determinada actividade, produto ou serviço da organização. No quadro seguinte apresentam-se alguns exemplos de aspectos e impactes ambientais associados às actividades, produtos e serviços da indústria hoteleira.

Lista de aspectos/impactes ambientais associados à actividade hoteleira		
Área/actividade	Aspecto ambiental	Impacte ambiental
Quartos	Consumo de água potável da rede	Depleção de recursos naturais
	Consumo de energia eléctrica	Depleção de recursos não renováveis Impactes indirectos na qualidade do ar
	Produção de efluente doméstico	Contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas
	Produção de resíduos de papel/cartão	Depleção de recursos naturais Ocupação e contaminação do solo
	Produção de resíduos de vidro	Depleção de recursos naturais Ocupação e contaminação do solo
	Produção de outros resíduos não diferenciados	Ocupação e contaminação do solo
	Produção de resíduos orgânicos	Contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas
	Encaminhamento de roupa suja para lavagem	Depleção de recursos naturais
Restaurante/Bar	Consumo de água potável da rede	Depleção de recursos naturais
	Consumo de energia eléctrica	Depleção de recursos não renováveis Impactes indirectos na qualidade do ar
	Produção de efluente doméstico	Contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas

Lista de aspectos/impactes ambientais associados à actividade hoteleira		
	Produção de resíduos de vidro	Depleção de recursos naturais Ocupação e contaminação do solo
	Produção de outros resíduos não diferenciados	Ocupação e contaminação do solo
	Produção de resíduos orgânicos	Contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas
Escritórios e recepção	Consumo de energia eléctrica	Depleção de recursos não renováveis Impactes indirectos na qualidade do ar
	Produção de resíduos de papel/ cartão	Depleção de recursos naturais Ocupação e contaminação do solo
	Produção de resíduos de embalagem	Depleção de recursos naturais Ocupação e contaminação do solo
	Produção de Resíduos de Equipamento Eléctrico e Electrónico (REEE)	Ocupação e contaminação do solo
	Produção de resíduos de tinteiros e toners	Ocupação e contaminação do solo
	Produção de outros resíduos não diferenciados	Ocupação e contaminação do solo
Cozinha	Consumo de água	Depleção de recursos naturais
	Consumo de energia eléctrica	Depleção de recursos não renováveis Impactes indirectos na qualidade do ar
	Consumo de gás natural	Depleção de recursos naturais Impactes na qualidade do ar
	Produção de efluente com detergente	Contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas
	Produção de efluente com óleos alimentares usados e gorduras	Contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas
	Produção de efluente com resíduos orgânicos	Contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas
	Produção de efluente com produtos de tratamento e desinfecção	Contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas
	Produção de resíduos de cartão	Depleção de recursos naturais Ocupação e contaminação do solo
	Produção de resíduos de vidro	Depleção de recursos naturais Ocupação e contaminação do solo
	Produção de resíduos de embalagem	Depleção de recursos naturais Ocupação e contaminação do solo
	Produção de resíduos orgânicos	Contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas
	Produção de óleos alimentares usados	Contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas
	Produção de emissões gasosas	Degradação da qualidade do ar

Cada organização é responsável por definir os critérios de **avaliação da significância** dos aspectos e impactes ambientais resultantes das suas actividades, produtos e serviços. Este processo visa determinar quais os aspectos que têm, ou poderão ter, um impacto ambiental significativo.

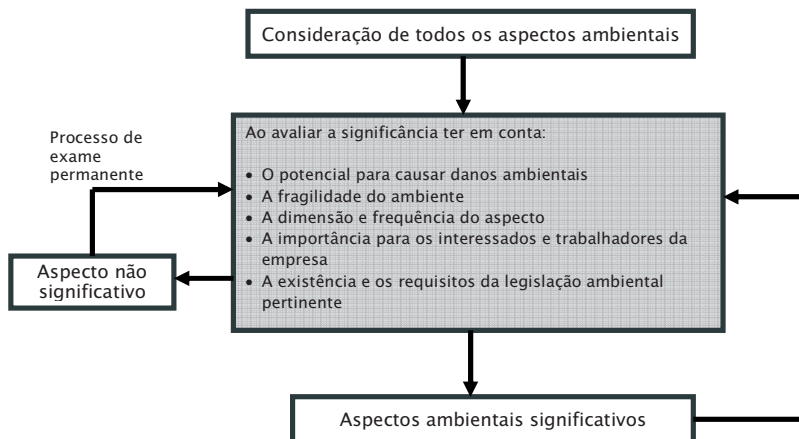
Apesar da subjectividade associada a este processo, os critérios seleccionados deverão ser abrangentes, passíveis de verificação por auditores independentes, reproduzíveis e colocados à disposição do público.

O Regulamento EMAS recomenda que a avaliação da significância de um aspecto ambiental tenha em consideração:


- O potencial para causar efeitos ambientais negativos;
- A fragilidade do ambiente local, regional ou global;
- A dimensão, número, frequência e reversibilidade do aspecto ou impacto;
- A existência de legislação ambiental pertinente e seus requisitos;
- A importância para os colaboradores da organização e outras partes interessadas.

Sublinhe-se que ao avaliar a significância dos aspectos e impactes ambientais, uma organização deverá reflectir não apenas sobre as condições normais de actividade, mas também sobre as condições de arranque/cessação de actividades e condições de emergência razoavelmente previsíveis. Por exemplo, o aspecto “derrame de substâncias perigosas” pode ser identificado como um aspecto ambiental resultante apenas de situações de emergência.

Os aspectos ambientais identificados como significativos devem ser integrados no SGA, podendo ser alvo de controlo operacional e/ou controlo através do estabelecimento de objectivos e metas. Aqueles identificados como não significativos devem também ser objecto de levantamento e devem ser controlados, a fim de ter em conta mudanças circunstanciais que possam ocorrer.



Nas páginas seguintes ilustram-se os critérios de avaliação da significância dos aspectos e impactes ambientais facultados pelo Antillia Hotel Apartamento.

	<p align="center">Procedimento de Trabalho</p> <p align="center"><i>“Avaliação de Riscos e Levantamento de Aspectos Ambientais”</i></p>	<p>Código: PT.SGI.13</p> <p>Revisão: 00</p> <p>Data: 5/ 01 / 07</p> <p>Página:</p>
----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborado por:	Verificado por:	Aprovado por:
----------------	-----------------	---------------

1. OBJECTIVO

Este documento tem como objectivo estabelecer uma metodologia para identificar os perigos e avaliar a importância dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores resultantes das actividades realizadas pela organização, assim como a identificação e avaliação da significância dos Aspectos Ambientais resultantes das actividades, produtos ou serviços relativa ao funcionamento do Antillia Hotel Apartamento.

Na avaliação de riscos, nas diferentes condições operacionais (actividades de rotina e ocasionais e actividades de todo o pessoal com acesso ao local de trabalho), serão definidas medidas de controlo para todos os que se enquadram na categoria “não aceitável”.

Na identificação e avaliação da significância dos Aspectos Ambientais, será assegurado que:

- Os aspectos ambientais significativos são identificados e documentados;
- Os aspectos ambientais significativos são considerados na definição de objectivos e metas;
- Novas actividades, novos processos ou novos produtos a desenvolver dão origem a uma reavaliação dos aspectos ambientais;
- Os novos aspectos identificados, considerados na revisão do Sistema.

2. ÂMBITO

Este procedimento aplica-se a actividades, produtos e serviços desenvolvidos no funcionamento do Antillia Hotel Apartamento.

3. REFERÊNCIAS

- NP EN ISO 9001:2000
- NP EN ISO 14001:2004
- OHSAS 18001:1999+NP 4397:2001
- HACCP Codex Alimentarius (CAC/RCP-1-1969, Rev 4-2003);
- Manual do Sistema de Gestão Integrado
- EMAS II

4. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

Avaliação do Risco: Processo global de estimativa da grandeza do risco e de decisão da sua aceitabilidade;

Consequência: Resultado esperado da concretização do acontecimento perigoso associado ao perigo e identificado;

Identificação de Perigo: Processo de reconhecer a existência de um perigo e definir as suas características;

Perigo: Fonte ou situação para um potencial dano, em termos de lesões ou ferimentos para o corpo, danos para a saúde, património, ambiente do local de trabalho ou uma combinação destes;

Risco: Combinação da probabilidade e gravidade da consequência da ocorrência de um determinado acontecimento perigoso;

Risco Aceitável: Risco que foi reduzido a um nível que o torna aceitável pela organização, tendo em atenção a sua Política;

Aspecto Ambiental – Elemento das actividades ou serviços do Antillia Hotel Apartamento que possa interagir com o Ambiente;

Aspecto Ambiental Directo – Aspectos que abrangem das actividades, produtos e serviços desenvolvidos pelo Antillia Hotel Apartamento, sobre as quais este detém o controlo de gestão;

Aspecto Ambiental Indirecto – Aspectos ambientais significativos sobre os quais o Antillia Hotel Apartamento pode não possuir inteiro controlo de gestão;

Impacte Ambiental – Qualquer alteração no Ambiente, adversa ou benéfica, resultante, total ou parcialmente, das actividades, produtos ou serviços do Antillia Hotel Apartamento.

SGI – Sistema de Gestão Integrado

DIRG – Director Geral

DIRO – Directora de Operações

PMNT – Plano de Manutenção

5. RESPONSABILIDADES

Actividades	Funções	DIRG	DIRO	GSI
Identificação de Aspectos Ambientais		R*	E	R
Avaliação da Significância de Aspectos Ambientais		R*	E	R
Identificação de Perigos		R*	E	R
Avaliação de Riscos SHST		R*	E	R
Estabelecimento de Medidas		R*	E	R

R – Responsável;

E – Envolvido; R* - Responsável pela aprovação;

6. DESCRIÇÃO

6.1 – Identificação dos Aspectos Ambientais

O Gestor do SGI assegura o processo de identificação dos Aspectos Ambientais (positivos e negativos) associados às actividades, produtos e serviços desenvolvidos pelo Antillia Hotel Apartamento.

Este processo é feito com o envolvimento dos colaboradores do Antillia Hotel Apartamento e, caso seja necessário, com profissionais de outras organizações, sendo considerados os Inputs e Outputs das diferentes actividades, situações de actividade normal, anormal (intervenção de manutenção, paragem e arranque de equipamentos) e de emergência, a análise do historial da organização e sua envolvente.

Nesta etapa são diferenciados os aspectos ambientais directos, aspectos sobre os quais o Antillia Hotel Apartamento tem uma acção directa (exemplo: consumo de papel nos escritórios), bem como os indirectos, sobre os quais apenas pode exercer a sua influência (consumos dos clientes, entre outros).

Na elaboração da Lista de Identificação e Avaliação de Aspectos Ambientais, os aspectos são classificados por actividade.

6.1.1 – Avaliação do Nível de Significância

Para efectuar a avaliação da significância dos Aspectos Ambientais (Causa) identificados, é necessário conhecer o impacte negativo ou positivo (Efeito), que estes têm sobre os vários elementos do meio, nomeadamente sobre:

- Quantidade de Recursos Naturais;
- Qualidade das Águas;
- Qualidade do Ar;
- Enquadramento visual;
- Biodiversidade.

A determinação dos impactes ambientais significativos e não significativos é baseada no melhor julgamento do GSI, com o envolvimento do DIRG e DIRO, com o auxílio, os restantes colaboradores, sempre necessário, podendo ser ainda solicitada a colaboração de outros profissionais.

No mínimo, consideram-se os seguintes critérios:

Quadro I – Tabela e Matriz de Avaliação do Risco/Benefício Ambiental

	1	2	3	4	5
Consequência: Severidade/ Benefício	Muito Baixa	Baixa	Média	Elevada	Muito Elevada
Frequência	Sem significado	Reduzida	Moderada	Elevada	Muito Elevada
Probabilidade	Sem significado	Reduzida	Moderada	Elevada	Muito Elevada

Nota: Impactes negativos – severidade; Impactes positivos – benefício

A **Severidade/Benefício**, que reflecte as consequências do impacte ambiental, resultam da sua determinação através dos seguintes critérios:

- 1 - Muito Baixo – Impacte ambiental sem significado;
- 2 - Baixo – Impacte ambiental mínimo e imediatamente remediável;
- 3 - Médio – Impacte ambiental limitado e reversível a curto prazo;
- 4 - Elevado – Impacte ambiental apenas reversível a longo prazo;
- 5 - Muito Elevado – Impacte ambiental irreversível ou persistente com efeitos muito significativos.

A **Frequência** da actividade é avaliada através da utilização dos seguintes critérios:

- 1 - Sem significado – uma vez por ano ou menos;
- 2 - Reduzida – mais que uma vez por ano até uma vez por mês;
- 3 - Média – mais que uma vez por mês até uma vez por semana;
- 4 - Elevada – mais que uma vez por semana até uma vez por dia;
- 5 - Muito Elevada – contínuo ou mais que uma vez por dia.

A **Probabilidade** da ocorrência dos aspectos ambientais, associados às actividades, produtos e serviços em avaliação, é cotada através da utilização dos seguintes critérios:

- 1 - Sem significado – altamente improvável que venha a ocorrer;
- 2 - Reduzida – baixa probabilidade de ocorrência;
- 3 - Média – razoável probabilidade de ocorrência;
- 4 - Elevada – ocorrência provável;
- 5 - Muito Elevada – ocorrência muito provável;

A determinação do nível de significância é efectuada com base na seguinte fórmula:

S ou B x (F+P)

Em que:

F – Frequência;

P – Probabilidade;

S/B – Severidade ou Benefício.

Após efectuar a soma da pontuação obtida, a significância do aspecto ambiental é determinada de acordo com a seguinte escala:

Quadro II –Matriz de Determinação de Significância

Significância	Pontuação
Não significativo	<16
Significativo	[16-32[
Muito Significativo	[32-50[

6.1.2 – Estabelecimento de Medidas

Sempre que um aspecto ambiental seja considerado **Significativo**, é da responsabilidade do GSI e com o envolvimento directo do DIRG e DIRO estabelecer medidas de eliminação / redução / minimização / controlo, i.e. :

1. Acções de monitorização com vista ao real conhecimento da situação de acordo com o plano de monitorização e medição
2. Acções de Controlo Operacional, com vista à introdução de boas práticas;
3. Objectivos de eliminação / redução.

Todas as medidas propostas são apresentadas ao DIRG para aprovação de implementação.

Para os aspectos identificados como positivos são definidas medidas para a sua manutenção e sempre que possível melhoria.

Relativamente aos Aspectos Ambientais classificados como **Muito Significativos** são, sempre que tecnicamente possível, desenvolvidas acções de correcção/mitigação de aplicação imediata.

A implementação das diferentes medidas pode exigir a definição ou a redefinição de objectivos ambientais e consequentemente o estabelecimento/ revisão do Programa de Gestão Ambiental.

Sempre que necessário, pode ser aberta uma Acção Correctiva/ Preventiva, de acordo com o descrito no procedimento “Tratamento de Ocorrências e Acções de Melhoria” (PT.SGI.04).

6.1.4 – Actualização da lista de Identificação e Avaliação de Aspectos Ambientais

A “Lista de Identificação e Avaliação de Aspectos Ambientais”, é revista no mínimo anualmente, antes da revisão do SGI e sempre que se verifique a necessidade de incluir um novo aspecto ambiental.

Exemplo de situações que obrigam à revisão da Lista de Identificação e Avaliação de Aspectos Ambientais:

- Criação / alteração substancial de produtos / actividades / serviços do Antillia Hotel Apartamento;
- Ocorrência de alterações significativas do meio envolvente (ex.: alterações das condicionantes; alterações da vizinhança);
- Ocorrência de alterações significativas na legislação ambiental aplicável (ex.: proibição/restricção da utilização de determinadas matérias primas/produtos; alteração dos limites de rejeição de efluentes líquidos e/ou gasosos; etc.).

6.2 - Identificação de Perigos SHST

Em todos os locais de trabalho são consideradas as actividades de rotina e ocasionais, assim como os equipamentos utilizados e as instalações.

Consideraram-se as actividades de todas as pessoas com acesso aos locais de trabalho, incluindo fornecedores, prestadores de serviços e visitantes.

São identificados, em continuidade, os requisitos legais aplicáveis de forma a garantir o seu cumprimento.

Na identificação de perigos são considerados os elementos de informação disponíveis nos relatórios de acidentes ocorridos.

Qualquer colaborador, interno ou externo (clientes, fornecedores e utilizadores), da organização, pode detectar a necessidade de identificar um perigo, sempre que o considerar pertinente, ou quando se verificarem, pelo menos, uma das seguintes situações:

- a) Implementação de novas actividades;
- b) Alterações nos processos, equipamentos ou instalações;
- c) Introdução de novas matérias-primas ou produtos químicos;
- d) Alterações nos métodos de trabalho;
- e) Ocorrência de um acidente, cuja causa não esteja reflectida na matriz de identificação de perigos em vigor;
- f) Alterações nos requisitos legais aplicáveis às actividades da organização;
- g) Alteração da Política da organização.

O colaborador que detecte essa necessidade comunica à chefia os factos que configuram o novo perigo. A chefia avalia a situação e reporta, de imediato, ao GSI.

O GSI determina se, efectivamente, se trata de um perigo não registado na matriz de perigos e riscos, devendo, se necessário, reunir o grupo de trabalho que detenha as competências adequadas para avaliar os riscos que estão associados a esse perigo. A matriz de perigos e riscos é actualizada e são substituídos os elementos de

informação que, nos locais de trabalho, apresentam aos colaboradores o resultado da identificação de perigos e avaliação dos riscos.

Sempre que existam acções correctivas e preventivas decorrentes ou associadas a questões de Segurança e Saúde as mesmas são avaliadas relativamente ao risco ou inconveniências adjacentes das mesmas antes da sua implementação. A evidência ou descrição deverá ser incluída campo destinado a Observações/anexos do IMP.SGI.04/00.

6.2.1 Avaliação dos Riscos SHST

A avaliação dos riscos é realizada pelo GSI com o envolvimento do DIRG e DIRO. Os critérios de avaliação são os seguintes:

O risco, R, resulta da multiplicação do valor atribuído à probabilidade de ocorrência do acontecimento indesejado (tendo em conta o histórico de ocorrências semelhantes nos últimos três anos, as práticas existentes e a maior ou menor exposição de pessoas aos perigos em causa), P, com o valor atribuído ao resultado esperado da gravidade da consequência do acontecimento indesejado, G:

$R = P \times G$

Consideram-se riscos não aceitáveis, os que apresentam como resultado os valores inseridos nas células que se encontram assinaladas a vermelho na Fig. 1, sendo que as cores apresentadas representam o seguinte: Verde (risco muito pouco importante); Amarelo (risco pouco importante); Laranja (risco importante); Vermelho (risco muito importante).

		Gravidade			
		1	2	3	4
Probabilidade	1	1	2	3	4
	2	2	4	6	8
	3	3	6	9	12
	4	4	8	12	16

Fig. 1: Critério de aceitabilidade dos riscos objecto de avaliação

A valoração das variáveis, probabilidade e gravidade, têm em conta os critérios apresentados nas tabelas seguintes:

Probabilidade

1	Muito pouco provável atendendo ao número de pessoas expostas e ao histórico de acidentes nos últimos 3 anos;
2	Pouco provável atendendo ao número de pessoas expostas e ao histórico de acidentes nos últimos 3 anos;
3	Provável atendendo ao número de pessoas expostas e ao histórico de acidentes nos últimos 3 anos;
4	Muito provável atendendo ao número de pessoas expostas e ao histórico de acidentes nos últimos 3 anos.

Gravidade

1	Lesões ligeiras (não gera dias perdidos) ou custos materiais inferiores a 100 euros;
2	Lesões pouco graves que originam 1 a 30 dias perdidos ou custos materiais entre 100 e 10.000 euros;
3	Lesões que se traduzem em incapacidades superiores a 30 dias perdidos ou custos materiais entre 10.000 euros e 50.000 euros;
4	Morte, doença profissional, incapacidade permanente ou custos materiais superiores a 50.000 euros.

Uma vez avaliados os riscos, são definidas e implementadas medidas de controlo conducentes a reduzir a importância dos riscos, expressa no resultado da avaliação, R. Estas medidas são aprovadas pelo DIRG.

Os riscos não aceitáveis serão objecto de medidas de controlo que, logo que possível, os tornem aceitáveis à luz dos critérios definidos.

7. DOCUMENTAÇÃO ASSOCIADA

PT.SGI.03 – Revisão do Sistema Integrado;

PT.SGI.04 – Tratamento de Ocorrências e Acções de Melhoria;

PT.SGI.08-Auditorias Internas;

Política do Sistema de Gestão Integrado;

Programa de Gestão;

Plano de Monitorização e Medição

Legislação Ambiental;

Levantamento Ambiental;

Instruções de segurança e procedimentos de controlo operacional referidas na coluna ‘medidas de controlo’ da tabela: identificação de perigos e avaliação dos riscos

Tabela: Identificação de Perigos e Avaliação dos Riscos (formato Excel);

Tabela: Levantamento de Aspectos Ambientais (formato Excel).

IMP.SGI.04 – Registo de Ocorrências e Acções de Melhoria.

IMP.SGI.42 - Registo de Acidentes de Trabalho

IMP.SGI.87 - Lista de Verificação Ambiental

IMP.SGI.88 - Lista de Verificação SHST

IT.MAN.02 - Aspectos de Segurança na manutenção dos equipamentos de trabalho.

8. REGISTOS

Nome do Registo	Tipo (I/P)	Responsável	PMA	Local	Observações
Registo de Ocorrências e Acções de Melhoria	P	DIRO	5 anos	Pasta “Ocorrências e Acções de Melhoria”	
Registo de Acidentes de Trabalho	P	GSI	Permanente	Pasta “Ocorrências e Acções de Melhoria”	
Lista de Verificação Ambiental	P	GSI	3 anos	Pasta “Auditorias Internas”	
Lista de Verificação SHST	P	GSI	3 anos	Pasta “Auditorias Internas”	

I – Informático;

P – Papel ;

PMA – Prazo Mínimo de Arquivo

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 3.1. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS

- ➔ Lista de aspectos e impactes ambientais associados à actividade da organização, a qual constituirá a chave para os objectivos e metas de gestão ambiental com vista à melhoria contínua
- ➔ Metodologia para avaliar a significância dos aspectos e impactes ambientais (directos e indirectos);
- ➔ Um procedimento para a identificação dos aspectos e impactes ambientais, e sua significância

Os responsáveis ambientais das organizações poderão utilizar a *checklist* seguinte, de modo a auxiliar a implementação dos requisitos apresentados nesta etapa.

**Checklist para identificação dos aspectos e impactes ambientais e avaliação da sua significância
(Adaptado de Stapleton e Glover, 2001)**

A organização tem algum método definido para identificar aspectos e impactes ambientais? Se sim, esse método necessita ser revisto? De que forma?

Quem é que deverá ser envolvido neste processo dentro da organização? Deverão ser envolvidas algumas partes interessadas externas?

Qual é a melhor altura para pôr em prática este processo de identificação? Deverá ser associado a algum processo organizacional existente?

Quais são os principais aspectos ambientais, directos e indirectos, associados:

- às actividades e operações da organização?
- aos produtos da organização?
- aos serviços da organização?

Que fontes de informação poderão ser utilizadas para identificar os aspectos ambientais da organização?

A que fontes deverá a organização recorrer para avaliar os impactes ambientais associados a esses aspectos?

Qual será a metodologia de avaliação da significância dos aspectos ambientais mais adequada à organização?

Como é que a organização mantém toda esta informação actualizada?

3.2. Finalização da política ambiental

Após a identificação dos aspectos ambientais significativos, pretende-se que uma organização efectue uma revisão da política ambiental elaborada na Fase 1, tendo por base estas novas informações.

O Regulamento EMAS determina que a política finalizada deve fornecer o enquadramento necessário para a adopção de novos objectivos e metas e a revisão daqueles que já foram definidos.

Após as alterações a política ambiental esta deverá ser assinada pela gestão de topo, datada e divulgada a todos os colaboradores e outras partes externas interessadas.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 3.2. FINALIZAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL:

- ➔ Política ambiental finalizada e assinada pela gestão de topo;
- ➔ Disponibilização da política ambiental ao público.

3.3. Definição de objectivos e metas

De acordo com a Norma ISO 14001:2004 um objectivo ambiental é uma finalidade ambiental geral que decorre da política ambiental, e que a organização se propõe atingir. Uma meta ambiental é um requisito de desempenho ambiental pormenorizado e quantificado, que decorre de um objectivo ambiental.

Os objectivos resultam da política e as metas decorrem dos objectivos. Estes distinguem-se também das metas por serem mais gerais. Por outro lado, as metas devem ser muito claras para que a organização possa demonstrar a obtenção dos objectivos traçados (ISO, 2004).

Todos os aspectos ambientais significativos identificados devem estar abrangidos por objectivos, metas e/ou procedimentos de controlo operacional. Contudo, a empresa pode decidir não abordar todos os seus aspectos ambientais significativos ao mesmo tempo, podendo considerar apenas alguns como prioritários, numa fase de arranque do SGA.

Os objectivos e metas devem ser específicos e mensuráveis, realistas, coerentes com a política ambiental e adequados à organização. A sua definição deve ter em conta os aspectos ambientais avaliados como significativos, mas também os requisitos legais, os pareceres das partes interessadas, os recursos atribuídos pela gestão de topo ao SGA e as opções tecnológicas disponíveis. Devem ser periodicamente analisados e, se necessário, revistos (Stapleton e Glover, 2001).

No estabelecimento de objectivos e metas, uma organização pode envolver os colaboradores de diferentes áreas funcionais e deverá manter o compromisso da gestão de topo. Outro aspecto importante é a comunicação dos objectivos e metas aos colaboradores, bem como a divulgação do progresso obtido, o que poderá constituir um factor de motivação adicional.

RESULTADOS ESPERADOS DA ETAPA 3.3. DEFINIÇÃO DE OBJECTIVOS E METAS

- ➔ Conjunto de objectivos e metas para o SGA da organização, que apoiam os objectivos estabelecidos na política ambiental e a melhoria contínua no desempenho ambiental, ligados aos aspectos ambientais avaliados como significativos.

Na página seguinte apresentam-se os objectivos e metas ambientais para o ano de 2007 definidos pelo Aparthotel MiraVillas, uma unidade hoteleira nacional já registada no EMAS.



APARTHOTEL MIRAVILLAS

VIII. Objectivos

Com o objectivo de mitigar, eliminar e controlar os impactos significativos para o ambiente foi aprovado um programa ambiental.

Tabela VIII – Objectivos e metas ambientais 2007.

Objectivo 1	Promover informação sobre a biodiversidade local e uma maior consciencialização ambiental
Meta	Propor aos grupos que nos visitam no mínimo 6 acções de sensibilização para a biodiversidade local.
Meta	Desenvolver práticas para promover a biodiversidade e a conservação da Natureza locais
Meta	Colaborar na promoção das acções destinadas à sensibilização da biodiversidade local com a AAMARG
Objectivo 2	Proibição de fumar 2007/2008
Meta	Proibição de fumar em 100% da totalidade dos quartos
Objectivo 3	Promover a reutilização e a reciclagem de resíduos
Meta	Na totalidade dos resíduos assegurar que 60 a 70% dos resíduos são reciclados/ valorizados
Meta	Reutilização de todos tinteiros e toners
Meta	Garantir um destino final apropriado à totalidade das pilhas e resíduos electrónicos usadas na organização
Meta	Quantificar a produção anual de resíduos.
Objectivo 4	Reduzir o consumo de água da rede pública
Meta	Estabelecer um caudal máximo de 12 L/min nas torneiras das casas de banho dos apartamentos
Meta	Quantificar o consumo da água da rede pública
Meta	Sensibilizar colaboradores e hóspedes para a poupança de água
Objectivo 5	Reduzir consumo de energia
Meta	Reduzir o consumo de energia em 20%.
Objectivo 6	Partilhar as preocupações ecológicas com os parceiros
Meta	Elevar a 50% dos fornecedores com certificados ambientais/ qualidade

3.4. Desenvolvimento de indicadores para a avaliação do desempenho ambiental

A revisão e actualização periódica da informação fornecida pelos indicadores de desempenho conduzirão à melhoria contínua do SGA. Nesta etapa, pretende-se que a organização desenvolva um *draft* consolidado dos indicadores definidos na Fase 1, procedendo à sua adaptação face aos objectivos e metas estabelecidos na Etapa 3.3.

RESULTADOS ESPERADOS DA ETAPA 3.4. INDICADORES DE DESEMPENHO AMBIENTAL:

- ➔ Conjunto de indicadores de avaliação do desempenho ambiental, que dê informação sobre o desempenho, de acordo com os objectivos e metas estabelecidos para apoiar a política ambiental.

Como exemplo dos “outputs” esperados para esta fase, encontra-se na página seguinte um conjunto de indicadores e metas de melhoria para cada aspecto ambiental, disponibilizados pelo Hotel Marina Atlântico que se encontra registado no EMAS.



Fonte: adaptado de Hotel Marina Atlântico, 2006

ASPECTOS AMBIENTAIS	OBJECTIVO	INDICADOR	META
Consumo de Energia	Manter o consumo de energia	Grau de cumprimento	Elaboração do estudo energético dos diferentes sectores
		Consumo total de energia (kWh)	Manutenção do consumo total de energia eléctrica relativamente ao valor de 2006 (2.001.369kWh), através da manutenção das medidas implementadas
		Consumo energia (kWh)	Redução em 25% no consumo por hora dos candeeiros das áreas públicas
Consumo de Água	Redução do consumo de água potável	l/dia.quarto ocupado	Redução em 10% no valor médio diário do consumo de água por quarto ocupado relativamente ao de 2005 (446 l/dia.quarto ocupado)
Consumo de Substâncias perigosas	Manter o consumo de substâncias perigosas	Quantidade total consumida (kg)	Manutenção do valor consumo total de produtos perigosos (4685 kg)
Produção de Resíduos (incluindo os perigosos)	Aumentar a separação dos resíduos	Produção total de resíduos (kg)	Quantificar a produção de 100% das tipologias de resíduos
		Nº de subcontratados que realizam separação selectiva	Implementar a separação selectiva dos resíduos ao nível dos subcontratados
Consumo de Papel	Substituição de papel branco por papel reciclado	Grau de cumprimento	Substituição do papel branco por papel reciclado em 5 elementos do estacionário (carta de vinhos, menu do restaurante, carta do bar, impresso de mensagem e bloco de notas)

3.5. Desenvolvimento de programas de gestão ambiental

A forma como a organização se propõe atingir os objectivos e metas é descrita num Programa de Gestão Ambiental (PGA). Um PGA consiste num plano detalhado das actividades exigidas para apoiar a realização dos objectivos e metas do SGA. Este programa abrange as fases de implementação, bem como de operação do SGA (ISO, 2004). De acordo com a Norma ISO 14001:2004, uma organização deve estabelecer, implementar e manter um ou mais PGA. Estes programas deverão ser documentados e comunicados e a sua execução deve ser devidamente monitorizada e registada. Um PGA deve incluir ainda a designação das responsabilidades para atingir os objectivos e metas, os meios necessários e as medidas a adoptar, bem como os prazos previstos para a sua realização.

Um PGA deve ser simples e focar-se na melhoria contínua. Deve envolver todos os colaboradores na sua definição e cumprimento. Algumas organizações optam por coordená-lo com outros planos e estratégias da própria organização, de modo a diminuir os custos que lhe estão associados (Stapleton e Glover, 2001).

O PGA deverá ser dinâmico e alterado sempre que (Stapleton e Glover, 2001):

- Os objectivos e metas sejam alterados ou sempre que surjam novos objectivos e metas;
- Os requisitos ambientais aplicáveis sejam alterados ou surja nova legislação;
- As actividades, produtos e serviços sofram uma alteração.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 3.5. DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE GESTÃO AMBIENTAL:

- ➔ Programas de gestão ambiental claros e detalhados, identificando as medidas e recursos propostos, através dos quais podem ser atingidos os objectivos e metas estabelecidos para o SGA.

Disponibiliza-se de seguida um exemplo de um Programa de Gestão Ambiental para o ano de 2009, cedido pelo Antillia Hotel Apartamento.



Programa de Gestão Ambiental e da Segurança e Saúde do Trabalho																			
Código	Acção/Objectivo	Meta 2009	Resp	Recursos			Implementação (Mês)												
				Humanos	Materiais	Financ. (euros)	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Obj:	Assegurar uma separação de resíduos eficaz:	% Resíduos Recicláveis (m/m): 45%																	
R2/SGI 7	Sensibilizar todos os colaboradores e Clientes para a necessidade de participar activamente na separação dos resíduos	100% dos colaboradores sensibilizados e Informação incluída em todas as unidades de alojamento	GS	GS/ Chefes	Não relevante	Não relevantes													
Obj:	Reduzir o consumo de Energia Eléctrica	Redução de 5%																	
E1	Sensibilizar todos os colaboradores para a necessidade de participar activamente na racionalização do consumo de energia	100% dos colaboradores sensibilizados	GS	GS/ Chefes	Não relevante	n.a.													
E2	Colocação dos contadores sectoriais na lavandaria, Ginásio/Health Club	100% contadores colocados	DIRG	GS/ N.A. Paragel Mestre Geral	Contadores	200													
E3	Colocação das restantes lâmpadas economizadoras nas unidades de alojamento (substituição das restantes 102 lâmpadas incandescentes)	100% das unidades de alojamento com lâmpadas económicas	DIRG/ DIRO	Mestre Geral : Governanta	Lâmpadas Económicas	700													
Obj:	Reduzir o Consumo Gás	Redução de 5%																	
G1/A2	Sensibilizar todos os colaboradores para a necessidade de participar activamente na racionalização do consumo de água quente (limpezas e uso geral).	100% dos colaboradores sensibilizados	GS	GS/ Chefes	Não relevante	Não Relevantes													
G2/A1	Colocação de Redutores áreas técnicas (F&B)	100% das Torres áreas técnicas (F&B) com Redutores	DIRG/ DIRO	Mestre Geral	Redutores Capital	40													
G3/A3	Colocação Sistemas Stop (fluxómetros) nos Banheiros, Ginásio e Piscina	100% dos sistemas colocados	DIRG/ GS	Mestre Geral	Sistema Stop	180													
G4	Colocação de contadores sectoriais (Caldreiras e F&B) de modo a realizar estudo para optimização e eficiência do Sistema de Painéis Solares	100% dos contadores colocados	DIRG	GS/ Atletas/ Climatizador	Contadores	300													
Obj:	Reduzir o Consumo de água	35% em média abaixo do Valor de Referência Plano Regional da água - 375 l/Hóspede/dia																	
A1	Colocação de Redutores áreas técnicas (F&B)	100% das Torres áreas técnicas (F&B) com Redutores	DIRG/ DIRO	Mestre Geral	Redutores Capital	40													

R2	Sensibilização de todos os colaboradores para a necessidade de participar ativamente na racionalização do consumo de água	100% dos Colaboradores sensibilizados	GSI	GSI/ Chefias	Não relevante	Não Relevantes
A3/G3	Cobertura Sistemas Sisp (fluídometros) nos Balneários, Ginásio e Piscina	100% dos sistemas colocados	DIRE/ DIRE	Mestre Geral	Sistema Sisp	100
Cbj:	Assegurar a adoção de comportamentos adequados em termos ambientais e de segurança e saúde do trabalho					
SSI 1	Sensibilização de todos os colaboradores para a necessidade de participar ativamente na gestão do sistema	100% dos colaboradores sensibilizados	GSI	GSI/ Chefias	Não relevante	Não Relevantes
Cbj:	Melhorar a participação de quase-acidentes					
SSI 2	Sensibilização de todos os colaboradores para a necessidade de participar ativamente na detecção de quase-acidentes	100% dos colaboradores sensibilizados	GSI	GSI/ Chefias	Não relevante	Não Relevantes
Cbj:	Assegurar condições seguras nos locais mais críticos em termos de segurança e saúde do trabalho					
SSI 3	Realização visitas Trimestrais aos locais de trabalhos (Secções) com elaboração relatório e análise dos mesmos com as chefias.	100% das visitas planeadas realizadas	GSI	GSI	Não relevante	Não Relevantes
SSI 4	Em face de ocorrências importantes de segurança reportar o resultado das visitas aos locais de trabalhos mais críticos e definir, sempre que possível, acções preventivas ou correctivas	100% das ocorrências avaliadas e tratadas após 90 dias	DIRE/ GSI	GSI	Não relevante	Não Relevantes
Cbj:	Comunicação partes interessadas (melhorar a divulgação/potenciar a imagem ambiental da Antilla)					
SSI 5	Alteração do Inquérito para inclusão de questões Ambientais e de segurança	100% dos inquéritos alterados e implementados	GSI/ DIRE	GSI	Papel e tinteiros	Não relevantes
SSI 6	Dinamização Web-Page informações sobre práticas ambientais	100% dos conteúdos (aprovações) colocados online	DIRE/ GSI/ DIRE	Vital Ólhar	Não relevante	A acordar
SSI 7 R2	Melhorar a sensibilização/comunicação nos abajurmentos para Hospédes em relação a práticas ambientais	100% da sensibilização/comunicação nos abajurmentos	DIRE/ GSI/ DIRE	GSI/ Chefias	Papel e tinteiros	Não relevantes
SSI 8	Mobilizar os colaboradores a entregarem na empresa resíduos de pilhas, EEE e óleos alimentares gerados na sua Habitação.	50 kg/mo resíduos (geral)	GSI/C	GSI /Mestre Geral	Papel e tinteiros	Não relevantes

3.6. Elaboração de procedimentos de controlo operacional

Os Procedimentos de Controlo Operacional (PCO) são exigidos para assegurar que os aspectos ambientais significativos e impactes associados estão a ser geridos, de forma a minimizar os danos no ambiente. Os PCO deverão apoiar a realização dos objectivos e metas, que por sua vez apoiarão os compromissos da política da organização, em termos de melhoria contínua e cumprimento da legislação e outros requisitos relevantes (BSI, 2003).

É muito importante garantir que os aspectos ambientais significativos são acompanhados para que estes não fujam ao controlo da empresa. As operações identificadas e planeadas pela organização, relativamente aos aspectos ambientais significativos, devem ser realizadas sob condições específicas. Deste modo, devem ser estabelecidos e documentados procedimentos de controlo operacional sempre que não seja possível garantir de outra forma que aquelas operações são realizadas sem desvios à política, aos objectivos e metas ambientais.

Relativamente aos aspectos ambientais indirectos resultantes da aquisição de bens e serviços, a organização pode igualmente definir procedimentos e requisitos aplicáveis que poderão posteriormente ser comunicados aos fornecedores, incluindo subcontratados (ISO, 2004).

De acordo com a Norma ISO 14001:2004 uma organização deve:

- Estabelecer, implementar e manter um ou mais procedimentos para controlar as situações nas quais a sua inexistência possa conduzir a desvios na política ambiental e nos objectivos e metas;
- Definir critérios operacionais nos procedimentos;
- Estabelecer, implementar e manter procedimentos relacionados com os aspectos ambientais significativos identificados nos bens e serviços da organização, e comunicar os procedimentos e requisitos aplicáveis aos fornecedores, incluindo subcontratados.

Um procedimento de controlo operacional deverá incluir:

- Os objectivos que se pretendem atingir com o procedimento;
- O âmbito de aplicação do procedimento;
- Os documentos de referência para a sua elaboração;
- Descrição do processo (e.g. recorrer a um fluxograma que descreva os vários processos de uma dada actividade, os responsáveis por cada um dos processos incluídos e uma descrição dos critérios de execução de cada processo);
- Documentos associados ao procedimento.

No quadro seguinte apresentam-se dois exemplos de procedimentos de controlo frequentemente elaborados pelas organizações com SGA.

Procedimento/Instrução de trabalho	Descrição geral do procedimento
Tratamento de águas residuais	Identifica quais os parâmetros de funcionamento que devem ser monitorizados de forma a garantir que a qualidade do efluente tratado se encontra dentro dos limites legais.
Gestão de resíduos	Estabelece as regras e responsabilidades da separação, etiquetagem de contentores, armazenagem temporária e selecção do destino final adequado a cada tipo de resíduo.

OUTPUTS ESPECÍFICOS DESTA ETAPA:

- ➔ Procedimentos de controlo operacional que reduzem o real ou potencial dano para o ambiente e/ou maximizam benefícios

Checklist de suporte à elaboração de procedimentos de controlo operacional (Adaptado de Stapleton e Glover, 2001)

A organização identificou operações e actividades associadas aos aspectos ambientais significativos, requisitos legais e objectivos ambientais? Caso não o tenha feito, como é que este requisito será garantido? Quem deverá ser envolvido?

Quais são as operações e actividades associadas aos aspectos ambientais significativos?

Quais são as operações e actividades associadas aos requisitos legais?

Quais são as operações e actividades associadas aos objectivos e metas ambientais definidos?


Como são controladas estas operações e actividades? (listar métodos)


Como é que garantem que este controlo é adequado?

Os colaboradores que controlam os processos e actividades relevantes têm formação adequada?


Se forem necessários novos procedimentos (ou rever os já existentes) que mecanismos é que a organização dispõe? Quem deverá ser envolvido?


Na página seguinte apresenta-se a título de exemplo um procedimento de controlo operacional disponibilizado pelo grupo Bensaude Turismo Hotéis.


	PROCEDIMENTO DE TRABALHO		PT DQ 06 Ed. 02 – Rev. 00 Data: 17.12.08
	Gestão de Água		Aplicação: HMA, TMH
Evite que este documento derrube uma árvore! Antes de o imprimir pense no seu compromisso com o Ambiente.			
Apenas as versões informáticas são controladas. Antes de usar o documento, verifique se é uma versão actualizada.			
1. Objectivo Este procedimento tem por objectivo definir as regras dos Hotéis Bensaude Turismo relativas à gestão da água, de modo a assegurar que:	2. Âmbito Este procedimento aplica-se à gestão da água dos Hotéis Bensaude Turismo.		
<ul style="list-style-type: none">A água é utilizada sempre de forma racional, de modo a reduzir o seu consumo e os impactos ambientais e custos associados.A água cumpre os requisitos legais, de acordo com o seu uso.A água não contamina directa ou indirectamente os alimentos.O consumo de água é considerado na aquisição de novos equipamentos.São mantidos registos.	3. Definições/Abreviaturas HBT – Hotéis Bensaude Turismo HMA – Hotel Marina Atlântico TMH – Terceira Mar Hotel ADM – Administração DH – Direcção Hotel DGQA – Departamento de Gestão da Qualidade e Ambiente DMNT – Director de Manutenção CMNI – Chefe de Manutenção MNT – Manutenção PM&M – Plano de Monitorização e Medição FNC – Fornecedor RD/RS – Responsável Departamento/Sector ICOL – Todos os Colaboradores		

	<p style="text-align: center;">PROCEDIMENTO DE TRABALHO</p> <p style="text-align: center;">Gestão de Água</p>	<p>PT DQ 06 Ed. 02 – Rev. 00 Data: 17.12.08</p> <p>Aplicação: HMA, TMH</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Descrição e Responsabilidades

Responsável	Actividade	Documentação	Observações
SMAS	<p style="text-align: center;">4.1. Obtenção de Água</p> <ul style="list-style-type: none"> Fornecer a água potável utilizada nos Hotéis, sendo a sua contabilização assegurada através de contador geral. 		<p>No caso do TMH, para além da água de rede é ainda abastecido por:</p> <ul style="list-style-type: none"> Água salgada para enchimento e manutenção da piscina exterior. Aproveitamento de água pluvial para rega dos jardins.
DMNT	<p style="text-align: center;">4.2. Armazenamento/Tratamento da Água da Piscina</p> <ul style="list-style-type: none"> Monitorizar a qualidade e efectuar os tratamentos necessários à água das piscinas), de acordo com o PT “Monitorização e Medição do Desempenho Ambiental” e a IT “Tratamento da Água da Piscina”. 	<p>Monitorização e Medição do Desempenho Ambiental – PT DQ 09</p> <p>Tratamento da Água da Piscina – IT MNT 01</p>	<p>A água potável destinada ao consumo é armazenada num reservatório. Percorre o sistema de bombagem sendo aspirada para o grupo hidropressor, sendo directamente distribuída aos diferentes pontos de consumo.</p>

		PROCEDIMENTO DE TRABALHO		PT DQ 06 Id. 02 – Rev. 00 Data: 17.12.08
		Gestão de Água		Aplicação: HMA, TMH
Responsável	Actividade	Documentação	Observações	
D11	<p>4.2.1. Controlo da Água Potável</p> <p>a) Rede Pública</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Trimestralmente, solicitar à Câmara Municipal as análises efectuadas à água de rede. <p>b) Circuito Interno</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Por forma a garantir a salubridade da água em todo o circuito:<ul style="list-style-type: none">- Assegurar a realização das análises a efectuar aos pontos de água estabelecidos no “<i>Mapa de Recolha de Amostras</i>”.	<p><i>Mapa de Recolha de Amostras – HBT/DQ/060</i></p>	Todos os pontos de água das áreas de produção alimentar encontram-se devidamente assinalados nas plantas dos Hotéis.	
DGQA	<ul style="list-style-type: none">▪ Verificar e analisar os boletins com base na legislação em vigor (evidenciado pela data e rubrica nos boletins).			

		PROCEDIMENTO DE TRABALHO		PT DQ 06 Ed. 02 – Rev. 00 Data: 17.12.08
		Gestão de Água		Aplicação: HMA, TMH
Responsável	Actividade	Documentação	Observações	
TCOL	<p>4.3. Utilização/Consumo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estão sensibilizados e devem promover a “poupança de água”, apoiada em ajudas visuais que indicam boas práticas ambientais. 		<p>Os Hóspedes também são incluídos nesta sensibilização através de indicações existentes nos quartos para a importância da preservação do Ambiente.</p>	
MINT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitorizar os consumos de água conforme definido no “Plano de Monitorização e Medição”. 	Plano de Monitorização e Medição	<p>Rejeição de Efluentes</p> <p>Todos os efluentes produzidos nas instalações são encaminhados para a rede pública de saneamento.</p>	
RMINT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Confrontar o registo referente ao último dia do mês com o valor descrito na respectiva factura. ▪ Introduzir no sistema informático, por forma a permitir o seu tratamento estatístico, conforme descrito no PT “Monitorização e Medição do Desempenho Ambiental”. 	Monitorização e Medição do Desempenho Ambiental – PT DQ 09	<p>No caso dos efluentes provenientes dos sectores de produção alimentar e dos parques de estacionamento, estes são sujeitos a tratamento prévio através de, respectivamente, uma caixa de separação de gorduras e de separação de hidrocarbonetos, às quais é efectuada manutenção periódica de acordo com estabelecido no Plano de Manutenção.</p>	

5. Considerações de Higiene e Segurança Alimentar

Nada a observar.

3.7. Divulgação da política ambiental, objectivos, metas e indicadores

O conhecimento dos objectivos e metas da actividade de gestão ambiental em toda a organização será fundamental para o sucesso do SGA. Desta forma, a política ambiental, os objectivos e metas e os indicadores deverão estar finalizados nesta fase. A organização deverá começar por identificar as partes interessadas a quem dar conhecimento desta documentação, divulgando-a no seu interior e, possivelmente, também para o exterior.

No caso dos colaboradores, é fundamental a sua sensibilização, uma vez que em sede de auditoria poderão ser chamados a evidenciar o seu conhecimento sobre diversas componentes do SGA. Na página seguinte apresentam-se, a título de exemplo, dois posters elaborados pelo Antillia Hotel Apartamento como forma de informar e sensibilizar os seus colaboradores acerca da gestão de resíduos.

O sucesso de um SGA numa unidade hoteleira depende em grande parte do comportamento ambientalmente responsável por partes dos hóspedes, como tal é fundamental informá-los sobre este tema. Nas páginas seguintes inclui-se também um folheto informativo dirigido aos hóspedes do Antillia Hotel Apartamento.

Exemplo de meios de divulgação interna:

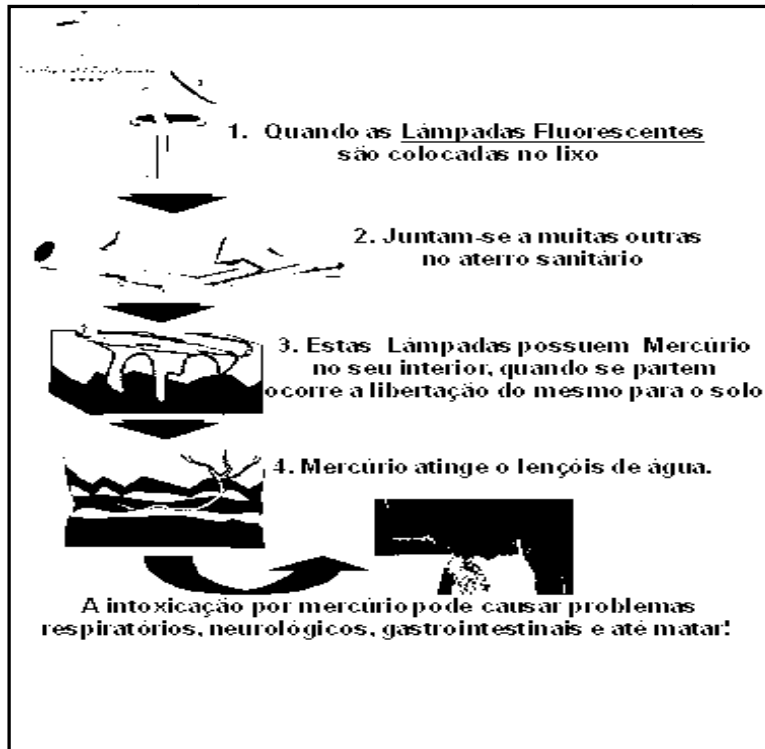
- Intranet;
- Reuniões com os trabalhadores;
- Boletins informativos;
- Cartazes em placards informativos nas zonas comuns.

Exemplos de meios de divulgação externa:

- Página de Internet;
- Relatórios anuais;
- Comunicados de imprensa;
- Publicidade.

RESULTADOS ESPERADOS DA ETAPA 3.7. DIVULGAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL, OBJECTIVOS, METAS E INDICADORES

- ➔ Comunicação eficaz da política ambiental, objectivos, metas e indicadores propostos da organização a todas as partes interessadas
- ➔ Conhecimento adequado das partes interessadas relativamente às especificidades do programa de gestão ambiental
- ➔ Indicadores de avaliação de desempenho ambiental implementados e operacionais





Vamos todos Colaborar!!

Um dos Objectivos Ambientais e Sociais do Antillia é dinamizar o encaminhamento eficaz de Resíduos.

Para tal, e tendo em conta o Vosso desempenho atingido no Antillia, vamos pedir mais um pouco em benefício do Ambiente.

Como sabe, existem certos tipos de Resíduos gerados no seu agregado Habitacional, para o qual não existem, ainda, Sistemas Municipais com estrutura correcta para facultar a eficaz deposição e encaminhamento para centros de Tratamento/Valorização.

Então vamos desafiar todos a recolher esses resíduos e entregar directamente no Antillia – **Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE)*, Pilhas, Óleos Alimentares e Lâmpadas Fluorescentes.**

Os resíduos devem ser entregues ao Departamento de Manutenção ou ao Director Qualidade, Ambiente e Segurança.









Resíduos Perigosos!!

* REEE – Televisões, Aparelhagens, Electrodomésticos Vários – Tudo o que para funcionar necessita de alimentação de fontes de energia.

Sugestão: Recolha os óleos alimentares para uma garrafa 1,5l de água, e quando a mesma estiver cheia entregue no Hotel. Atenção deixe sempre arrefecer o óleo!!

Caro Hóspede,

Bemvindo ao Antillia Hotel Apartamento!



Para a nossa Equipa a Satisfação do Cliente, Melhoria Contínua e Eficácia do nosso Sistema de Gestão Integrado, Qualidade (ISO 9001), Ambiente (ISO 14001), EMASII (PT 000090), Segurança (OHSAS 18001) e Segurança Alimentar (HACCP), são assumidos como factor de Confiança e Valor Acrescentado na nossa unidade Hoteleira

Para tal contamos com o Vosso apoio na protecção ambiental, sendo que a mesma é crucial para o cumprimento dos nossos Objectivos / Metas e Responsabilidade Sócio-Ambiental. Sendo assim, pedimos a Vossa ajuda no cumprimento das seguintes sugestões durante a Sua estadia:

Consumo de Água:

- Utilize as toalhas de casa de banho como sugerimos na informação existente nas unidades de alojamento;
- Use o Sistema de Autoclismo com descargas diferenciadas – “Se utilizar o botão mais pequeno tem uma descarga menor de água!”;
- Seja eficiente no consumo de água.

Consumo de Energia:

- Quando estiver com as janelas abertas desligue o ar condicionado;
- Quando sair da unidade de alojamento não se esqueça de retirar o Key-Card do interruptor geral;
- Seja eficiente na utilização de equipamentos eléctricos e na iluminação da unidade de alojamento;
- Os frigoríficos estão regulados no nível 1, aumente apenas o nível de refrigeração se achar necessário. Evite deixar a porta aberta desnecessariamente.

Separação de Resíduos:

- Utilize nos apartamentos os Eco-Pontos (Vidro, Plástico/Metal, Papel);
- Coloque as suas pilhas usadas no Pilhão existente no átrio da Recepção.

Informamos que estamos na fase final de colocação de Lâmpadas Economizadoras em todas as Unidades de Alojamento.

Agradecemos a Vossa colaboração.

Esperamos que tenha uma boa estadia.

O Ambiente depende de Todos Nós! Faça a Sua parte.





DESENVOLVIMENTO E COMUNICAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL

O Hotel PME está confiante de que a implementação do seu SGA está a decorrer a bom ritmo e o facto de ter optado por uma implementação faseada está a revelar-se determinante para que os diversos responsáveis dos vários sectores não estejam a ser sobrecarregados com múltiplas tarefas. O Director Geral está satisfeito por ver que a implementação do SGA está a complementar e não a dispersar as actividades nucleares da organização. A política ambiental do hotel foi recentemente publicada internamente depois da revisão do *draft* inicial.

O Hotel PME compromete-se a comunicar o conteúdo da sua política ambiental a todas as partes interessadas. As opções para comunicar a política ambiental da empresa foram discutidas numa das reuniões mensais da gestão de topo. O Director Geral resume a discussão a quatro aspectos:

- A todas as partes interessadas será enviada uma cópia da política ambiental da empresa;
- O responsável ambiental deverá escrever uma nota de enquadramento numa carta a enviar junto com a política ambiental;
- Cada gestor, incluindo o Director Geral, deverá escrever uma carta a cada fornecedor do seu sector informando-o acerca da política ambiental;
- O secretariado da direcção deverá compilar os endereços electrónicos de todas as partes interessadas às quais será enviada a política ambiental. Deverá ser igualmente enviado a todos os interessados (e.g. clientes, fornecedores e empreiteiros) um formulário de resposta com espaço para críticas e sugestões.

DESENVOLVIMENTO DE METAS E OBJECTIVOS

O SGA está a ser implementado a bom ritmo. O esforço de realização do levantamento ambiental, identificação dos requisitos legais e desenvolvimento da política ambiental começa a dar os seus frutos. Foram já definidas algumas metas e objectivos. A maioria será executada a curto prazo e deverá ter retorno imediato tais como poupanças de energia e redução na produção de resíduos. O Responsável Ambiental está algo preocupado, pois teme que uma vez solucionadas estas questões de fácil resolução, haja uma quebra no ritmo de implementação do SGA devido a uma falsa sensação de “missão cumprida”. Talvez a atenção que foi dada inicialmente nas primeiras reuniões, aquando do comprometimento da gestão, a estas metas fáceis de atingir devesse ter sido acompanhada também por exemplos de benefícios que a organização poderá atingir a médio-longo prazo com a implementação do SGA.

O responsável ambiental decide avaliar esta questão e definir alguns tópicos, a apresentar na próxima reunião, relativos a:

- Estimativas da recuperação do investimento realizado económico;
- Desenvolvimento de indicadores para avaliar o progresso do SGA;
- Sugerir primeiros passos para assuntos chave que são objectivos do SGA a médio-longo prazo e evidenciar os seus potenciais benefícios;
- Apresentar exemplos de resultados atingidos por outras empresas de forma a ilustrar os potenciais ganhos e recolher exemplos de boas práticas;
- Seleccionar três ou quatro áreas nas quais se deve agir de imediato e indicar outras que ficarão para ocasiões futuras. Recordar que o importante não é realizar todas as tarefas simultaneamente mas sim ir actuando de acordo com as necessidades da empresa.

(Adaptado de Sheldon e Yoxon, 2006)



PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL

De um modo geral, a abordagem faseada adoptada pela empresa segundo a Norma BS 8555 tem estado a decorrer segundo o planeado e a atenção da gestão de topo tem sido direccionada para áreas que trazem benefícios ambientais e económicos. Os objectivos e metas previamente acordados deverão agora ser concretizados através da definição de programas de gestão.

Apesar do SGA começar a tomar forma, e dos esforços do responsável ambiental, alguns departamentos continuam pouco empenhados com o projecto de implementação do SGA, continuando a fazer o que acham mais adequado em vez do que lhes foi pedido ou mesmo acordado em reuniões anteriores. O desafio para o responsável ambiental passa por garantir o cumprimento dos programas de gestão com objectivos prioritários. Reunindo com vários trabalhadores do hotel, o responsável ambiental apercebe-se que muitos continuam sem perceber de que trata o projecto em curso. Assim, combina com a gestão de topo a realização de uma sessão de esclarecimento onde deverá dar conhecimento dos esforços que estão a ser conduzidos e discutir cinco aspectos fundamentais:

- No que consiste o SGA em curso;
- O significado do SGA para o Hotel PME e respectivo *staff*;
- Como foram estabelecidos os objectivos;
- O que vão representar esses objectivos em termos de melhoria do desempenho ambiental;
- Como é que os vários colaboradores podem contribuir para atingir os objectivos através dos programas de gestão.

ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DE CONTROLO OPERACIONAL

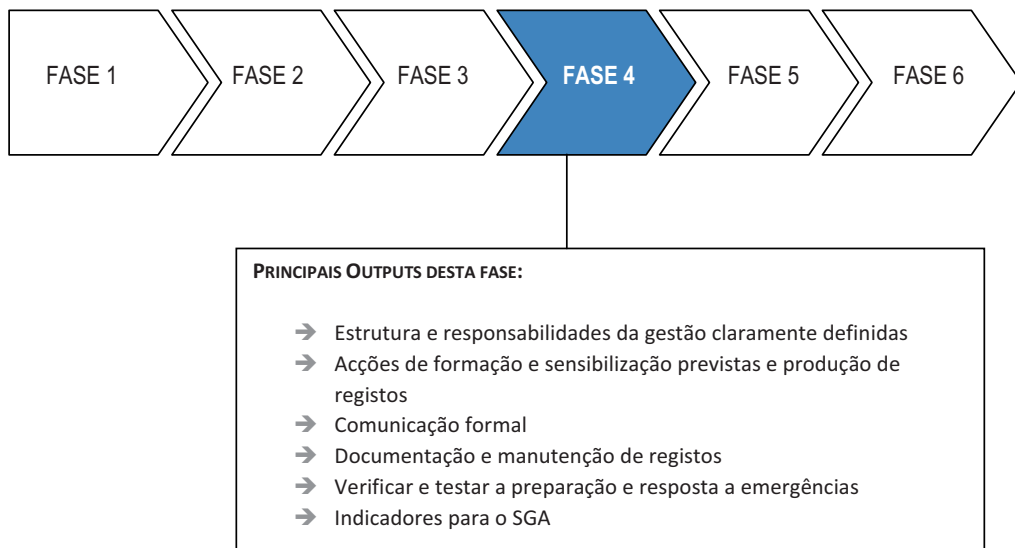
Existe por parte dos colaboradores o receio de que o termo “procedimentos de controlo operacional” signifique mais um conjunto de instrumentos que venham restringir as práticas de trabalho a que estão habituados. Claramente não é este o caso e é isso que lhes deve ser comunicado. O responsável ambiental decide realizar sessões de esclarecimento sobre o SGA e um conjunto de workshops. O levantamento dos aspectos e impactes ambientais forneceu alguns exemplos de assuntos e aspectos que necessitam ser trabalhados e que abrangem toda a organização. Nos workshops discutem-se alguns exemplos de impactes ambientais do hotel e os participantes são desafiados a identificar estratégias para gerir os aspectos ambientais nas suas actividades de forma a reduzir os impactes.

Os workshops tiveram um enorme sucesso. O responsável ambiental utiliza as ideias apresentadas para desenvolver os procedimentos de controlo operacional que são comunicados aos grupos de trabalhadores antes de serem finalizados. O responsável ambiental do Hotel PME acredita que apesar de ser mais moroso e representar mais trabalho a curto prazo, este método poderá evitar que certos procedimentos de controlo operacional tenham de ser revistos por não terem a aceitação esperada.

O Hotel PME completou agora a fase 3 do seu SGA e está pronto para formalizar o mesmo à medida que se dirige para a fase de implementação e operação.

(Adaptado de Sheldon e Yoxon, 2006)

FASE 4 | IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO DO SGA



A Fase 4 tem como objectivo melhorar a gestão dos elementos de um SGA para suportar operações que estejam em curso e assegurar que mudanças que tenham efeito na organização possam ser integradas no sistema sem causar perdas de eficiência. É importante ter as responsabilidades claramente definidas em termos do SGA e todas as outras iniciativas ambientais, de forma a implementá-las com sucesso. Deverão ser promovidas acções de formação e de sensibilização para apoiar os que trabalham na organização ou em seu nome. De forma a tornar o SGA mais eficaz, é necessário introduzir uma abordagem formal para identificar e planear as necessidades de formação e desenvolvimento. Qualquer acção de formação deve ser realizada e registada e estes registos devem estar acessíveis e utilizáveis por parte da gestão. Devem existir meios de comunicar a informação de uma forma regular. A comunicação externa pode fornecer uma boa oportunidade para promover os resultados e o desempenho ambiental da organização.

Nesta fase, pretende-se ainda criar procedimentos que suportem o SGA, evitando a burocracia desnecessária, e adoptar práticas que previnam acidentes ou emergências evitando impactos ambientais que daí possam ocorrer. Os indicadores desenvolvidos nas fases anteriores centraram-se no desempenho ambiental operacional da organização; nesta fase a organização está pronta para identificar e desenvolver indicadores que possam ajudar no acompanhamento dos elementos do SGA e avaliar a sua eficácia (BSI, 2003).

Em síntese, definiram-se as seguintes etapas que integram a Fase 4:

- Etapa 4.1. Finalizar a estrutura e responsabilidades de gestão
- Etapa 4.2. Formação, sensibilização e competência, planos e registos
- Etapa 4.3. Estabelecer e manter a comunicação formal
- Etapa 4.4. Documentação e manutenção de registos
- Etapa 4.5. Verificar e testar a preparação e resposta a emergências
- Etapa 4.6. Desenvolver indicadores para o SGA

4.1. Finalizar a estrutura e responsabilidades de gestão

É importante ter as responsabilidades claramente definidas em termos do SGA e de todas as outras iniciativas ambientais. A definição de responsabilidades traz vantagens organizacionais às PME, diminuindo a complexidade, facilitando a comunicação e simplificando a gestão. Na definição das responsabilidades deve ter-se em conta:

- O âmbito dos programas;
- Os aspectos ambientais significativos;
- Os objectivos e metas a atingir;
- Os resultados das auditorias prévias;
- Outros sistemas implementados.

A gestão de topo deverá designar um ou mais representantes específicos, com responsabilidades e autoridades definidas para a implementação do SGA (Stapleton e Glover, 2001). O representante da gestão deve coordenar todo o processo de implementação do SGA, assegurando que este está a ser implementado de acordo com o referencial seleccionado pela organização. Deve relatar a evolução do desempenho ambiental, divulgando os objectivos do projecto na organização e assegurar o seu controlo. Outra tarefa importante é a de representar a gestão de topo nos processos relacionados com as questões ambientais, aprovar o manual de gestão ambiental e responder sobre as principais funções do SGA (ISO, 2004).

A construção de uma “matriz de responsabilidades”, afigura-se como uma boa ferramenta através da qual se relacionam as diferentes funções e actividades a desempenhar no âmbito do SGA com as pessoas (ou perfis) da organização que detêm a responsabilidade por essas funções.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 4.1. FINALIZAR A ESTRUTURA E RESPONSABILIDADES DE GESTÃO:

- ➔ Estrutura da gestão claramente definida, que identifique o respectivo representante
- ➔ Definição documentada das tarefas de gestão, responsabilidades e autoridade no âmbito do SGA
- ➔ Tarefas e responsabilidades comunicadas aos indivíduos relevantes que trabalham na organização ou em seu nome

Em seguida apresenta-se uma *checklist* para o processo de definição de responsabilidades no âmbito de um SGA.

Checklist para a definição de responsabilidades (adaptado de Stapleton e Glover, 2001)

- Como é que são definidos os papéis, responsabilidades e autoridade para a gestão ambiental? Este processo é eficaz?
- Quem é o responsável ambiental para o SGA? Terá esta pessoa a autoridade necessária para desempenhar esta função?
- Estes papéis e responsabilidades estão documentados? Se sim, como?
- Como é que são comunicadas as responsabilidades dentro da organização?
- Como é que a organização garante que são alocados ao SGA todos os recursos necessários? Como é que este processo é integrado com as restantes acções da organização que necessitam ser financiadas?
- Como são acompanhadas as despesas efectuadas com o SGA?
- Como é que a organização planeia manter estas informações actualizadas?

4.2. Formação, sensibilização e competência, planos e registos

Nesta etapa pretende-se que as organizações avaliem as necessidades de formação dos seus colaboradores, de modo a facilitar o entendimento do SGA e o desempenho das suas funções no âmbito do sistema.

Todos os colaboradores e suas actividades têm impactes potenciais no ambiente, logo é importante consciencializá-los para as consequências de comportamentos incorrectos do ponto de vista ambiental. É neste sentido que a formação ambiental pode fazer a diferença e desempenhar um papel fundamental no sucesso da implementação de um SGA. A realização de acções de formação visa promover a motivação e a consciencialização dos colaboradores para as questões ambientais, bem como melhorar os seus conhecimentos e capacidades, o que se traduzirá num melhor desempenho. A formação deve ser específica e adequada às funções desempenhadas por cada colaborador e deve incluir os requisitos associados ao SGA, os impactes ambientais significativos, actuais e/ou potenciais, resultantes das actividades da organização, bem como as consequências de não respeitar os procedimentos estabelecidos. Deve ser dada especial atenção aos colaboradores cujas actividades de trabalho possam causar impactes significativos no ambiente (ISO, 2004). Se a empresa tiver colaboradores temporários deve também avaliar as necessidades de formação nestes casos.

Planear acções de formação pode ser um processo moroso. É importante conduzi-lo de forma cuidada, para que a formação seja eficaz. Assim, a organização deve começar por avaliar as necessidades e requisitos de formação, definindo os objectivos, materiais e métodos mais adequados, segundo as necessidades dos colaboradores e da própria organização. Deverá ser elaborado um plano de formação onde sejam identificados os temas da formação, os seus destinatários, a duração e a frequência das acções (Stapleton e Glover, 2001). Devem ainda ser mantidos todos os registos associados a uma acção de formação, sendo que no final da mesma deverá ser avaliada a sua eficácia.

Exemplos de registos a manter numa formação (Pinto, 2005):

- Planos de acções de formação a decorrer;
- Cronograma da formação;
- Conteúdos a abordar;
- Recursos didácticos e currículos dos formadores;
- Listas de participantes nas acções de formação;
- Fichas de presença e sumários, manuais e outra documentação entregue aos formandos;
- Fichas de avaliação dos formandos e da eficácia da formação, entre outros.

A realização de acções de formação pode ser considerada como necessária sempre que (Pinto, 2005):

- Ocorre a contratação de um novo colaborador;
- Um colaborador é transferido para uma nova função;
- Um colaborador não segue correctamente um procedimento/instrução de trabalho;
- A organização introduz um novo processo, material ou equipamento;
- Uma nova regulamentação afecta as actividades da organização;
- O desempenho dos colaboradores necessita ser melhorado.

De acordo com a Norma ISO 14001:2004, uma organização deverá estabelecer, implementar e manter um ou mais procedimentos que permitam aos colaboradores da empresa tomar conhecimento sobre:

- A importância da conformidade com a política ambiental, procedimentos e requisitos do SGA;
- Os aspectos e impactes ambientais significativos associados ao seu trabalho e os benefícios resultantes da melhoria do seu desempenho individual;
- O papel que desempenham no processo de implementação e operação do SGA;
- As consequências do não cumprimento dos procedimentos do SGA elaborados pela organização.

RESULTADOS ESPERADOS DA ETAPA 4.2. FORMAÇÃO, SENSIBILIZAÇÃO E COMPETÊNCIA, PLANOS E REGISTOS

- ➔ Processo de análise das necessidades de formação e desenvolvimento para todo o pessoal relevante
- ➔ Planos, programas e processo de registos para formação, desenvolvimento, revisão e formação actualizada

O responsável pelo SGA de uma organização deverá estar apto a responder às questões da seguinte *checklist*, como forma de verificação do cumprimento dos requisitos da tarefa 4.2.

Checklist para o planeamento de acções de formação (adaptado de Stapleton e Glover, 2001)

Existe algum modo especificado para planear a formação ambiental? Se sim, esse processo necessita ser revisto? De que modo?

Que tipo de formações é que foram promovidas até à data? Como é que a formação associada ao SGA se encaixaria na restante formação prevista para a organização?

Quem é o actual responsável pela formação? Quem deverá também ser envolvido na formação dentro da organização?

Como é que são determinadas actualmente as necessidades de formação? Este processo é eficaz?

Quem é o responsável por assegurar que os colaboradores recebem a formação adequada?

Como é analisada a eficácia da formação?

Como é que são estabelecidas as competências necessárias para desempenhar uma determinada função? Quais são as actividades-chave nas quais se tem que garantir a competência dos colaboradores e conhecimentos a nível ambiental?

4.3. Estabelecer e manter a comunicação formal

Uma gestão ambiental adequada requer o estabelecimento de boas práticas de comunicação. A informação a comunicar pela organização deve ser objectiva e concisa (Stapleton e Glover, 2001). Consideram-se dois tipos de comunicação: a comunicação interna, que tem como objectivo facilitar o entendimento e cooperação entre os diversos níveis e funções de todo o pessoal envolvido no desempenho ambiental; e a comunicação externa que engloba o tratamento das exigências das partes externas interessadas. A Norma ISO 14001: 2004 não exige que a organização adopte práticas formais de comunicação activa com o exterior. Contrariamente, o EMAS privilegia a comunicação externa com as partes interessadas, obrigando a que a organização divulgue externamente todos os seus resultados, designadamente através da publicação de uma Declaração Ambiental.

As orientações relativas à participação dos trabalhadores no âmbito do EMAS, apresentadas no anexo da Recomendação (EC) 680/2001 de 7 de Setembro, determinam que a organização deve demonstrar esse envolvimento através de actas de reuniões, livros de sugestões, existência de comités ambientais e/ou grupos de trabalho, regularidade da prestação de informações, organização de seminários, entre outros. Neste sentido, a comunicação interna tem uma grande importância ao procurar incentivar, envolver e promover a participação de todos os colaboradores na melhoria contínua do desempenho ambiental e ao facilitar o entendimento e cooperação dentro da própria organização.

De acordo com a Norma ISO 14001:2004 uma organização necessita especificar um modo de actuação relativamente à:

- Comunicação interna entre os diferentes sectores da organização;
- Recepção, documentação e resposta a comunicações relevantes apresentadas por partes interessadas externas à organização.

No caso do EMAS a organização terá que elaborar, obrigatoriamente, um procedimento específico e promover uma estratégia proactiva de comunicação externa. A organização deve definir e utilizar um método simples para responder a questões de partes externas interessadas, mostrando que tem capacidade de reunir e responder a essas questões. Deve ser adoptada uma estratégia de comunicação externa que se encaixe na cultura e estratégia da organização (Stapleton e Glover, 2001). Por outro lado, a organização deve manter registos de todas as comunicações internas ou externas que estabeleça.

RESULTADOS ESPERADOS DA ETAPA 4.3. ESTABELECER E MANTER A COMUNICAÇÃO FORMAL:

- ➔ Uma estratégia de comunicação para o SGA da organização
- ➔ Um processo para tratar as comunicações internas e externas

Nas páginas seguintes apresenta-se um exemplo de um procedimento para a comunicação interna e externa.

(Logotipo do Hotel)	SGA	PA4.4.3
	Comunicação Interna e Externa	Página X/X

Objectivos

- Optimizar a comunicação entre a direcção e os restantes colaboradores, de forma a melhorar a gestão dos assuntos relacionados com o desempenho ambiental;
- Estabelecer formas de comunicação com o exterior para informar todas as partes interessadas do desempenho ambiental do (nome da organização) e receber a sua opinião.

Responsabilidade

Departamento de Qualidade e Ambiente, Coordenadores de Secções e Responsável informático da organização.

Referências

- (1) NP EN ISO 14001:2004
(2) Anexo II, Parte B, n.º5 do Regulamento (CE) n.º 1221/2009

Âmbito de Aplicação

Aplica-se a qualquer tipo de informação que circule internamente à organização ou qualquer tipo de informação passível de comunicação entre a organização e o exterior à mesma.

Definições

Ambiente – envolvente na qual a organização opera, incluindo o ar, a água, o solo, os recursos naturais, a flora, a fauna, os seres humanos, e as suas inter-relações.

Aspecto ambiental (AA) – elemento das actividades, produtos ou serviços da organização que pode interagir com o ambiente.

DQA – Departamento da Qualidade e Ambiente (Nota: Designação incluída a título de exemplo).

Impacte Ambiental (IA) – qualquer alteração no ambiente, adversa ou benéfica, resultante, total ou parcialmente, dos aspectos ambientais da organização.

Procedimento – modo especificado de realizar uma actividade ou um processo.

Documentos Relacionados

RA4.4.3– Modelo de Registo de Comunicação Interna
RAIB3a – Modelo de Registo de Comunicação Externa entrada
RAIB3b – Modelo de Registo de Comunicação Externa saída
IT4.4.3 – Modelo de Instrução de Trabalho
Página de Internet da nome da organização

Instrução

7.1. Comunicação Interna

1. Todos os colaboradores terão à sua disposição um **RA4.4.3 – Modelo de Registo de Comunicação Interna** que deverá ser preenchido sempre que estes tenham alguma sugestão ou que alguma alteração ou desvio no processo produtivo tenha provocado ou possa provocar alteração na significância dos AA a ele associado.

2. O responsável deve receber e encaminhar/tratar de forma adequada qualquer tipo de informação de carácter ambiental, que circule na organização, através do preenchimento dos campos destinados à recepção de informação do **RA4.4.3 – Modelo de Registo de Comunicação Interna**.

3. Quando a questão levantada exigir alterações relevantes no processo o Departamento de Qualidade e Ambiente deve, com o auxílio do coordenador do departamento onde se encontra a questão, elaborar um documento onde se especifique a proposta de alteração e informação sobre os recursos humanos e financeiros que serão necessários. Esta informação deverá ser entregue ao gestor de topo para que este a aprove e forneça os recursos necessários.

4. No caso de ser necessário comunicar aos colaboradores novas tarefas ou novos modos de realizar tarefas já existentes será preenchido um registo do tipo **IT4.4.3**.

5. Será criado um *placard* em zona acessível a todos os colaboradores onde será afixada a evolução dos indicadores de desempenho ambiental, informação temática, objectivos e metas traçados. Serão também distribuídos folhetos informativos sobre o SGA.

7.2. Comunicação Externa

1. O responsável pela informática da organização deverá criar no sítio da Internet do (nome da organização) uma página destinada ao Ambiente. O conteúdo da página será da responsabilidade do DQA.

2. Nesta página deverá ser disponibilizada a Política Ambiental da organização, dados sobre o seu desempenho ambiental e uma zona temática que aborde temas relacionados com a preservação dos recursos naturais. Deverá ainda disponibilizar um espaço onde possa ser pedida informação geral ou mais específica ou efectuar uma sugestão, por contacto com o DQA.

3. A página deverá ser actualizada pelo menos trimestralmente.

4. De modo a dar a conhecer ao público em geral o trabalho da organização deverão ser dinamizados os contactos com escolas e associações comunitárias e organizadas visitas de estudo. Estes contactos serão dinamizados através da página de Internet.

5. A Declaração Ambiental deverá ser distribuída aos fornecedores da organização.

6. Deverão ser efectuados contactos para que a Declaração Ambiental possa estar disponível na Junta de Freguesia, bem como nas bibliotecas da freguesia.

7. Sempre que qualquer entidade pública ou privada contactar a organização no sentido de efectuar alguma reclamação relacionada com o ambiente, deverá ser preenchido um **RAIB3a – Modelo de Registo de Comunicação Externa entrada**, que terá campos de resposta e acompanhamento à reclamação levantada. Será prontamente emitida ao reclamante uma nota que indique que o assunto está a ser estudado e tratado e que deverá receber uma resposta em breve com o parecer final emitido pelo DQA. O contacto deverá ser feito de preferência por e-mail.

8. O **RAIB3b – Modelo de Registo de Comunicação Externa saída** deverá ser preenchido quando o (nome da organização) contactar entidades no decurso da sua gestão ambiental.

Notas de Revisão

N.º da revisão	Data de emissão	Pág.	Secções	Sumário alterações	Assinatura
0	19.06.2007	-	-	Primeira Emissão	

4.4. Documentação e manutenção de registos

Para a boa operação de um SGA é necessário documentar a informação do sistema, garantindo a consistência das actividades abrangidas e um controlo eficaz das suas alterações. Como exemplos de documentos do SGA destacam-se: a política ambiental, os objectivos e metas, uma descrição do âmbito do SGA, uma descrição dos principais elementos e suas interações, outros documentos e registos como a estrutura organizacional e responsabilidades, os procedimentos específicos de uma actividade ou processo, instruções de trabalho, planos de resposta a emergência, planos de formação, entre outros (ISO, 2004).

Apesar de não ser exigido pelos referenciais de implementação de SGA, as organizações elaboram frequentemente um **Manual de Gestão Ambiental (MGA)**, o qual integra toda a informação relevante sobre o sistema.

Elementos que podem ser incluídos num Manual de Gestão Ambiental:

- Descrição do âmbito do SGA;
- Política ambiental;
- Caracterização da empresa;
- Identificação de todas as actividades, produtos e serviços;
- Estrutura organizacional;
- Esquematização do modo de funcionamento do SGA, onde são identificados todos os processos, procedimentos existentes, impressos, registos associados e demais documentação;
- Identificação dos aspectos ambientais significativos;
- Objectivos, metas e programas;
- Identificação dos requisitos legais e outros;
- Comunicação a nível interno e externo;
- Preparação e resposta a situações de emergência;
- Identificação e correcção das não-conformidades.

Os **procedimentos** descrevem a forma como a organização assegura a realização das funções do SGA e as responsabilidades associadas. Os procedimentos são designados como “de sistema”, quando estabelecem as linhas de orientação e a metodologia de actuação a fim de a organização cumprir os requisitos do referencial seleccionado pela organização em matéria de ambiente. Os procedimentos “operacionais” têm como função desenvolver, explicar e clarificar a forma como os procedimentos do sistema são aplicados (Pinto, 2005). A estrutura formal dos procedimentos deve incluir o objectivo e âmbito, as definições e referências, as responsabilidades e a descrição detalhada das actividades a realizar na implementação do procedimento, bem como os documentos relacionados (e.g. instruções de trabalho, planos) (Pinto, 2005).

As **instruções de trabalho** são documentos de aplicação prática que descrevem, pormenorizadamente, o modo como determinada tarefa deverá ser executada, com vista à implementação de um determinado procedimento (Pinto, 2005). São tipicamente facultados aos colaboradores da organização para que estes executem as suas tarefas de acordo com o que está estabelecido nessa instrução, garantindo que não há desvios à política, objectivos ou metas. Devem incluir a referência ao código da instrução de trabalho, a paginação, o título, a edição e respectiva data de edição. A título de exemplo, apresenta-se na página seguinte uma instrução de trabalho relativa à limpeza dos quartos de hotel.

Exemplos de tipos de procedimentos:

- Procedimentos gerais para toda a organização (e.g. Identificação de aspectos ambientais significativos, acesso aos requisitos legais e outros requisitos);
- Procedimentos/instruções de trabalho específicas (e.g. Instruções de trabalho para a gestão de resíduos, para o tratamento de águas residuais);
- Outra documentação (e.g. Registos, organigramas, planos de emergência, planos de formação, normas internas e externas).

Os **registos** são os documentos onde se registam todos os dados e informações relativos às actividades do SGA, descrevendo os resultados obtidos e evidenciando o correcto desempenho do sistema em conformidade com os procedimentos aplicáveis (Pinto, 2005).

Todos os documentos contendo informações relevantes para o SGA devem ser **identificados e controlados**, de modo que a informação esteja facilmente disponível e acessível. Os documentos devem ser periodicamente revistos, de forma a assegurar a sua permanente adequação e relevância (Pinto, 2005). Segundo a Norma ISO 14001:2004 deve ser elaborado um procedimento para o controlo de documentos. Como exemplo, incluiu-se nas páginas seguintes o procedimento de trabalho “gestão de documentos internos” do Antillia Hotel Apartamento.

Caso exista uma rede local (e.g. intranet), os documentos podem ser disponibilizados digitalmente, o que facilita o controlo e a revisão dos mesmos. As alterações efectuadas aos documentos devem ser destacadas (e.g. sublinhadas) para facilitar a identificação daquilo que foi alterado. Pode também fazer-se um índice de controlo de documentos em que são indicados os documentos relativos ao SGA e o historial da sua revisão (Stapleton e Glover, 2001). A organização deve determinar o número de cópias necessárias de cada documento e mantê-las nos locais adequados, facilitando o seu acesso (Stapleton e Glover, 2001).

Exemplos de documentos que devem ser controlados:

- Política ambiental; objectivos e metas; recursos, atribuições, responsabilidades e autoridade; manual de gestão ambiental; procedimentos gerais; procedimentos específicos de uma actividade ou processo/instruções de trabalho; planos.

Informação a incluir em cada documento controlado:

- Edição/data de revisão; data original; aprovação (assinatura); número da revisão; número do documento ou outro identificador; e número da cópia.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 4.4. DOCUMENTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REGISTOS:

- ➔ Descrição do SGA da organização e documentação associada
- ➔ Sistemas de manutenção de registos do SGA
- ➔ Procedimentos de controlo documental

(Logótipo do Hotel)	Manual de Gestão Ambiental Instrução de Trabalho	Referência: N.º da Revisão: Data: Página 1/1
----------------------------	----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

HS – ITH - 2	INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO
	SECÇÃO: QUARTOS

UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS**LIXÍVIA**

(Solução de 50 g de cloro activo por litro)

LIMPEZA DE SANITÁRIOS:

- Adicionar 125 ml de lixívia por cada 5 l de água

LIMPEZA DO CHÃO:

- Adicionar 100 ml de lixívia por cada 5 l de água

AMÓNIA

(6% em solução aquosa)

LIMPEZA DAS JANELAS:

- Adicionar 150 ml de amónia por cada 5 l de água

ÁCIDO CLORÍDRICO

(Solução de ácido clorídrico: Concentração 24,78 %)

UTILIZAR ESPECIFICAMENTE PARA ELIMINAR A OXIDAÇÃO CAUSADA PELA ÁGUA NOS WC. UTILIZAR ESTE PRODUTO APENAS PARA ELIMINAR AS MANCHAS PROVOCADAS PELA OXIDAÇÃO.

DETERGENTES NEUTROS**LIMPEZA DE SANITÁRIOS:**

- Adicionar 250 ml de detergente por cada 5 l de água

AGENTES DESENGORDURANTES

A UTILIZAR APENAS EM SUPERFÍCIES MUITO SUJAS.

APLICAR O PRODUTO DIRECTAMENTE NA SUPERFÍCIE A LIMPAR.

RESPONSÁVEIS:**APROVADO POR:**

Data: / /



Procedimento de Trabalho: *Gestão de Documentos Internos*

Código: **PT.SGI.01**Revisão: **00**Data: **06/ 05 / 07**Página: **1 / x**

Elaborado por:

Verificado por:

Aprovado por:

1. OBJECTIVO

Este procedimento tem como objectivo definir as regras relativas à gestão dos documentos internos do Antillia Hotel Apartamento de modo a assegurar que:

- São elaborados com uma estrutura comum;
- São compreendidos por todos os colaboradores;
- Está definido o ciclo de emissão e as respectivas responsabilidades;
- Estão identificados os locais de consulta/utilização;
- São prontamente disponibilizados nos locais previamente definidos para consulta/utilização;
- As versões obsoletas são prontamente removidas;
- São mantidos registos.

2. ÂMBITO

Este procedimento aplica-se aos Documentos Internos do Sistema, nomeadamente a:

- Procedimentos de Trabalho
- Instruções de Trabalho
- Impressos

3. REFERÊNCIAS

- NP EN ISO 9001:2000
- NP EN ISO 14001:2004
- OHSAS 18001:1999 + NP 4397:2001
- HACCP Codex Alimentarius (CAC/RCP-1-1969, Rev 4-2003);
- Manual do Sistema de Gestão Integrado
- EMAS II

4. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

Documento: informação em respectivo meio de suporte.

Manual do Sistema de Gestão Integrado: documento que especifica o Sistema de Gestão da Qualidade, Ambiente, Segurança e HACCP da empresa.

Procedimentos de Trabalho: documentos escritos que definem, de um modo genérico e/ou específico, o modo de actuar da empresa, no sentido de satisfazer todos e cada um dos requisitos dos documentos normativos de referência e/ou no desenvolvimento dos diversos processos do seu dia-a-dia.

Impressos: são os documentos de suporte de alguns dos registos, internos, da qualidade, segurança, ambiente e HACCP.

Registo: documento que expressa resultados obtidos ou fornece evidência das actividades realizadas. O Manual do Sistema de Gestão Integrado e os Procedimentos, quando obsoletos, são também, considerados registos.

HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Point: Sistema de análise de perigos e pontos críticos de controlo.

SGI – Sistema de Gestão Integrado

PT – Procedimento de Trabalho

IT – Instrução de Trabalho

DIRG – Director Geral

DIRO – Directora de Operações

GSI – Gestor do Sistema Integrado

RS – Responsável de Secção

QC – Qualquer Colaborador

5. RESPONSABILIDADES

Actividades	Funções	DIRG	DIRO	GSI	RS	QC
Elaboração de Documentos			E	R		
Verificação de Documentos			R			
Aprovação de Documentos		R	R*			
Preparação e distribuição de cópias				R	E	
Remoção de Obsoletos				R	E	

R – Responsável; E – Envolvido; R* - Poderá efectuar a aprovação de Impressos e Instruções de Trabalho;

6. DESCRIÇÃO**6.1. EMISSÃO DE DOCUMENTOS / IMPRESSOS**

A emissão / revisão dos documentos é efectuada de acordo com as necessidades manifestadas por cada área funcional (Sector), podendo o estudo de um novo documento ou a revisão de um já existente, ser proposto por qualquer colaborador.

O seu ciclo de emissão dos Procedimentos de Trabalho compreende 3 fases (elaboração / verificação / aprovação), o qual fica evidenciado na primeira página do documento. No caso particular dos Impressos e Instruções de Trabalho é efectuada uma aprovação na frente ou Verso do documento a qual pode ser efectuada pelo DIRG ou DIRO.

Para o controlo do estado de revisão dos documentos faz-se uso do n.º de revisão (início em 0) sendo incrementados sequencialmente.

Qualquer modificação num documento implica a sua nova emissão. A nova versão do documento apenas entra em vigor após ser devidamente aprovada.

6.2. ELABORAÇÃO DE DOCUMENTOS

Nesta fase devem ser compilados todos os documentos relacionados com o processo a descrever (incluindo impressos em uso), de modo a conseguir a sua integração. Sempre que possível devem ser envolvidos os intervenientes nas várias actividades para que a descrição corresponda sempre à realidade da empresa.

Para a elaboração dos documentos deverão ser usados os seguintes impressos:

IMP. SGI.02 – Lista de Documentos

IMP. SGI.03 – Folha de Controlo de Documentos

6.2.1. Estrutura dos Documentos**Manual do Sistema de Gestão Integrado**

Este manual é auto definidor da sua estrutura.

Procedimentos de Trabalho

Todos os procedimentos têm a seguinte estrutura:

1 – Objectivo

Neste “ponto” deve dar-se uma indicação da razão pela qual se escreveu o PT.

2 – Âmbito

Neste “ponto” devem definir-se as situações a que se aplica este PT. Sempre que existam excepções a nível do âmbito devem ser referidas como “Nota”.

3 – Referências

Neste “ponto” devem identificar-se os documentos que ajudaram a elaborar o PT actual.

4 – Definições e Abreviaturas

Neste “ponto” deve dar-se uma explicação de termos incluídos no PT que tenham um significado específico para a empresa e apresentar-se por extenso as siglas usadas sempre que a ausência provoque confusão ou desconhecimento.

5 – Responsabilidades

Neste “ponto” devem identificar-se, por cada uma das actividades descritas, o colaborador responsável (R) e o(s) colaboradores envolvidos (E) usando, sempre que possível, uma Matriz: Actividade/Função.

6 – Descrição

Neste campo devem descrever-se as várias actividades inerentes à concretização do objectivo de modo a que o procedimento fique completo, preciso e claro. Devem identificar-se as várias entradas (o que é necessário para iniciar a actividade), as regras da actividade, os seus parâmetros de controlo/actividades de verificação, actividades de correcção (quando necessário) e resultados da actividade. Além da identificação de “o que” é feito, descreve-se “como” é feito.

7 – Documentação Associada

Neste “ponto” devem ser identificados todos os documentos necessários para a implementação adequada do Procedimento em questão.

8 – Registos

Neste “ponto” devem ser identificados todos os registos (informação importante para posterior consulta), definindo o responsável pelo seu arquivo, o Prazo Mínimo de Arquivo - PMA (no final do qual poderão ser destruídos), o local de arquivo, o tipo de suporte (papel - P ou informático - I) e qualquer outra observação que se considere oportuna; ex. confidencialidade/regras de consulta/tipo de indexação ou compilação.

Nota: Sempre que possível usar uma tabela tal como a que se apresenta seguidamente

Nome do Registo	Tipo (I/P)	Responsável	PMA	Local	Observações

Instruções de Trabalho

As Instruções de Trabalho, face à variedade de informação que contém, bem como do objectivo da sua utilização, são de formato livre, considera-se contudo como regra mínima, que possuam:

- Logótipo da Empresa;
- Título indicativo da sua utilização;
- Código identificativo.

Impressos

Devido à diversidade de naturezas de assunto ao qual se destinam, bem como do objectivo da sua utilização, considera-se que a forma de apresentação dos impressos deve possuir pelo menos a seguinte informação:

- Logótipo da Empresa;
- Título indicativo da sua utilização;
- Código identificativo.

6.3. VERIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS

Esta fase consiste na análise da integração com outros documentos do SGI, respectiva estrutura, atribuição de responsabilidades, detentores, código e nível de conteúdo do documento. Sempre que necessário são introduzidas alterações envolvendo o responsável pela elaboração.

Nesta fase o Documento deverá ser codificado da seguinte forma:

Manual do Sistema de Gestão Integrado

MSI/NN

Em que:

- MSI - Identificação do tipo de documento; iniciais de “Manual do Sistema de Gestão Integrado”
- NN - Número da Revisão

Procedimentos de Trabalho

PT.SGI.NN

Em que:

- PT - Identificação do tipo de documento; iniciais de “Procedimento de Trabalho”
- SGI - Sigla representativa de Sistema de Gestão Integrado
- NN - Número sequencial dos Procedimentos (início em 01)

Instruções de Trabalho

IT.XX.NN

Em que:

- IT - Identificação do tipo de documento; iniciais de “Instruções de Trabalho”
- XX - Sigla representativa do processo ou secção a que o documento pertence
- NN - Número sequencial das Instruções de Trabalho (início em 01)

Impressos

IMP.XXX.NN/R

Em que:

IMP	– Iniciais de Impresso
XXX	– Sigla representativa da secção ou processo a que pertence
NN	– Número sequencial do Impresso
R	– Número de revisão (início em 0)

Nos impressos de origem externa, quando codificados pela entidade emissora, é mantida essa referência, sendo referenciados internamente pelo código ou pelo título, caso contrário, são referenciados, internamente, pelo título.

APROVAÇÃO DE DOCUMENTOS

Esta fase corresponde à última análise da adequabilidade do Documento. É dada especial atenção aos meios necessários para a implementação das regras definidas.

O documento elaborado só é considerado válido quando assinado pelo responsável competente.

A data de aprovação corresponde à data de entrada em vigor do documento. Nesta fase, considera-se emitido o Documento que é distribuído aos detentores na mesma data, de acordo com a etapa seguinte.

PREPARAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DAS CÓPIAS

Após a emissão/aprovação de um documento o GSI actualiza a “Lista de Documentos” (IMP.SGI.02), relativa ao tipo de documento a que diz respeito e a respectiva “Folha de Controlo de Documentos” (IMP.SGI.03), identificando-se nesta os detentores do documento. Neste documento também são registadas as alterações produzidas na versão que está a ser distribuída.

As Cópias distribuídas na empresa são consideradas “Cópias Controladas”. A Fotocópia de qualquer documento (à excepção dos impressos) é considerada como “Cópia Não Controlada” devendo ser confirmada a sua actualização.

O respectivo detentor deve assinar no campo próprio da “Folha de Controlo de Documentos”, acusando a recepção do mesmo;

Nota: A “Folha de Controlo de Documentos” não é distribuída, permanecendo anexada ao respectivo documento original, na posse do GSI.

Todos os colaboradores na posse de documentos controlados são responsáveis:

- Pela divulgação dos mesmos na secção a que pertencem, bem como por manter as suas cópias em bom estado de conservação;
- Pela aplicação e implementação sistemática das práticas descritas nos documentos;
- Pelo correcto arquivo da documentação distribuída.

REMOÇÃO DE OBSOLETOS

Os documentos obsoletos são prontamente removidos e destruídos imediatamente após distribuição de uma nova versão. Para histórico fica em arquivo, no Gabinete do Gestor do Sistema Integrado, a versão obsoleta (original do documento) identificada com a designação “OBSOLETO”, numa pasta denominada “Documentos Obsoletos”.

7. DOCUMENTAÇÃO ASSOCIADA

IMP.SGI.02 – Lista de Documentos

IMP.SGI.03 – Folha de Controlo de Documentos

8. REGISTOS

Nome do Registo	Tipo (I/P)	Responsável	PMA	Local	Observações
Documento Original – Versão em Vigor	P	GSI	Permanente (por edição)	Pasta “Documentos do SGI”	
Folha de Controlo de Documentos	P	GSI	Permanente (por edição)	Junto do respectivo documento que controla	
Lista de Documentos	P	GSI	Permanente (por edição)	Pasta “Documentos do SGI”	Junto do respectivo tipo de documento que controla
Documento Original – Versão Obsoleta	P	GSI	5 anos	Pasta “Documentos Obsoletos”	

I – Informático; P – Papel; PMA – Prazo Mínimo de Arquivo

4.5. Verificar e testar a preparação e resposta a emergências

Nesta etapa pretende-se que uma organização desenvolva procedimentos de modo a prevenir a ocorrência de impactes ambientais associados a situações de emergência. O EMAS prevê a identificação de riscos e potenciais situações de emergência associados às actividades da organização. Os riscos podem ser de origem natural (e.g. sismos, inundações, abatimentos de terra) ou tecnológica (e.g. incêndios, derrames de produtos químicos, fugas de gases) (Pinto, 2005). Após a identificação dos riscos, potenciais causas de acidentes e situações de emergência, cabe à organização planear uma estratégia de modo a prevenir as causas e as situações de risco e o modo de actuação em caso de acidentes e situações de emergência que possam ocorrer (ISO, 2004).

Essa estratégia é concebida através da elaboração de um plano de resposta a emergências que deve ser integrado com o SGA. Deste plano deverá constar a avaliação do potencial para a ocorrência de acidentes e situações de emergência, prevenção de acidentes e impactes ambientais que lhes estão associados, planos e procedimentos de resposta a acidentes, testes periódicos dos planos de emergência, procedimentos, entre outros e a mitigação de impactes associados a estes acidentes. A título de exemplo, apresenta-se nas páginas seguintes as linhas gerais do que deve ser um plano de emergência para uma unidade hoteleira, no âmbito do seu SGA.

A organização deverá especificar uma forma de identificação das situações de emergência potenciais e os acidentes potenciais que podem ter impactes ambientais negativos e o modo de dar resposta a estas situações. Deverá ainda examinar periodicamente e rever sempre que necessário os procedimentos de preparação e resposta a emergências, sobretudo após a ocorrência de uma situação deste tipo. Estes procedimentos devem também ser testados de forma periódica, sempre que tal seja praticável (BSI, 2003; ISO, 2004). Os simulacros podem ser uma boa forma de reforçar a formação e obter *feedback* sobre a eficácia dos planos/procedimentos.

Uma organização deve (Stapleton e Glover, 2001):

- Definir cenários de emergência possíveis, que reduzam a probabilidade de ocorrência destas situações;
- Elaborar procedimentos para identificar situações de emergência e acidentes potenciais e responder a situações de emergência e acidente reais;
- Dotar-se de meios adequados às suas características específicas.

Na implementação desta etapa, a organização deverá colocar cópias do plano de emergência nas zonas onde possam existir maiores perigos. Devem ser incluídos números de telefone úteis em caso de emergência (e.g. bombeiros, hospitais, polícia). O plano deve ser revisto e melhorado, tendo em conta a aprendizagem que se vai fazendo, através de formação ou casos de emergência ocorridos (Stapleton e Glover, 2001).

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 4.5. VERIFICAR E TESTAR A PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS:

- ➔ Procedimentos de preparação e resposta a emergência
- ➔ Formação e orientação para os que trabalham na organização ou em seu nome sobre o que fazer numa situação de emergência
- ➔ Registos de todas as verificações, sondagens de emergência ou acidentes

(Logótipo da Empresa)	SGA	PA4.4.7
	Prevenção e Capacidade de Resposta a Emergências	Página X de X

Objectivo

Identificar possíveis riscos ambientais associados às actividades, produtos e serviços da organização.
Preparar a organização para responder com eficácia a situações de emergência.

Âmbito de Aplicação

Este procedimento aplica-se a todas as actividades, processos, produtos e serviços aos quais esteja associado risco para a saúde humana e Ambiente.

Responsabilidade

A gerência deve controlar as actividades dos seus colaboradores e disponibilizar os recursos necessários para a resposta adequada a emergência.

O DQA deve identificar as situações de potenciais emergências e assegurar que os colaboradores se encontram devidamente preparados para responder correctamente a essas situações.

Todos os colaboradores têm a responsabilidade de conhecer os potenciais perigos da sua actividade e prevenir a ocorrência de acidentes ou incidentes. Devem conhecer as boas práticas de arrumação de modo a manter a sua zona de trabalho o mais organizada e limpa possível, reduzindo assim a probabilidade de ocorrência de situações de risco. Devem notificar os seus superiores sempre que uma emergência tenha ocorrido, conhecer o material de resposta e a localização das substâncias que utiliza na sua zona de trabalho. Devem cumprir todos os procedimentos e instruções de trabalho de resposta a emergência existentes.

Referências

(1) NP EN ISO 14001:2004

Acrónimos/Definições

Acidente – qualquer acontecimento incontrolado de carácter grave, resultante de uma actividade que provoque perigo grave, imediato ou diferido, para o Homem e/ou para o Ambiente.

DQA – Departamento de Qualidade e Ambiente

Incidente – qualquer acontecimento de carácter controlável, resultante de uma falha numa actividade que provoque perigo, imediato ou diferido, para o Homem e/ou para o Ambiente, sem graves consequências.

Medidas de Prevenção – visam minimizar a probabilidade de ocorrência de um acontecimento.

Medidas de Protecção – pretendem mitigar a gravidade das consequências resultantes de um sinistro.

Emergência – situação pontual não planeada.

AA – Aspectos Ambientais

(Logótipo da Empresa)	SGA	PA4.4.7
	Prevenção e Capacidade de Resposta a Emergências	Página X de X

Documentos Relacionados

RA4.4.2a – Plano de formação

FA4.5.3 – Formulário de não conformidades, acções preventivas e acções correctivas

Instrução

1. A identificação de situações de emergência deve ser realizada tendo em conta os AA identificados, especialmente os que estiverem relacionados com manuseamento de substâncias químicas ou com a operação de equipamentos.
2. Devem ser identificados os meios de prevenção e resposta necessários, caso estes não existam devem ser adquiridos o quanto antes.
3. Consoante as situações identificadas devem ser definidas instruções de trabalho que determinem as tarefas e as responsabilidades em caso de emergência. Estas instruções devem incluir como meios de combate/retenção, recolha de resíduos do acidente/incidente, e destino dos mesmos, entre outros que se tornem relevantes.
4. As instruções podem adoptar um formato bastante flexível de modo a serem facilmente inteligíveis e rapidamente aplicáveis quando e se surgir a emergência, acidente ou incidente.
5. Todas as instruções relacionadas com emergências devem ser apresentadas e explicadas aos colaboradores. Caso se organizem acções de formação, estas devem ser registadas no **RA4.4.2a – Plano de formação**.
6. Quando aplicável, devem existir demonstrações e exercícios práticos da instrução implementada.
7. Quando ocorrer uma alteração nas instalações, tais como aquisição de novos equipamentos ou uso de novas substâncias, deve ser avaliada a necessidade de alteração da documentação respeitante a resposta a emergências.
8. Em caso de ocorrência de um acidente deve ser preenchido o **FA4.5.3 – Formulário de não conformidades, acções preventivas e acções correctivas**.

Notas de Revisão

N.º da revisão	Data de emissão	Pág.	Secções	Sumário alterações	Assinatura
0	19.06.2007	-	-	Primeira Emissão	

4.6. Desenvolver indicadores para o SGA

Os indicadores desenvolvidos nas fases anteriores centram-se essencialmente no desempenho ambiental da organização. Nesta etapa, a organização está pronta para identificar e desenvolver indicadores que possam ajudar a acompanhar os elementos do sistema de gestão e retirar as primeiras conclusões.

Este passo deve ser dado após serem estabelecidos os elementos centrais do SGA. Estes indicadores devem ser desenvolvidos para ajudar a avaliar a eficácia dos elementos-chave do sistema de gestão (BSI, 2003).

Exemplos de indicadores para o SGA:

- N.º de objectivos e metas atingidos / n.º total de objectivos e metas estabelecidos
- N.º de sugestões relacionadas com questões ambientais recebidas dos colaboradores / n.º de colaboradores
- N.º de fornecedores que solicitaram informações sobre o SGA / n.º de fornecedores
- N.º de auditorias realizadas ao sistema / n.º de auditorias planeadas
- N.º de dias que a organização demora a detectar e resolver uma não conformidade / n.º de não conformidades detectadas

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 4.6. DESENVOLVER INDICADORES PARA O SGA:

- Lista de indicadores para avaliar o desempenho dos elementos do SGA



FORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

Nos primeiros meses de implementação do SGA, a formação ambiental no local de trabalho esteve sobretudo a cargo do responsável ambiental, tendo-se revelado adequada até ao momento. No entanto, é evidente para o responsável ambiental que esta se trata de uma medida interina. Os próximos passos na implementação do SGA com vista à concretização das metas e objectivos definidos no PGA vão ser mais exigentes em termos de requisitos de formação.

Por isso, o responsável ambiental decide que é altura de conduzir uma revisão das necessidades de formação. Para isso, analisa o conhecimento técnico entre os colaboradores do hotel e em conjunto com o gestor da qualidade está em condições de identificar as falhas em termos das capacidades dos trabalhadores e seus conhecimentos sobre o SGA, bem como avaliar o conhecimento/capacidade interna para administrar formação. O orçamento para a formação bem como a disponibilidade dos trabalhadores fora do horário de trabalho são limitados, pelo que se revela agora determinante a ajuda inicialmente oferecida por um dos fornecedores que já tem um SGA implementado, de modo a promover acções de formação em áreas deficitárias. Não querendo atrasar-se na implementação do seu SGA, o Hotel PME aceita sem hesitar a ajuda oferecida, permitindo-lhe poupar recursos e focar a atenção onde é necessário.

ESTABELECER E MANTER PROCEDIMENTOS DE COMUNICAÇÃO

A experiência na implementação de SGA, sobretudo no que diz respeito à concretização das metas e objectivos, demonstra que há uma clara necessidade de reduzir os canais formais de comunicação. Os trabalhadores tendem a entender melhor a informação que lhes é transmitida pessoalmente, ao contrário daquela que lhes é comunicada por papel ou através de outra via formal e que necessita de interpretação própria. No caso do PGA os trabalhadores dedicaram-se a fazer o que acharam mais adequado em vez do que lhes tinha sido pedido nas instruções de trabalho.

Perante esta situação, o responsável ambiental constatou que a solução passa por estabelecer um contacto verbal regular com os colaboradores acerca do SGA, definindo assim a base para uma comunicação interna efectiva dentro do Hotel PME. Os colaboradores responderam melhor quando solicitados pessoalmente.

Por outro lado, a comunicação externa do hotel PME, iniciada com a publicação da política ambiental, está a ocorrer conforme o previsto. A página de Internet está operacional e a relação de trabalho que se estabeleceu com os principais fornecedores revelou-se determinante no estabelecimento de uma eficiente estratégia de comunicação por parte do Hotel PME.

DOCUMENTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REGISTOS

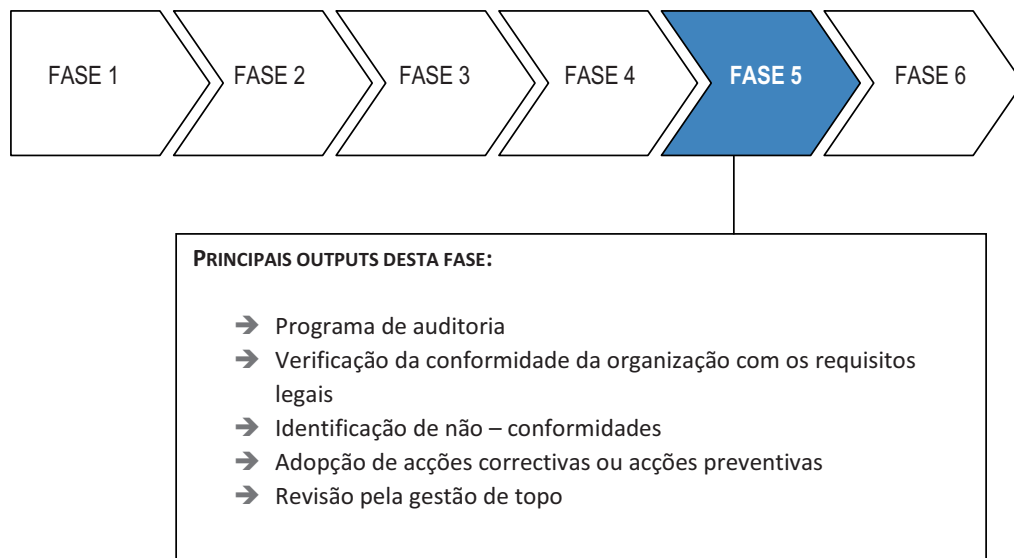
A gestão de topo do Hotel PME, incluindo o Director Geral, concorda que a documentação é fundamental para que o SGA funcione de forma eficiente. O responsável ambiental identificou claramente qual a documentação necessária tendo em conta a realidade da empresa. Por outro lado, existe uma resistência por parte dos trabalhadores não especializados a terem de lidar com mais papéis e documentação. No entanto, é fundamental para o SGA que toda a documentação esteja em dia, pelo que se torna necessário que os gestores de cada sector actualizem a documentação do SGA, pela qual são responsáveis.

Perante esta situação, o responsável Ambiental recebeu autorização da gestão de topo para estabelecer uma série de grupos de trabalho de forma a desenvolver *drafts* de novos procedimentos de documentação do SGA e controlo de documentos. Este selecciona responsáveis de cada sector do hotel de forma a garantir representatividade e em conjunto estabelecem procedimentos com significado para os empregados em vez de lhes impor os seus próprios procedimentos. Estes esboços são primeiro testados e só depois sujeitos a aprovação pelo Director Geral do Hotel.

Após a realização destas tarefas, o Hotel PME terá alcançado o final da fase 4 da implementação faseada do seu SGA e estará pronto para desenvolver o seu programa de auditoria.

(Adaptado de Sheldon e Yoxon, 2006)

FASE 5 | VERIFICAÇÃO, AUDITORIA E REVISÃO



A fase cinco introduz a disciplina da auditoria ao SGA. As auditorias de sistema e de desempenho são diferentes no âmbito e natureza das “auditorias de fase” que estão indicadas no final de cada uma das fases da Norma Britânica BS 8555:2003, pela qual se rege este manual. As auditorias de fase poderão, contudo, conter informação importante que pode ser utilizada para conceber o programa de auditoria de sistema e de desempenho da organização. A identificação de não conformidades é um elemento fundamental em qualquer sistema que pretenda centrar-se na melhoria contínua. Estas podem ser identificadas de diferentes formas e a sua comunicação não deverá ser restrita ao processo de auditoria.

Outro elemento central são as revisões pela gestão, as quais conferem uma oportunidade estruturada para rever o desempenho do SGA e a sua continuada adequabilidade e eficácia (BSI, 2003). Assim, identificaram-se as seguintes etapas que compõem a fase 5:

- Etapa 5.1 – Estabelecer programas de auditorias
- Etapa 5.2 – Verificar o cumprimento dos requisitos legais e outros
- Etapa 5.3 – Corrigir não conformidades e adoptar medidas preventivas
- Etapa 5.4 – Revisão pela gestão de topo
- Etapa 5.5 – Melhorar o desempenho ambiental
- Etapa 5.6 – Melhorar o SGA

5.1. Estabelecer programas de auditoria

As auditorias de sistema e de desempenho são revisões estruturadas dos vários elementos do SGA, que indicam se os procedimentos e práticas previstas foram correctamente implementados e se estão em conformidade com o referencial escolhido pela organização. As auditorias ajudam a organização a perceber se está no bom caminho, no sentido de atingir os

objectivos e metas definidos (BSI, 2003). Um Programa de Auditoria (PAd) inclui todas as actividades necessárias para planear e organizar o tipo e frequência de auditorias e para providenciar recursos que garantam a sua eficaz realização. De acordo com a Norma NP EN ISO 19011:2003, um PAd pode incluir uma ou mais auditorias, em função da dimensão, natureza e complexidade da organização a ser auditada.

O PAd deve considerar, em primeiro lugar, o planeamento e a calendarização da auditoria, seleccionando as equipas auditoras apropriadas, atribuindo-lhes papéis e responsabilidades, e garantindo a sua competência.

Para gerir um programa de auditorias a organização tem que definir as seguintes acções (Stapleton e Glover, 2001):

- Definir responsáveis com autoridade sobre o programa de auditorias
- Estabelecimento do programa de auditorias
 - Objectivos e extensão
 - Responsabilidades
 - Recursos
 - Procedimentos
- Implementação de programa de auditorias
 - Calendarização das auditorias
 - Avaliação de auditores
 - Selecção de equipas auditoras
 - Direcção de actividades de auditoria
 - Manutenção de registos
- Monitorização e revisão do programa de auditorias
 - Monitorização e revisão
 - Identificação de necessidades de acções correctivas e preventivas
 - Identificação de oportunidades de melhoria

A implementação do PAd deve considerar a sua comunicação às partes relevantes, a coordenação e a calendarização das auditorias e de outras actividades importantes. Quanto à equipa auditora deverá estabelecer e manter-se um processo para a avaliação das suas competências e do seu desenvolvimento profissional contínuo bem como a provisão dos recursos necessários. As auditorias deverão ser conduzidas de acordo com o PAd e devem ser confirmados os registos das actividades de auditoria. Os relatórios de auditoria deverão ser revistos e aprovados (ISO, 2003).

Devem ser utilizados indicadores de desempenho para monitorizar diferentes características tais como a capacidade da equipas auditora para implementar o PAd, a conformidade com os programas e os calendários das auditorias, bem como a troca de informação entre clientes da auditoria, auditados e auditores (BSI, 2003). Quando necessária, a revisão do PAd deve considerar ainda a evolução das necessidades e expectativas das partes interessadas, os registos do PAd original e eventuais novas práticas de auditoria. As revisões do PAd podem conduzir a acções correctivas e preventivas.

Devem ser mantidos registos para demonstrar a implementação do PAd, tais como (Stapleton e Glover, 2001):

- Registos relacionados com as auditorias individuais:
 - Planos e relatórios de auditorias;
 - Relatórios de não conformidades;
 - Relatórios de acções correctivas e preventivas;
 - Relatórios de seguimentos das auditorias;
 - Resultados da revisão do PAd;
- Registos relacionados com o pessoal auditor:
 - Competência do auditor e avaliação do desempenho;
 - Seleção da equipa auditora;
 - Manutenção e melhoria da competência.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 5.1 ESTABELECER PROGRAMAS DE AUDITORIA:

- ➔ Calendário com as reuniões da gestão de topo agendadas, definindo o âmbito da auditoria, tempo e auditores
- ➔ Procedimentos de auditoria definidos

5.2. Verificar o cumprimento dos requisitos legais e outros

O objectivo desta verificação consiste na avaliação do grau de conformidade do SGA da organização com os requisitos legais em vigor (e outros requisitos que a organização tenha subscrito) relacionados como os seus aspectos ambientais.

A equipa auditora deverá começar por verificar a documentação do SGA e os outputs das fases anteriores, em particular da fase 2, seguindo-se uma análise dos requisitos legais aplicáveis e avaliação do seu cumprimento. Por exemplo, deverão ser analisados os licenciamentos requeridos pela organização, os regimes de monitorização a que está obrigado, mas também a eficácia do SGA e cumprimento das normas, políticas e estratégias ambientais da organização. Desta avaliação poderá resultar um plano de acção com vista à correcção de eventuais não conformidades legais.

RESULTADOS ESPERADOS DA ETAPA 5.2. VERIFICAR O CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS LEGAIS E OUTROS:

- ➔ Relatório de verificação da conformidade legal.

5.3. Corrigir não conformidades e adoptar medidas preventivas

As não conformidades do sistema resultam sempre de situações em que a organização não cumpre os requisitos definidos e estabelecidos no âmbito do SGA. As não conformidades podem ocorrer ao nível dos procedimentos, quando os colaboradores não cumpriram os

procedimentos operativos ou instruções ou quando a não conformidade resulta da ocorrência de uma situação perigosa. Mas podem também derivar do próprio sistema, quando é identificado um desvio ou uma inadequação no SGA face ao planeamento realizado. Segundo a Norma NP EN ISO 14001:2004, para lidar com estas não conformidades e para implementar acções correctivas ou acções preventivas, é necessário definir procedimentos para assegurar que:

- As não conformidades são identificadas, seguindo-se a implementação de acções para minimizar os seus impactes ambientais;
- As não conformidades são investigadas, determinadas as suas causas e implementadas acções para evitar a sua recorrência;
- São avaliadas acções que previnam as não conformidades e que sejam implementadas as acções apropriadas, destinadas a evitar a sua recorrência;
- As acções correctivas e as acções preventivas implementadas são revistas, com o objectivo de avaliar a sua eficácia.

Principais causas que explicam a ocorrência de não conformidades nos SGA:

- Falta de comunicação;
- Ausência de procedimentos;
- Mau funcionamento do equipamento;
- Falta de formação;
- Falha em reforçar as regras;
- Acções correctivas inadequadas aos problemas.

As **acções correctivas** devem resolver problemas imediatos e impedir que o problema identificados volte a ocorrer. A organização deve investigar as causas da não conformidade e deve planear acções para evitar a sua recorrência, indicando as responsabilidades na implementação destas acções e o horizonte temporal para garantir o seu cumprimento. Os colaboradores deverão ser envolvidos na sugestão de acções correctivas e na sua implementação (ISO, 2004). Uma organização deverá também pôr em prática **acções preventivas** que visam antecipar e evitar a ocorrência de não conformidades.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 5.3. CORRIGIR NÃO CONFORMIDADES E ADOPTAR MEDIDAS PREVENTIVAS

- ➔ Procedimento de identificação de não conformidades, comunicação e análise da informação
- ➔ Relatórios das acções correctivas e preventivas implementadas (e.g. planos, responsabilidades, metas das escalas de tempo)
- ➔ Comunicações de resposta a não conformidades identificadas
- ➔ Planos de acção para acções correctivas ou acções preventivas

Na página seguinte apresenta-se um exemplo de um plano de acções correctivas e preventivas desenvolvido por uma empresa registada no EMAS.

(Logótipo da Empresa)	SGA	PA4.5.3
	Não conformidades, acções preventivas e acções correctivas	Página X de X

Objectivo

Estabelecer um modo de identificar, documentar, analisar e implementar acções preventivas e correctivas.

Âmbito de Aplicação

Este procedimento aplica-se a todas as acções preventivas e correctivas associadas às actividades, produtos e serviços da nome da empresa que possam ter impacto ambiental.

Responsabilidade

Todos os colaboradores são encorajados a documentar não conformidades ambientais, problemas com as matérias-primas e equipamentos que afectem o desempenho ambiental da organização.

O CA é responsável por receber estes documentos, registá-los e proceder à investigação e resolução da questão. Posteriormente deve avaliar a eficácia das acções implementadas.

Referências

(1) NP EN ISO 14001:2004

Acrónimos/Definições

Acção correctiva – acção para eliminar as causas geradoras de uma não conformidade ou de uma situação indesejável de modo a que estas não se repitam.

Acção preventiva – acção para eliminar causas de potenciais não conformidade ou situações indesejáveis antes que estas ocorram.

CA – Coordenador do Ambiente

Operador – colaborador responsável pela implementação das acções.

Não conformidade – incumprimento de requisitos do SGA ou da legislação ambiental.

Documentos Relacionados

FA4.5.3 – Formulário de não conformidades, acções preventivas e acções correctivas

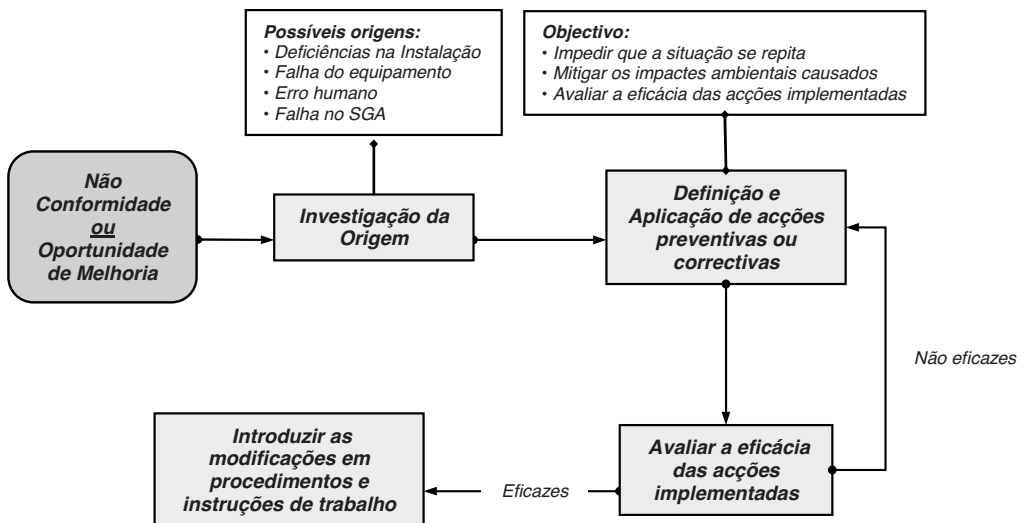
Instrução*Acções Preventivas*

1. Identificar as não conformidades potenciais ou oportunidades de melhoria através da análise dos processos com impacto ambiental significativo ou não, resultados de auditorias, falta de formação, comunicações internas ou externas ou legislação em elaboração ou com prazos para ser aplicada.
2. Investigar as potenciais causas para a ocorrência da não conformidade.
3. Determinar qual a acção preventiva a implementar para eliminar a causa da potencial não conformidade.
4. Aplicar medidas e verificar se estas surtiram o efeito pretendido.

Acções Correctivas

1. Identificar a não conformidade decorrente de procedimentos ausentes ou não adequados, evidências de auditorias externa e internas, desvios à Política Ambiental, requisitos do SGA, reclamações interna ou externas e legislação.
2. Investigar a origem da não conformidade.
3. Determinar a acção correctiva necessária para a eliminação da causa da não conformidade.
4. Aplicar a medida e verificar se esta é eficaz.

- O CA deverá proceder ao registo do processo de implementação de qualquer tipo de acção através do preenchimento do **FA4.5.3 – Formulário de não conformidades, acções preventivas e acções correctivas**.
- Deverão ser identificados os meios preventivos e correctivos já existentes e avaliada a necessidade de serem melhorados.
- Após identificadas as situações de potenciais ou reais não conformidades, deve definir-se um plano de resposta que incluirá medidas para evitar ou minimizar o impacto. O plano pode passar pela elaboração de instruções de trabalho, aquisição de material apropriado, medidas de mitigação, divulgação de informação em cartazes ou folhetos, entre outros.
- Todas estas alterações devem ser apresentadas/explicadas aos colaboradores, através de acções de formação/sensibilização.
- No final do processo de aplicação e avaliação da acção, os procedimentos e instruções de trabalho relacionados devem ser revisto e actualizados se necessário.



Fluxograma do processo de resolução de não conformidades e de implementação de oportunidades de melhoria

Notas de Revisão

N.º da revisão	Data de emissão	Pág.	Secções	Sumário alterações	Assinatura
0	19.06.2007	-	-	Primeira Emissão	

5.4. Revisão pela Gestão de Topo

A revisão pela gestão funciona como um balanço periódico do SGA e deve abranger todo o âmbito do sistema. A organização não necessita rever simultaneamente todos os seus elementos, podendo o processo de revisão ser efectuado durante um espaço de tempo mais alargado (ISO, 2004).

Esta revisão fornece à gestão de topo a oportunidade estruturada para rever o desempenho do SGA e a sua adequabilidade e eficácia. Adicionalmente, os representantes da gestão podem contribuir directamente para a estratégia e processos de decisão relacionados com a operação e desenvolvimento contínuo do SGA. Isto permitirá à gestão direccionar a necessidade de alterações aos elementos centrais do sistema, tais como a política, os objectivos e metas e os programas de gestão ambiental, à luz da experiência e da modificação do contexto interno e externo da organização (BSI, 2003).

A organização deve identificar a frequência exigida para as revisões da gestão de topo, identificando quem deverá ser envolvido neste processo. A organização deverá ainda definir um calendário, onde constem os pontos a serem discutidos, o qual deve ser comunicado a todas as partes relevantes. As conclusões destas reuniões devem ser divulgadas e devem ser mantidos todos os registos que evidenciem a revisão pela gestão (BSI, 2003).

Inputs para as revisões pela gestão de topo (ISO, 2004):

- Resultados de auditorias e avaliações de conformidade com os requisitos legais e outros requisitos que a organização subscreva;
- Comunicações das partes interessadas externas;
- Desempenho ambiental da organização;
- Grau de cumprimento dos objectivos e metas;
- Estado das acções correctivas e preventivas;
- As acções e seguimento resultantes de anteriores revisões pela gestão;
- Alterações de circunstâncias, incluindo desenvolvimentos nos requisitos legais e outros requisitos relacionados com os seus aspectos ambientais;
- Recomendações para melhoria.

Os **outputs** das revisões pela gestão de topo podem incluir quaisquer decisões e acções relativas a possíveis alterações da política ambiental, dos objectivos, das metas e de outros elementos do SGA, em coerência com o compromisso de melhoria contínua (ISO, 2004).

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 5.4. REVISÃO PELA GESTÃO DE TOPO:

- ➔ Calendário das reuniões da revisão pela gestão
- ➔ Actas das reuniões
- ➔ Relatório da revisão pela gestão, com as medidas a implementar e toda a informação de apoio a este processo

5.5. Melhorar o desempenho ambiental

A melhoria do desempenho ambiental da organização é o propósito mais importante do SGA. Como tal, todos os elementos desenvolvidos no âmbito do SGA deverão centrar-se na obtenção desta melhoria, com particular ênfase nos aspectos ambientais significativos e impactes associados (BSI, 2003).

Para avaliar a evolução do desempenho ambiental da organização, deverá analisar-se a informação recolhida sobre os indicadores, bem como o *feedback* e comunicações das partes interessadas sobre a revisão e as constatações da auditoria e não conformidades identificadas. Outro aspecto crucial a ter em conta na avaliação do desempenho ambiental da organização é a análise do progresso dos objectivos e metas definidos. Paralelamente, a organização deverá verificar regularmente os procedimentos operacionais e de emergência, as acções de formação, os recursos e equipamento existentes, em termos de adequabilidade e eficiência (BSI, 2003).

Nesta fase é importante fazer uma abordagem proactiva para continuamente identificar, desenvolver e implementar medidas de melhoria.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 5.5. MELHORAR O DESEMPENHO AMBIENTAL:

- ➔ Programas de gestão ambiental, objectivos, metas e indicadores revistos;
- ➔ Desenvolvimento de iniciativas específicas no sentido de melhorar o desempenho ambiental da organização.

5.6. Melhorar o SGA

Melhorar o desempenho ambiental deverá ser um objectivo da organização e o SGA deverá ser desenvolvido para apoiar esse objectivo. Assim, com vista à melhoria do seu SGA uma organização deve ter em conta o *feedback* e as comunicações das partes interessadas (internas e externas), bem como os resultados das verificações e constatações de auditorias. A organização deverá verificar regularmente a adequabilidade e eficácia do seu SGA, promovendo a formação e sensibilização de todos os que trabalham na organização ou em seu nome. Deverá ser promovida, no seio da organização, uma abordagem proactiva no sentido de implementar iniciativas de melhoria, fornecendo para isso os recursos necessários para permitir uma gestão eficaz do SGA (BSI, 2003).

Sheldon e Yoxon (2006) identificaram quatro estágios que reflectem a melhoria progressiva do SGA: cumprimento da legislação aplicável (Estágio 1), aplicação das melhores técnicas disponíveis (Estágio 2), boa gestão do SGA (Estágio 3) e gestão proactiva do SGA com definição de objectivos e metas cada vez mais ambiciosos envolvendo os clientes e cadeia de fornecimento (Estágio 4).

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 5.6. MELHORAR O SGA:

- ➔ Planos estruturados e definidos para iniciativas correctivas e proactivas e acções de melhoria do SGA

HOTEL PME



VERIFICAÇÃO, REVISÃO E AUDITORIA

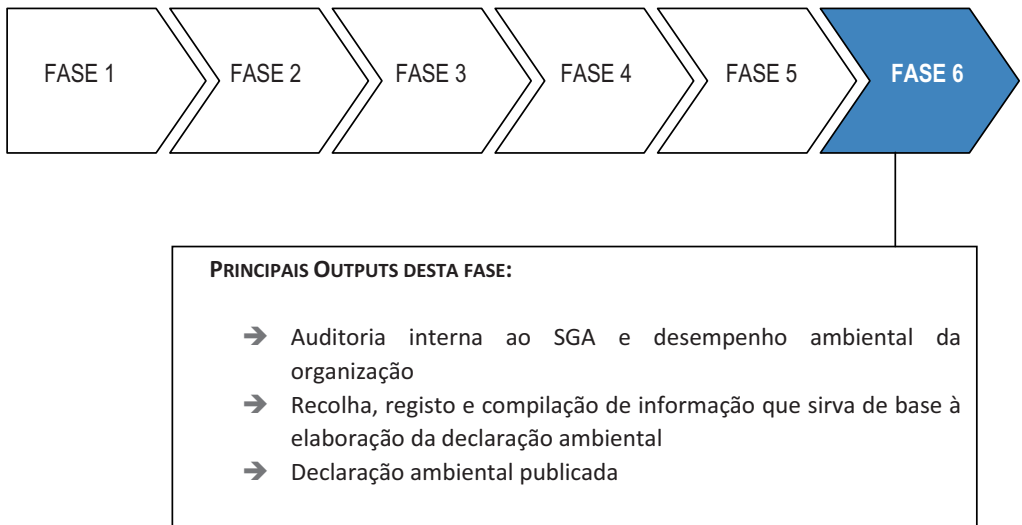
O SGA está agora implementado e é tempo de efectuar uma primeira Revisão pela Gestão. O esforço e trabalho investido por todos os colaboradores, sobretudo pelo responsável ambiental, tiveram a sua recompensa. Foram conseguidos excelentes resultados nos primeiros meses de operação incluindo várias reduções de custos a curto prazo, algumas das quais excederam mesmo as expectativas mais optimistas. Como representante da gestão de topo pelo SGA, cabe ao responsável ambiental organizar a reunião de revisão do SGA.

O SGA do Hotel PME necessita agora ser auditado na sua globalidade, em preparação para uma auditoria externa. O responsável ambiental que teve formação em auditoria de SGA está plenamente consciente que os seus colegas do hotel com conhecimentos de auditoria estão mais vocacionados para a área da qualidade e não tanto para a auditoria ambiental. No entanto, não existe orçamento disponível para estes auditores de qualidade frequentarem cursos de formação em auditoria ambiental.

O responsável ambiental não está entusiasmado com a ideia de assumir sozinho o trabalho e a responsabilidade de conduzir a auditoria interna. Assim, decide dividir o trabalho com outros auditores de qualidade e ao mesmo tempo dar-lhes formação. Em conjunto com o Gestor da Qualidade, o responsável ambiental desenvolve um programa de formação para os auditores de qualidade, que inclui a realização de vários exercícios com o objectivo de destacar as principais diferenças entre Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ) e os SGA. Com a ajuda prestada inicialmente pelo fornecedor, que dispõe de nove auditores internos de SGQ/SGA, dá-se início à formação através da comparação de constatações e experiências. Após cinco semanas, o responsável ambiental tem finalmente à sua disposição uma equipa de auditores capacitados para conduzir a auditoria interna ao SGA do Hotel PME, a realizar na fase 6.

(Adaptado de Sheldon e Yoxon, 2006)

FASE 6 | PREPARAÇÃO PARA A AVALIAÇÃO EXTERNA



Esta fase tem como propósito preparar a organização para a avaliação externa do SGA. Para as empresas que pretendam ser reconhecidas por uma entidade externa independente é na fase 6 que se incluem etapas que irão preparar a organização para a certificação de acordo com a Norma ISO 14001 e/ou EMAS. Assim, as etapas previstas nesta fase incluem:

- Etapa 6.1 – Auditoria interna de preparação para a avaliação externa
- Etapa 6.2 – Preparação da informação a comunicar
- Etapa 6.3 – Elaboração da Declaração Ambiental

6.1. Auditoria interna de preparação para a avaliação externa

As auditorias internas, incluídas no PAd definido pela organização, são também conhecidas como auditorias de primeira parte. Estas auditorias podem ser realizadas recorrendo a recursos internos ou externos e medem os pontos fortes e oportunidades de melhoria relativamente a procedimentos, métodos e/ou práticas adoptadas. De acordo com a Norma ISO 14001:2004 a organização deve assegurar que as auditorias internas são realizadas em intervalos planeados com o objectivo de:

- Determinar se o SGA está em conformidade com os requisitos da norma e se foi adequadamente implementado e é mantido; e
- Fornecer à gestão informações sobre os resultados da auditoria.

O período de tempo necessário para completar as auditorias de todas as actividades é designado por ciclo de auditoria. Este varia de acordo com a dimensão e complexidade das organizações (ISO, 2003). As linhas de realização das auditorias internas são semelhantes às directrizes para a realização de auditorias externas ao SGA.

Assim, as auditorias internas devem ser realizadas por pessoas independentes em relação às actividades a auditar, para assegurarem um parecer isento. Uma auditoria inicia-se com a nomeação do coordenador da equipa auditora e selecção da restante equipa de auditores. São definidos os objectivos, o âmbito e os critérios da auditoria e estabelece-se também o contacto inicial entre auditor e auditado (ISO, 2003).

Segue-se a condução e revisão da documentação relevante do sistema de gestão (incluindo registos do SGA e relatórios de auditorias anteriores) e determinação da sua adequabilidade face aos critérios definidos para a auditoria (ISO, 2003).

A preparação para as actividades da auditoria, começa com a elaboração de um plano de auditoria, pelo auditor coordenador. Este plano proporciona uma base de acordo entre o “cliente” da auditoria, a equipa auditora e o auditado com vista à condução da auditoria. De acordo com a Norma NP EN ISO 19011: 2003, o plano deve calendarizar e coordenar as actividades da auditoria, incluindo:

- Objectivos e âmbito;
- Critérios da auditoria;
- Duração prevista para a execução da auditoria;
- Datas e locais onde decorrerá a auditoria;
- Atribuições de tarefas e responsabilidades dos elementos da equipa auditora;
- A alocação de recursos.

São atribuídas tarefas específicas à equipa auditora (e.g. auditor coordenador, peritos técnicos, em formação) e são preparados os documentos de trabalho necessários (e.g. listas de verificação - *checklists*, planos de amostragem, formulários).

A execução da auditoria, propriamente dita, começa com a reunião de abertura, passando depois para a recolha de informação. Esta informação deve ser verificável para poder constituir evidência e deve ser registada. As actividades de auditoria incluem entrevistas, inspecção, análise de registos e outra documentação, com o objectivo de averiguar o cumprimento das normas e regulamentos aplicáveis e dos objectivos e metas fixados, bem como a eficácia e adequação do sistema para a gestão dos aspectos ambientais (ISO, 2003).

Após terem decorrido todas as observações a equipa auditora reúne-se e elabora as constatações da auditoria (e.g. não conformidades e oportunidades de melhoria) e elabora as principais conclusões, que serão apresentadas durante a reunião de encerramento (ISO, 2003).

Depois de todos estes passos chega-se por fim à reunião de fecho da auditoria, onde são apresentadas e discutidas as conclusões a que a equipa auditora chegou, após todo o processo de auditoria (ISO, 2003).

O relatório da auditoria deve incluir: os objectivos, o âmbito, a identificação do cliente, dos auditores, datas e locais, os critérios utilizados, as constatações e as conclusões a que a equipa auditora chegou. Pode ainda incluir o plano de auditoria, um resumo do processo, áreas não cobertas, opiniões divergentes, recomendações para melhoria, planos de acção de seguimento acordados, declaração de confidencialidade, lista de distribuição do relatório, entre outros.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 6.1. AUDITORIA INTERNA:

- ➔ Relatórios da auditoria interna, acompanhado das constatações e registos de apoio

No Anexo IV disponibiliza-se um exemplo de um relatório de auditoria interna ao SGA de uma das unidades hoteleiras que forneceram informação para o presente manual, designadamente o Terceira Mar Hotel do Grupo Bensaude Turismo.

6.2. Preparação da informação a comunicar

Esta etapa funciona como uma preparação para a elaboração da Declaração Ambiental (DA), em que a organização se prepara para compilar toda a informação relevante do SGA. A partir do momento em que uma organização torna pública uma DA, é importante assegurar que a informação divulgada e os dados publicados reflectam uma imagem exacta do desempenho ambiental da organização (BSI, 2003).

Uma DA tem como objectivo mostrar como a organização tem actuado, tendo em conta os objectivos e metas que estabeleceu face aos aspectos ambientais significativos e impactes associados. É muito importante garantir uma sólida recolha e tratamento de dados que permita que a informação apresentada possibilite estudar a evolução do desempenho ao longo do tempo. A organização pode elaborar uma *checklist* para verificar se todos os dados estão em conformidade com o que é exigido pelo regulamento EMAS III para uma DA. Devem atribuir-se responsabilidades na recolha, registo e tratamento dos dados e estabelecer um processo interno de verificação para assegurar a credibilidade e exactidão dos dados. Os dados devem usar unidades de medida claras e adequadas (BSI, 2003).

Estes dados devem incluir ainda a lista de indicadores desenvolvidos nas fases anteriores, os objectivos e metas estabelecidos pela organização e o programa de gestão ambiental para o corrente ano, entre outros (BSI, 2003).

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 6.2. PREPARAÇÃO DA INFORMAÇÃO A COMUNICAR

- ➔ Lista global dos dados que serão usados na elaboração da declaração ambiental
- ➔ Critérios bem definidos para a recolha e análise de dados

6.3. Elaboração da Declaração Ambiental

No âmbito do Regulamento EMAS, uma organização interessada em registar-se tem de elaborar uma DA, que informe o público e outras partes interessadas dos produtos, serviços e actividades da organização, do seu SGA e do seu desempenho ambiental ao longo de um determinado período (BSI, 2003).

De acordo com o Regulamento EMAS o objectivo da DA é fornecer informações ao público e a outras partes interessadas, informações de carácter ambiental relativas ao impacto e desempenho ambientais e à melhoria contínua do SGA da organização.

A DA deve ser redigida de forma clara e concisa, reportando os dados correspondentes a um período de 12 meses. Não existe um formato e estrutura rígidos para uma DA, apesar do Regulamento EMAS III solicitar, como mínimo, a inclusão de determinados elementos abaixo detalhados:

a) Uma descrição da organização, com um resumo das suas actividades, produtos e serviços

Informação mínima a fornecer para cumprimento deste requisito:

- 1) Estrutura de gestão da organização e a sua relação com outros sectores
- 2) Número de trabalhadores
- 3) Indicar se toda a organização ou apenas uma parte está registada no EMAS
- 4) Participação em filiais, empresas comuns ou produções externalizadas (*outsourcing*)
- 5) Aquisições, fusões ou alienações ocorridas durante o ano
- 6) Classificação da organização (código NACE)

Modo de transmitir a informação: utilizando gráficos, organogramas, fotografias aéreas, descrição da abordagem por processos

b) A política ambiental e uma descrição sumária do seu SGA

Informação mínima a fornecer para cumprimento deste requisito:

- a) Política Ambiental
- b) Quadro de gestão da organização para a execução da política (dirigentes e responsáveis pela implementação)
- c) Organograma da empresa do qual ressaltem as responsabilidades pelas questões ambientais (matriz de responsabilidades)
- d) Relações entre a política, a identificação e avaliação dos aspectos ambientais, as metas e objectivos e os resultados

Modo de transmitir a informação: Política ambiental ou carta de apresentação assinada pelo Presidente do Conselho de Administração e um diagrama com a estrutura da empresa e do SGA

c) Uma descrição de todos os aspectos ambientais, directos e indirectos, que resultam ou podem resultar em impactes ambientais significativos

Informação mínima a fornecer para cumprimento deste requisito:

Fornecer uma panorâmica dos aspectos ambientais significativos da organização e explicar as implicações ambientais das suas actividades, produtos e serviços. O mais importante é que os leitores compreendam a relação entre a actividade da organização e o impacte significativo que dela pode resultar

Modo de transmitir a informação: matrizes e diagramas que incluam os critérios de identificação dos impactes ambientais significativos

- d) Uma descrição dos objectivos e metas ambientais e a sua relação com os aspectos e impactes ambientais significativos

Informação mínima a fornecer para cumprimento deste requisito:

Indicar aquilo que a organização pretende fazer para melhorar o seu desempenho ambiental. O programa de gestão ambiental contribuirá para que o leitor compreenda as actividades da organização destinadas a melhorar o seu desempenho ambiental

Modo de transmitir a informação: matriz que relacione os objectivos e metas ambientais com as diversas actividades e a natureza potencial dos seus impactes ambientais

- e) Descrição do desempenho da organização relativamente aos seus objectivos e metas, no que se relaciona com os seus impactes ambientais significativos, incluindo valores relacionados com as emissões de poluentes, produção de resíduos, consumo de matérias-primas, energia e água, do ruído, entre outros

Informação mínima a fornecer para cumprimento deste requisito:

Apresentar dados relativos ao desempenho da organização e seus progressos em relação aos objectivos e metas fixados. Demonstrar a evolução do desempenho ambiental da organização ao longo do tempo. A informação deve permitir estabelecer uma relação entre o desempenho e os objectivos, requisitos legais e metas ambientais. E ainda indicar a forma como os dados foram obtidos e processados. Segundo o EMAS III este capítulo deve incluir os indicadores principais (eficiência energética, eficiência dos materiais, água, resíduos, biodiversidade e emissões) bem como outros indicadores de desempenho relevantes.

Modo de transmitir a informação: gráficos, diagramas, quadros, indicadores de desempenho

- f) Descrição do desempenho ambiental face aos requisitos legais associados aos impactes ambientais significativos da organização

Informação mínima a fornecer para cumprimento deste requisito:

Sempre que a organização apresentar dados relativos ao seu desempenho ambiental no que se refere a impactes ambientais significativos, que estejam regulamentados, deve apresentar a comparação entre o seu desempenho e o nível de conformidade legal.

Modo de transmitir a informação: gráficos

- g) Uma referência aos requisitos legais aplicáveis em matéria de ambiente

Informação mínima a fornecer para cumprimento deste requisito: enumeração dos principais requisitos legais em matéria de ambiente aplicáveis à actividade da organização

Modo de transmitir a informação: quadros organizados por descritor ambiental, com a legislação ambiental aplicável à organização.

h) O nome e número de acreditação do verificador ambiental e data de validação.

Informação mínima a fornecer para cumprimento deste requisito:

Fornecer informações sobre a pessoa que verificou a DA e a data em que o fez.

112 | Implementação Faseada do EMAS no Sector da Hotelaria | 111
Estas informações deverão ser actualizadas e validadas, anualmente, por um verificador ambiental. No entanto, de acordo com o Regulamento EMAS II, sob condições especiais as PME poderão requerer o alargamento do período de renovação até 2 anos. Após a respectiva validação, as alterações serão apresentadas ao organismo competente e, só nessa altura, poderão ser disponibilizadas ao público.

Os utilizadores de uma DA podem desejar comparar os resultados do desempenho ambiental de uma organização ao longo do tempo. Assim, é importante incluir o mesmo tipo de informações comunicadas nos anos anteriores, para possibilitar esta análise.

Considerando ainda que existem custos envolvidos na produção e divulgação de uma DA, sugere-se que as PME, e sobretudo as micro-empresas, possam apostar na publicação de DA simplificadas do ponto de vista da edição e design gráfico.

RESULTADOS ESPERADOS DA TAREFA 6.3. ELABORAÇÃO DA DECLARAÇÃO AMBIENTAL:

- ➔ Publicação da Declaração Ambiental
- ➔ Indicação do progresso da organização em termos de desempenho ambiental

Sugere-se a consulta periódica das declarações disponibilizadas pela Agência Portuguesa do Ambiente (<http://www.apambiente.pt/instrumentos/gestaoambiental/emas>) e pela Comissão Europeia (http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm) por forma a recolher exemplos sobre a estrutura e formato para a elaboração de uma DA. Nos endereços acima disponibilizados é possível consultar exemplos de DA de diversas empresas Portuguesas e europeias pertencentes ao sector da indústria hoteleira que se encontram registadas no EMAS.

HOTEL PME**PREPARAÇÃO PARA A AVALIAÇÃO EXTERNA**

Após a realização da auditoria interna o responsável ambiental compilou uma série de resultados que ilustram bem o sucesso da implementação do SGA:

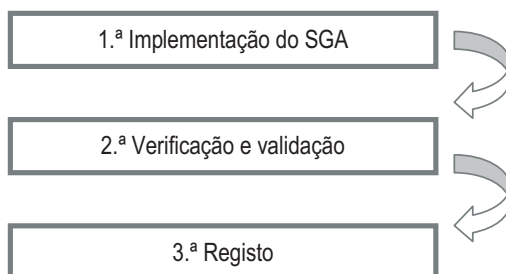
- No primeiro ano registaram-se poupanças de custos significativas através da aplicação de medidas simples;
- No total, estas poupanças representam um ganho de 6% no preço de mercado da empresa face aos principais concorrentes do sector;
- Conseguiu-se negociar uma redução de 12% nos custos com seguradoras por ter sido implementado um SGA;
- A auditoria interna ao SGA do hotel identificou 37 áreas com potencial de melhoria e com importante significado para o negócio do Hotel PME;
- Concluiu-se a declaração ambiental do Hotel PME;
- Recebeu-se a visita de fornecedores e clientes com o propósito de observarem o SGA implementado;
- O Hotel PME foi nomeado para a atribuição de um prémio ambiental na região geográfica em que se insere. A cobertura mediática deste evento provocou um aumento no número de clientes do hotel;
- A entidade reguladora local recomendou o Hotel PME a quatro empresas, considerando-o claramente um exemplo de boas práticas. Isto representa um enorme avanço face à situação registada há 2 anos atrás quando ameaçou encerrar o hotel devido ao fraco desempenho ambiental;
- A produtividade do hotel melhorou cerca de 4% nos últimos 14 meses desde que foi implementado o SGA. O esforço efectuado para ouvir as ideias dos trabalhadores muito terá contribuído para este facto;
- Conseguiu reduzir-se em 8% o consumo de energia e em 5% os custos com os transportes incluindo redução do consumo de combustível e custos de manutenção;
- Reduziu-se a poluição de forma considerável através das alterações introduzidas pelo SGA nas operações do hotel;
- Apesar das melhorias alcançadas, o Hotel PME poderá continuar a melhorar o seu desempenho ambiental e económico.

O Hotel PME completou agora a fase 6 da implementação faseada do SGA, o qual se encontra plenamente implementado e funcional. O próximo passo consiste na avaliação externa e na prossecução do objectivo que é a obtenção do registo no EMAS.

(Adaptado de Sheldon e Yoxon, 2006)

CONCLUSÃO | REGISTO NO EMAS

Em Portugal, o processo de registo no EMAS envolve o Organismo Competente – A Agência Portuguesa do Ambiente (APA) – e verificadores ambientais (APA, 2009).



Após a conclusão das 6 fases de **implementação** descritas no presente manual, uma organização estará em condições de solicitar a **verificação** do seu SGA e a **validação** da sua DA por um verificador ambiental acreditado que irá verificar se a política, o levantamento ambiental, o programa e o SGA estão em conformidade com o regulamento e se a DA é válida (APA, 2009). A DA, para efeitos de registo, deverá apresentar dados relativos até seis meses antes da data da sua validação. Os dados relativos ao desempenho ambiental da organização deverão reportar-se a, pelo menos, 12 meses (APA, 2009).

O pedido de registo no EMAS deverá ser requerido à APA, sendo instruído com a ficha “Pedido de Registo no EMAS”, que solicita à organização as seguintes informações:

- Nome da organização;
- Endereço da organização;
- Pessoa a contactar;
- Código de actividade NACE;
- Número de trabalhadores;
- Nome do verificador;
- Número de acreditação;
- Âmbito de acreditação;
- Data da próxima declaração ambiental.

Esta ficha deve ainda ser acompanhada de:

- Cópia da DA validada por um verificador ambiental acreditado para o efeito (suporte papel e informático);
- Outros documentos solicitados na referida ficha, entre os quais o Relatório de verificação ao SGA.

Uma vez recebida a ficha “Pedido de Registo no EMAS”, juntamente com a documentação indicada, e liquidada a taxa de registo, a APA dará início ao procedimento para comprovar que a organização cumpre os requisitos estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1221/2009, (APA, 2009). Após análise da candidatura e em caso de falta de informação ou a existência de incorrecções, será solicitado à organização o seu envio, num prazo de 10 dias úteis. No caso de a candidatura estar correctamente instruída, a APA informa o candidato do número de processo a que corresponde o seu pedido de registo, o nome do técnico responsável pelo acompanhamento e quem será o interlocutor entre a APA e a organização, dando seguimento ao processo de registo.

As autoridades competentes e as entidades licenciadoras correspondentes à localização geográfica da organização candidata, nomeadamente a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR), a Direcção Regional de Economia (DRE), a Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAOT) e Instituto Português de Acreditação (IPAC), podem participar na análise da conformidade legal da organização podendo eventualmente emitir objecções ao registo da mesma, tendo um prazo de 15 dias úteis para o fazer. No caso de existirem objecções fundamentadas ao registo da entidade candidata ao EMAS, a APA informa a organização, concedendo-lhe igualmente um prazo de 15 dias úteis para se pronunciar, sob pena do pedido de registo ser recusado.

Caso não haja necessidade de esclarecimentos adicionais, se não forem levantadas objecções à atribuição do registo e se a APA concluir que os requisitos do Regulamento EMAS estão cumpridos, esta deverá efectuar o registo da organização requerente e atribuir-lhe um número de identificação, informando-a que passou a constar do registo EMAS (APA, 2009).

Uma vez registada no EMAS, a organização deverá colocar à disposição do público e outras partes interessadas a DA, bem como as suas actualizações anuais devidamente validadas (APA, 2009). De acordo com o novo Regulamento EMAS, a organização tem um prazo de um mês a contar do registo e de um mês a contar da data em que renovação do registo for concluída para colocar à disposição do público a sua DA ou a DA actualizada, respectivamente.

De acordo com o Regulamento nº 1221/2009, de 25 de Novembro, e com o Procedimento de Registo no EMAS – SQ.E.O.01, de Dezembro de 2008:

- Para efeitos de manutenção do registo no EMAS, a organização registada terá que remeter as actualizações da Declaração Ambiental, quando perfizer um e depois dois anos após a data de validação da Declaração Ambiental, acompanhadas do relatório de verificação ao sistema de gestão ambiental. Exceptuam-se as pequenas organizações que tenham sido autorizadas a beneficiar das derrogações prevista no artigo 7.º do Regulamento. (Consultar Nota Técnica “Pequenas organizações (artigo 7º)”);
- As organizações registadas no EMAS devem solicitar periodicamente a renovação do seu registo. O procedimento para a obtenção desta renovação é semelhante ao procedimento de pedido de registo no EMAS, regendo-se pelos mesmos requisitos e condições.

Assim, a organização deverá solicitar à APA o pedido de renovação do registo no EMAS, devendo este ser instruído com a ficha “Pedido de Registo no EMAS” estabelecida no Anexo II, acompanhado de:

- Cópia da DA validada por um verificador ambiental acreditado para o efeito;
- Declaração do verificador ambiental sobre as actividades de verificação e validação (Original);
- Outros documentos solicitados na referida ficha.

A data para renovação do registo será de um prazo máximo de 36 meses a contar da data de validação da Declaração Ambiental. Exceptuam-se as pequenas organizações que tenham sido autorizadas a beneficiar das derrogações prevista no artigo 7.º do regulamento. (Consultar Nota Técnica “Pequenas organizações (artigo 7º)”).

Todas as informações sobre o registo no EMAS podem ser consultadas na página de Internet da APA em <http://www.apambiente.pt/Instrumentos/GestaoAmbiental/emas>.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AEP - ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL DE PORTUGAL, 2007, Cadernos de Ambiente, disponível em <http://www.aeportugal.pt> [consultado em Outubro de 2007].

APA - AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, 2009, Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS), disponível em <http://www.apambiente.pt/Instrumentos/GestaoAmbiental/emas/>, [consultado em Dezembro de 2009].

APARTHOTEL DO MIRANTE, 2007, Declaração Ambiental 2007, Disponível em: <http://www.apambiente.pt/Instrumentos/GestaoAmbiental/emas/organiza%C3%A7%C3%B5esregistadas/Documents/39%20Aparthotel%20do%20Mirante/Declara%C3%A7%C2%A6o%20Ambiental%202007.pdf>.

APARTHOTEL MIRAVILLAS, 2008, Declaração Ambiental 2007, Disponível em: http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/es_library/55_pt_aparthotel_mira_villas_07.pdf.

AYUSO, S., 2006, Adoption of Voluntary Environmental Tools for Sustainable Tourism: Analysing the Experience of Spanish Hotels, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 13 (4), 207-220.

BELO, A., 2002, Novo Perfil para o Turismo na Região Autónoma da Madeira, Turismo Sustentável, FCT-UNL, Monte de Caparica.

BSI - BRITISH STANDARDS INSTITUTION, 2003, *BS 8555: Environmental management systems—Guide to the phased implementation of an environmental management system including the use of environmental performance evaluation*, British Standards Publishing Limited, Berkshire, UK.

BUDEANU, A., 2003, *Impacts and responsibilities for sustainable tourism: a tour operator's perspective*, *Journal of Cleaner Production*, 13 (2), 89-97.

CHEREMISINOFF, N.P., 2001, *Green profits: the manager's handbook for ISO 14001 and pollution*, Butterworth Heinemann, UK.

CE - COMISSÃO EUROPEIA, 2001, Regulamento (CE) N.º 761/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho de 19 de Março de 2001, que permite a participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

CHAN, E., HAWKINS, R., 2010, Attitude towards EMSs in an international hotel: An exploratory case study, *International Journal of Hospitality*, 29 (4), 641-651.

CHAN, E., WONG, S., 2006, Motivations for ISO 14001 in the hotel industry, *Tourism Management*, 27, 481-492.

CMA – CONSELHO DO AMBIENTE DE MACAU, 2005, Manual Hotel Verde, disponível na internet em: <http://www.ambiente.gov.mo/greenhotel/pt/activities/01.asp>, [consultada em Fevereiro de 2008]

COOPER, C., 2002, Turismo: Princípios e Prática, Turismo e hospitalidade.

CUNHA, L., 1997, Economia e Política do Turismo, Alfragide, McGraw-Hill Portugal.

DALHAMMAR, C.J., 2000, *Implementation and Certification of Environmental Management System in Small Enterprises: Approaches and Limitations*, IIIEE Report 2000:22. Lund University, Lund, Sweden.

DANDRIDGE, T.C., 1979, Children are not little 'grown-ups': small business needs its own organisational theory, *Journal of Small Business Management*, 17 (2), 53–57.

FERREIRA, A. e LOPES, M., 2003, A Gestão Ambiental e a Certificação no Ecoturismo. Uma Abordagem Conceptual, Centro de Estudos de Recursos Naturais, Agricultura e Sociedade, Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Coimbra in Simões, O. e Cristóvão, A., eds., Turismo em Espaços Rurais e Naturais, Instituto Politécnico de Coimbra, ISBN: 972-98593-5-3.

FRANCE, L., 1999, The Earthscan Reader in Sustainable Tourism, Earthscan Publications Limited, UK.

FRANKE, J., WÄTZOLD, F., 1995, Political evolution of EMAS: perspectives from the EU, national governments and industrial groups, *European Environment*, 5 (6), 155–159.

GARCÍA-FALCÓN, J., MEDINA-MUÑOZ, D., 1999, Sustainable tourism development in islands: a case study of Gran Canaria, *Business Strategy and the Environment*, 8 (6), 356–387.

GARRIDO, I., 2001, Modelos Multiorganizacionais no Turismo: Cadeia, Clusters E Redes, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

HALKOS, E., EVANGELINOS, K.I., 2002, Determinants of environmental management systems standards implementation: evidence from Greek Industry, *Business Strategy and the Environment*, 11 (6), 360–375.

HALLENGA-BRINK, S.C.; BREZET, J.C., 2003, *The sustainable innovation design diamond for micro-sized enterprises in tourism*, *Journal of Cleaner Production*, 13 (2), 141–149.

HILLARY, R., 1993, EC environmental policy: a way forward, *The ADEK Bulletin*, No 45, Summer, 54–56.

HILLARY, R., 1995, *Small Firms and the Environment: a Groundwork Status Report*, Groundwork, Birmingham.

HILLARY, R., 1998, Pan-european union assessment of EMAS implementation, *European Environment*, 8 (6), 184–192.

HILLARY, R., 2000, *The eco-management and audit scheme, ISO 14001 and the smaller firm*. In *Small and Medium-Sized Enterprises and the Environment: Business Imperatives*, Hillary R (ed.) Greenleaf: Sheffield.

HOLLAND, L., GIBBON, J., 1997, SMEs in the metal manufacturing, construction and contracting service sectors: environmental awareness and actions, *Eco-Management and Auditing*, 4, 7–14.

HOTEL MARINA ATLÂNTICO, 2006, Declaração Ambiental 2006, Disponível em: http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/es_library/55.1_pt_hta_hotel_marina_06_es.pdf.

IIEFE, Adelphi, IOEW, SPRU, and Valør & Tinge, 2005, *EVER: Evaluation of EMAS and Ecolabel for their Revision, Report 1: options and recommendations for the revision process*, IIEFE Università Bocconi, Adelphi Consult, IOEW, Office Heidelberg, SPRU, Sussex University and Valør & Tinge A/S.

INEM, 2000, *EMAS 2000 - um instrumento dinâmico para a salvaguarda ambiental e para o desenvolvimento sustentável, Benefícios para as Empresas e Gestão Ambiental na Região Mediterrânea*, INEM – International Network for Environmental Management, Hamburg.

IAPMEI - INSTITUTO DE APOIO ÀS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS E À INOVAÇÃO, 2008, *Sobre as PME em Portugal*, IAPMEI/Direcção de Planeamento e Estudos, Fevereiro 2008, Disponível em <http://www.eicpme.iapmei.pt>, [consultado em Outubro de 2008].

ISO, 2003, *NP EN ISO 19011: 2003 - Linhas de orientação para a realização de Auditorias a Sistemas de Gestão Ambiental e Sistemas de Gestão da Qualidade*.

ISO, 2004, *NP EN ISO 14001:2004 - Sistemas de Gestão Ambiental - Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização*.

LOPES, M.; MORAIS, P. e FERREIRA, A., 2003, Formação Ambiental no Ensino do Turismo, Centro de Estudos de Recursos Naturais, Agricultura e Sociedade, Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Coimbra in Simões, O. e Cristóvão, A., eds., *Turismo em Espaços Rurais e Naturais*, Instituto Politécnico de Coimbra, ISBN: 972-98593-5-3.

MAY, V., 1991, Tourism, environment, and development, *Tourism Management*, 12, (2), 112–118.

MCKERCHER, B., 1993, Some fundamental truths about tourism: understanding tourism's social and environmental impacts, *Journal of Sustainable Tourism*, 1 (1) 6-16.

O'LAOIRE, D., WELFORD, R.J., 1994, *Environmental Management at the regional level: the case of the Avoca-Avonmore Catchment Conversion Project and IDAS Trout Ltd*, in *Cases in Environmental Management and Business Strategy*, Welford, R.J. (ed.), Pitman, London, UK.

OMT - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO, 2009, disponível em: <http://www.unwto.org/facts/eng/vision.htm> [consultado em Maio 2009]

PINTO, A., 2005, *Sistemas de gestão ambiental*, Sílabo, Lisboa.

REVELL, A., RUTHERFOORD, R., 2003, UK environmental policy and the small firm: broadening the focus, *Business Strategy and the Environment*, 12 (1), 26-35.

RUTHERFOORD, R., SPENCE LJ, 1998, *Small business and the perceived limits to responsibility: environmental issues?* Paper presented at 21st Institute of Small Business Affairs, National Small Firms Policy and Research Conference, Durham.

SHELDON, C., 1997, *BS 7750 and certification—the UK experience*, in Environmental Management Systems and Cleaner Production, Hillary R (ed.), Wiley, Chichester.

SHELDON, C., YOXON, M., 2006, *Environmental Management Systems, A Step-by-Step Guide to Implementation & Maintenance*, Third edition, Earthscan, Sterling, USA.

SMITH, A., KEMP, R., 1998, *Small Firms and the Environment 1998: a Groundwork Report*, Groundwork Trust, Birmingham.

STAPLETON, P., GLOVER, M., 2001, *Environmental Management Systems: An Implementation Guide for Small and Medium-Sized Organizations*, NSF International, Ann Arbor, Grasonville, USA.

TEPELUS, C. M., CÓRDOBA, R.C., 2003, Recognition schemes in tourism—from ‘eco’ to ‘sustainability’?, *Journal of Cleaner Production*, 13 (2), 135–140.

TILLEY, F., 1999, The gap between the environmental attitudes and the environmental behaviour of small firms, *Business Strategy and Environment*, 8 (4), 238–248.

TILLEY, F., 2000, Small firm environmental ethics: how deep do they go?, *Business Ethics: a European Review*, 9(1), 31–41.

TURISMO DE PORTUGAL, 2007, Plano Estratégico Nacional do Turismo, disponível em: <http://www.turismodeportugal.pt> [consultado em Maio 2009].

TURISMO DE PORTUGAL, 2008a, Conta Satélite do Turismo – Turismo: Actividade Económica 200-2007, disponível em <http://www.turismodeportugal.pt> [consultado em Junho 2009].

TURISMO DE PORTUGAL, 2008b, O Turismo em 2007, disponível em <http://www.turismodeportugal.pt> [consultado em Junho 2009].

WELFORD, R., 1996, *Corporate Environmental Management. Systems and Practices*. Earthscan, London.

WELFORD, R., YTTERHUS, B. & ELIGH, J., 1999, Tourism and Sustainable Development: an Analysis of Policy and Guidelines for Managing Provision and Consumption, *Sustainable Development*, 7 (4), 165-177.

WENK, M. S., 2005, *Discussion on Environmental Management Systems. Evaluation of EMS' Impacts on SMEs*, ISSN 1389-6970, Volume 16, The European Union's Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), Springer Netherlands.

WHITELAW, K., 2004, *ISO 14001: environmental systems handbook*, 2nd Edition, Elsevier Butterworth Heinemann, Burlington, USA.

ZACKRISSON, M. et al., 2004, *Measuring your company's environmental impact: templates and tools for a complete ISO 14001 initial review*, Earthscan Publications Ltd.

ZOBEL, T., 2006, The pros and cons of joint EMS and group certification: a Swedish case study, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 14 (3), 152-166.

FONTES DE INFORMAÇÃO NA INTERNET

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

<http://www.apambiente.pt>

ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL DE PORTUGAL

<http://www.aeportugal.pt>

ASSOCIAÇÃO DA HOTELARIA DE PORTUGAL

<http://www.hoteis-portugal.pt/>

ASSOCIAÇÃO DA HOTELARIA, RESTAURAÇÃO E SIMILARES DE PORTUGAL

<http://www.aresp.pt/>

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE HOTELARIA, RESTAURAÇÃO E TURISMO

<http://www.aphort.com/>

BRITISH STANDARDS INSTITUTION

<http://www.bsi-global.com/>

COMISSÃO EUROPEIA – EMAS HELPDESK

http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm

DEFRA – Department for Environment, Food and Rural Affairs

<http://www.defra.gov.uk/environment/business/scp/actions/ems.htm>

IAPMEI - Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação

<http://www.iapmei.pt/>

INICIATIVA E+5

<http://www.emas5.com/iniciativa/iniciativa01.htm>

INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT & ASSESSMENT

http://www.iema.net/ems/acorn_scheme

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA

<http://www.ine.pt>

INTERNATIONAL NETWORK FOR ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

<http://www.inem.org/>

IPAC – Instituto Português de Acreditação

<http://www.ipac.pt/>

ISO - International Organization for Standardization

<http://www.iso.org>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO

<http://www.unwto.org/index.php>

TURISMO DE PORTUGAL

<http://www.turismodeportugal.pt>

MINISTÉRIO DA ECONOMIA E DA INOVAÇÃO

<http://www.min-economia.pt/>

GLOSSÁRIO

Aspecto Ambiental	Elemento das actividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o ambiente (ISO, 2004).
Auditoria Ambiental	Processo sistemático, periódico, objectivo e documentado que visa recolher evidências sobre o grau de cumprimento dos critérios de auditoria em causa. No âmbito da implementação de um sistema de gestão ambiental, os critérios de auditoria correspondem aos requisitos estabelecidos no referencial escolhido, designadamente, os requisitos da Norma Internacional ISO 14001: 2004 ou do EMAS (ISO, 2004).
Declaração Ambiental	Conjunto de informações que visa transmitir, ao público e a outras partes interessadas, dados de carácter ambiental relativos ao impacte e desempenho ambientais de uma organização. Os elementos mínimos a constar de uma declaração ambiental são especificados no Anexo IV do Regulamento EMAS III.
Impacte Ambiental	Qualquer alteração do ambiente, adversa ou benéfica, total ou parcialmente resultante das actividades, produtos ou serviços de uma organização (CE, 2001).
Levantamento Ambiental	Análise inicial exaustiva das questões, impacte e comportamentos ambientais relacionados com as actividades de uma organização (CE, 2001).
Meta Ambiental	Um requisito de desempenho pormenorizado, quantificado sempre que possível, aplicável à organização ou a componentes da mesma, que decorra dos objectivos ambientais e que seja necessário definir e cumprir a fim de atingir esses objectivos (CE, 2001).
Não conformidade	Não satisfação de um requisito (ISO, 2004).
Objectivo Ambiental	Uma finalidade ambiental global, decorrente da política ambiental, que uma organização se proponha atingir e que será, sempre que possível, quantificada (CE, 2001).
Organização	Companhia, sociedade, firma, empresa, autoridade ou instituição, ou parte ou combinação destas, de responsabilidade limitada ou com outro estatuto, público ou privado, que possua a sua própria estrutura funcional e administrativa (ISO, 2004).
Política Ambiental	Objectivos e princípios globais de acção das organizações em matéria de ambiente, incluindo o cumprimento de todas as disposições regulamentares pertinentes relativas ao ambiente e o empenho na melhoria contínua do desempenho ambiental; a política fornece ainda um enquadramento para a adopção e revisão dos objectivos e metas de um sistema de gestão ambiental (CE, 2001).
Prevenção da Poluição	Adopção de processos, práticas, materiais ou produtos que impeçam, reduzam ou controlem a poluição e que podem incluir a reciclagem, o tratamento, a mudança de processos, mecanismos de controlo, a utilização eficaz dos recursos e materiais de substituição (CE, 2001).
Procedimento	No contexto da implementação de um SGA, um procedimento consiste num modo especificado de realizar uma dada actividade ou um processo. Os procedimentos podem ou não estar documentados (ISO, 2004).
Sistema de Gestão Ambiental	Parte do sistema de gestão de uma organização utilizada para desenvolver e implementar a sua política ambiental e gerir os seus aspectos ambientais (ISO, 2004).
Verificador Ambiental	Qualquer pessoa ou organização, independente da organização sujeita a verificação, que tenha obtido uma acreditação de acordo com as condições e procedimentos referidos no Regulamento EMAS III (CE, 2010).

ANEXO I – Levantamento Ambiental do Hotel Quinta das Lágrimas, SA

INFORMAÇÃO RECOLHIDA NO ÂMBITO DO PROJECTO PMEMAS EM ABRIL DE 2007

Dados da Organização

Denominação Social:

Quinta das Lágrimas – Sociedade Imobiliária e de Construção, SA

Morada:

Rua António Augusto Gonçalves / P-3041-901 Coimbra (Beira Litoral) – Portugal

Contacto:

Tel.: + 351 239 802 380 / Fax: + 351 239 441 695 / E-mail: comercial@quintadaslagrimas.pt

Sítio na Internet:

www.quintadaslagrimas.pt

Capital Social:

€ 1546900,00

N.º contribuinte: 502457210

N.º registo na C.R.C de Coimbra: 4355

CAE: 55111

N.º NACE: 55

Actividade:

Hotel com Restaurante, Academia de Golfe

N.º Colaboradores 2007:

66 colaboradores

Área total ocupada:

130000 m²

Data de início de funcionamento do Hotel Quinta das Lágrimas:

Setembro de 1995

Data de início de funcionamento da Academia de Golfe:

2000

Presidente do Conselho de Administração:

Dr. Miguel Júdice

Directora Residente:

Dr. Teresa Lopes

Responsável pelo Sistema de Gestão Ambiental:

Pedro Coelho

A Quinta das Lágrimas

A Quinta das Lágrimas – Sociedade Imobiliária e de Construção, SA gere o Hotel Quinta das Lágrimas e a Quinta das Lágrimas Academia de Golfe. O Hotel é membro da cadeia de hotéis e restaurantes Relais & Châteaux, reconhecida pelos seus requisitos 5C: cortesia, charme, carácter, calma/tranquilidade e cozinha/gastronomia. A Quinta das Lágrimas situa-se em Coimbra, na margem esquerda do Rio Mondego, perto dos Conventos de Santa Clara-a-Nova e Santa Clara-a-Velha, por trás do Portugal dos Pequenitos. Encontra-se perfeitamente inserido no tecido urbano, com comércio e habitações em redor (prédios e vivendas) e a Escola Secundária Dom Duarte em frente.

A área total da Quinta das Lágrimas é de aproximadamente 130000 m². Dentro dos limites da quinta temos vários edifícios, que resultam numa área útil edificada de 5721 m² e área construída de 6430 m², rodeados por campos de Academia de Golfe, de jardins e de mata.

O Palácio, originalmente do século XVIII, está na família dos actuais proprietários desde 1730, tendo sido quase totalmente reconstruído em 1879, aquando de um grande incêndio. Assim sendo, a arquitectura do palácio é típica do século XIX e muito influenciada pelas viagens do então proprietário Miguel Osório Cabral de Castro. O Palácio é um edifício de 2 pisos, rés-do-chão e 1º andar, existindo alguns quartos nas águas-furtadas. A área útil ocupada pelo Palácio é de 2253 m², sendo a área construída de 2726 m². É neste edifício que se encontra a sala de banquetes, a antiga Biblioteca, a Capela, o Bar *Questão Coimbrã* e o Restaurante *Arcadas da Capela*.

O Edifício dos Quartos Jardim foi construído como extensão do Palácio, quando a Quinta das Lágrimas foi convertida em hotel (1995), de modo a aumentar o número de quartos. Trata-se de um edifício rectangular, de um só piso, com uma área útil e de construção de 836 m². Os quartos, com vista para o jardim, estão distribuídos em redor de um pátio central, onde se encontra um tanque de água.

O Edifício Quatro Elementos, inaugurado a Março 2004, é um edifício de 4 pisos, duas caves, rés-do-chão e 1º andar, com uma área útil de 2432 m² e área construída de 2668 m². Para além dos quartos podemos encontrar, neste edifício, várias salas de reunião e de conferência, o Restaurante *Aqua* e o *Bamboo Garden Spa*, com ginásio, piscina interior, banho turco, sauna, massagens e diversos tratamentos de corpo e cara.

O parque de estacionamento encontra-se directamente em frente do Edifício Quatro Elementos e tem dois acessos, o antigo pelos portões principais da quinta, passando em frente do Palácio, e outro directamente a partir da urbanização adjacente, que na altura da imagem de satélite ainda estava por consolidar.

Entre o parque de estacionamento e os muros da quinta encontra-se o campo de 9 buracos, *Pitch & Putt*, assim como a zona de manutenção e de resíduos do hotel. Do outro lado da entrada principal está situado o *Driving-Range*, com dezassete tapetes de saída e uma extensão de 220 metros. Perto da Academia de Golfe, um edifício com uma área de aproximadamente 200 m², temos um *Chipping Green* e *Putting Green*. A tenda de eventos tem uma área de aproximadamente 360 m².

As restantes áreas em redor dos edifícios são jardins, que incluem árvores como a Podocarpus (*Podocarpus Spinulosus*), cujo outro único exemplar em Portugal se encontra no Botânico de Coimbra, um abeto (*Abies Alba Miller*) e um incenso ou Pitósporo (*Pittosporum Undulatum*), lódãos (*Celtis Australis* entre outras famílias), bambus chineses (*Phyllostachys Bambusoides*), palmeiras das Canárias (*Phoenix Canariensis*), da Austrália (*Livistona Australis*) e da China, várias araucárias (*Araucaria Heterophylla* ou pinheiro da Ilha de Norfolk, *Araucária Cunninghamii*, *Araucária Angustifolia* e *Araucária Bidwillii*), pinheiros, uma faia vermelha (*Fagus Sylvatica*), uma nogueira (*Juglans Regia*), uma acácia (*Acácia Melanoxylon*), plátanos (*Ácer Pseudoplatanus* e *Platanus X Hispanica*), uma canforeira (*Cinnamomum Camphora*), uma figueira da Austrália (*Ficus Macrophylla*), duas sequóias (*Sequoia Sempervirens*), olaias e cedros do Buçaco (*Cupressus Lusitanica*) e dos Himalaias (*Cedrus Deodara*), ulmeiros, loureiros e aveleiras. Existem muitas outras árvores e arbustos que foram plantados tendo em conta a natureza do local.

Embora a maior parte da equipa de colaboradores apenas esteja presente durante o dia, existe uma equipa disponível durante 24h, para manter os serviços indispensáveis. A organização conta com 62 colaboradores no hotel, 2 colaboradores na Academia de Golfe e 2 nos campos e jardins. Existe uma equipa de aproximadamente 10 pessoas que é contactada sempre que é necessário efectuar serviços de *catering* ou outros para os quais são precisas pessoas extra. Os colaboradores têm disponível um refeitório, com comida confeccionada pela cozinha principal, e medicina do trabalho.

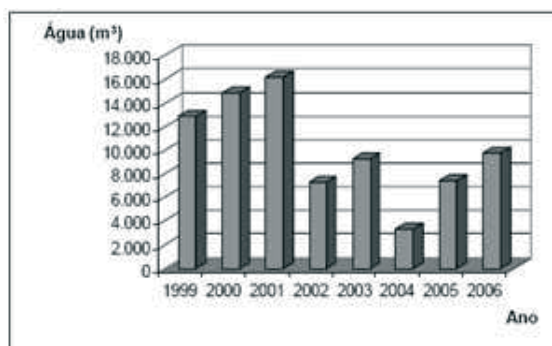
Quadro 1 – Número de trabalhadores

N.º trabalhadores	Secção
6	Andares
13	Copa e Cozinha
3	Direcção
2	Economato
2	Escritório
3	Manutenção
6	Recepção
16	Restaurante/Bar
5	Spa
4	Golfe e Jardins
1	Bilheteira

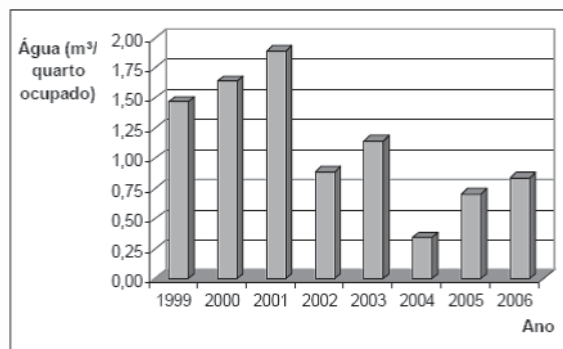
Quadro 2 – Actividades e respectivas entradas e saídas.

Actividade	Entradas	Saídas
Quartos	Água	Efluente doméstico
	Electricidade	Luz/ ar condicionado/ mini-bar/ TV
	Toalhas/ lençóis	Toalhas/ lençóis sujos
	Amenities	Embalagens
	Bebidas	Embalagens/ vidro (com e sem retoma)
Restaurantes/Bares	Água	Água com detergente
	Electricidade	Energia câmaras frigoríficas/ ventiladores/ forno
	Gás	Fogão
	Comida	Resíduo orgânico
	Óleos alimentares	Óleos usados
	Loiça	Resíduos de cerâmica
	Toalhas de mesa/ guardanapos	Tecidos sujos
Spa	Água	Efluentes
	Electricidade	Luz/ ar condicionado/
	Toalhas/ roupões	Toalhas/roupões sujos
	Amenities/ produtos de tratamento	Embalagens
	Tocas/chinelos	Resíduos indiferenciados
Conferências/ reuniões	Electricidade	Luz/ ar condicionado/ projector
	Material de escritório	Papel/ resíduo indiferenciado
	Água engarrafada	Embalagens
Casamentos/ Catering	Água	Água com detergente
	Electricidade	Energia câmaras frigoríficas/ ventiladores/ forno
	Gás	Fogão
	Comida	Resíduo orgânico
	Óleos alimentares	Óleos usados
	Loiça	Resíduos de cerâmica
	Toalhas de mesa/ guardanapos	Tecidos sujos
Jardins/ Golfe	Água	Resíduos florestais
	Corta-relva e máquinas diversas	Emissões gasosas e de ruído

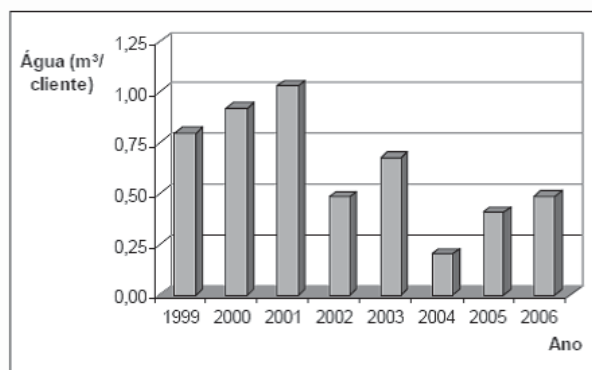
CONSUMOS

Água

Evolução temporal do consumo total de água (m³) de rede de abastecimento

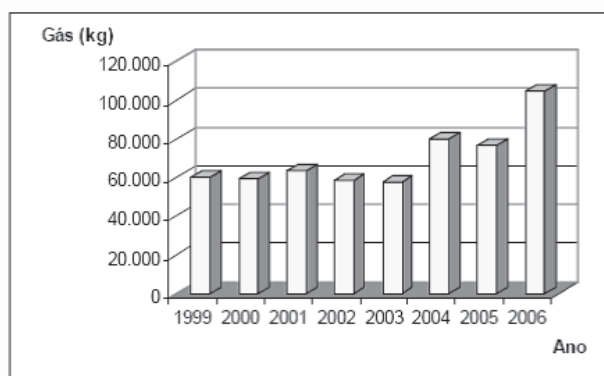


- Evolução temporal do consumo médio de água por quarto ocupado (m³/quarto ocupado).

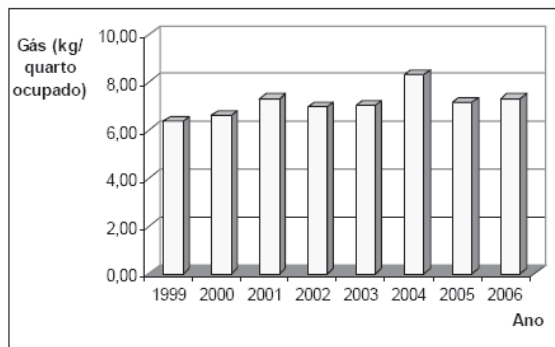


- Evolução temporal do consumo médio de água por cliente (m³/cliente).

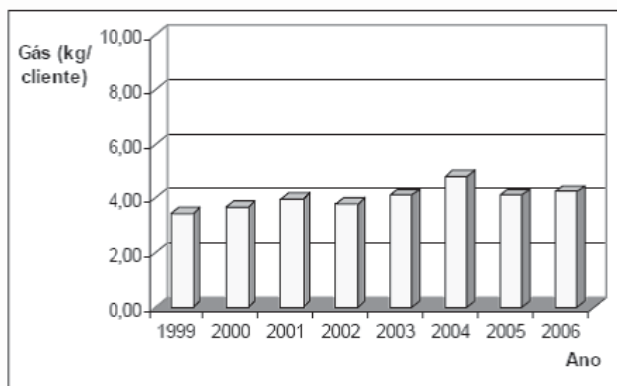
Energia



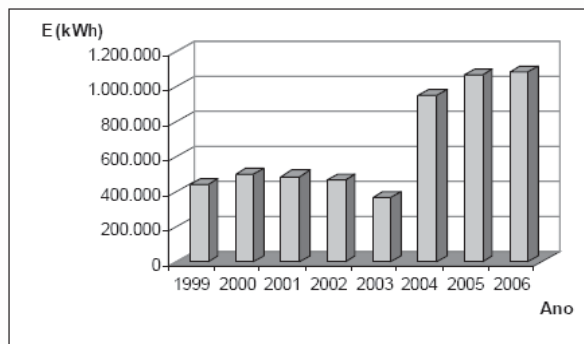
- Evolução temporal do consumo total de gás (kg).



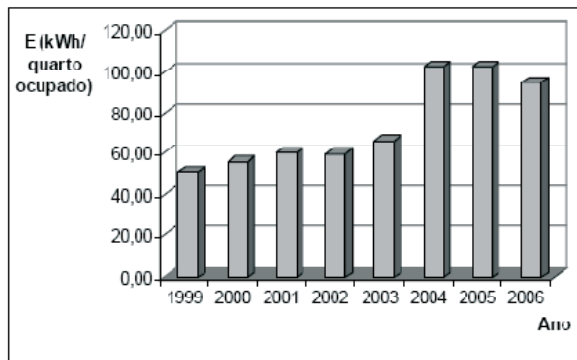
– Evolução temporal do consumo médio de gás por quarto ocupado (kg/quarto ocupado).



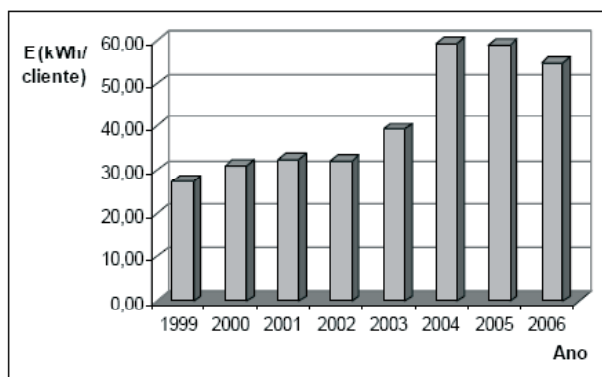
– Evolução temporal do consumo médio de gás por cliente (kg/cliente).



– Evolução temporal do consumo total de electricidade (kWh).



- Evolução temporal do consumo médio de electricidade por quarto ocupado (kWh/quarto ocupado).



- Evolução temporal do consumo médio de electricidade por cliente (kWh/cliente).

Levantamento Ambiental

Água

A água da rede de abastecimento é utilizada nas casas de banho e cozinhas de todo o hotel assim como para o Spa (incluindo piscina interior). Uma vez que a água não tem pressão suficiente existem, à saída do reservatório de água (60 m³), bombas que aumentam a pressão da água e um doseador de cloro.

Para consumo humano existe água engarrafada disponível nos quartos, reuniões e conferências, assim como bidões em distribuidores nas zonas de serviço, podendo também ser utilizada a água da rede.

A água do circuito interno do chiller a quatro tubos, utilizado para produzir água gelada e água quente, é abastecida a partir da rede sempre que necessário e são realizadas análises periódicas.

A água de nascente está canalizada e tem pressão suficiente para alimentar as fontes e os lagos existentes em toda a quinta, sem que seja necessário recorrer a bombas. Foram feitas análises à nascente, indicando que esta era imprópria para consumo humano. Não é feito qualquer tipo de tratamento a esta água. Junto à nascente existe um tanque do qual parte um canal que passa ao longo do descampado, dos quartos jardim e ao longo da entrada principal da propriedade. Este canal abastece o lago do *Pitch & Putt*, a partir do qual alguma água é desviada para dois “poços” comunicantes, de 2 a 3 metros. Nem o lago nem os “poços” estão impermeabilizados. Esta água serve

para abastecer o lago do *Pitch & Putt* quando a água da nascente está em falta, de modo a manter sempre o mesmo nível de água. A água armazenada no reservatório também é utilizada para rega dos campos e jardins por aspersão.

A água do furo, que tem aproximadamente 30 metros de profundidade, é utilizada esporadicamente para abastecer a piscina exterior. Actualmente não está a ser utilizada a água do furo para consumo humano devido à elevada formação de calcário (Carbonato de cálcio, CaCO_3). São realizadas análises periódicas às piscinas (2 vezes por mês a cada piscina, quer exterior como interior) assim como tratamentos com cloro, corrector de pH, algicida e floculante quando necessário. Não são feitas análises periódicas directamente à água do furo.

No tratamento dos campos e jardins são utilizados adubos, tratamentos de fito-fármacos e de insecticida. Os adubos utilizados contêm principalmente azoto, fósforo e potássio, podendo também conter ferro, magnésio, manganésio e zinco. No limite Norte da propriedade, ao lado do *Driving Range*, há um antigo poço, cheio de plantas e resíduos florestais. Existe um tubo de descarga da rede de rega que acaba no topo deste poço.

Os efluentes das cozinhas passam por um desengordurador, para retirar óleos e gorduras, e em seguida são encaminhados com os restantes efluentes domésticos para o colector municipal.

Emissões

A Quinta das Lágrimas utilizou gás propano entre 1996 e 2003, tendo existido um depósito de $7,48/7,7 \text{ m}^3$. Também foram utilizadas bilhas de gás individuais entre 2001 e 2003. Desde 2004 que os consumos de gás, dos fogões e da caldeira, são da rede de gás natural. O controlo das emissões da caldeira é esporádico. A cozinha de apoio à tenda de eventos utiliza duas botijas de 45 kg.

A energia eléctrica obtida a partir da rede de abastecimento é utilizada no fornecimento de luz a todo o estabelecimento e em equipamentos eléctricos e electrónicos como fornos, câmaras frigoríficas, televisões, computadores, impressoras, faxes, telefones. O primeiro chiller a dois tubos, que funciona a energia eléctrica, foi instalado em 1995. Posteriormente, em 2004, foi instalado um segundo chiller a quatro tubos. O anterior não foi removido mas nunca mais foi utilizado, sendo apenas ligado uma vez por ano para efeitos de manutenção. O gerador de emergência é a gasóleo, 175 kVA, e tem um reservatório próprio de 600 litros. Há um carro de serviço, uma carrinha, um tractor, carros do golfe, assim como equipamento corta-relva, etc, todos a gasolina e gasóleo excepto dois carros do Golfe que são eléctricos. A carrinha é muitas vezes utilizada para transportar resíduos para o aterro ou para o ecoponto. Os carros do golfe são apanha-bolas ou para transportar pequenos volumes. Os corta-relva funcionam diariamente na manutenção dos campos de golfe e dos jardins. Não existem fontes difusas.

Resíduos

Não há quantificação e caracterização dos resíduos gerados. Há recolha diária de dois contentores de RSU, sem custos para o hotel. Pensa-se que a produção diária de RSU chegaria para encher três contentores. No entanto, a recolha de mais um contentor implicaria um investimento anual considerável. Estes contentores encontram-se dentro ou em frente ao recinto reservado aos resíduos. Este recinto encontra-se parcialmente coberto e não está vedado, sendo visível o aglomerado de recicláveis, também aqui colocados. A separação de embalagens, papel e vidro é feita pelos diversos serviços, que encaminham os respectivos resíduos para este recinto. Não existem contentores designados para os recicláveis, estando os mesmos colocados directamente no chão. Não é efectuada recolha dos reciclados, sendo o próprio hotel quem transporta parte dos recicláveis para o ecoponto mais próximo, que não é recolhido diariamente. A colocação de um ecoponto no hotel já foi discutida e recusada. A excepção são os vidros com retorno, que são separados e colocados no pátio junto à manutenção.

Não há separação de resíduos orgânicos e os resíduos florestais são depositados ao fundo do *Driving-Range*, junto ao muro, sem qualquer procedimento adicional.

Os óleos usados das cozinhas são encaminhados para a empresa Multirecolha, estando armazenados em bidões de plástico ou baldes de plástico com tampa numa despensa junto à cozinha. As lâmpadas incandescentes estão a ser substituídas por economizadoras, não recebendo o correcto encaminhamento. Computadores, ecrãs e impressoras em vez de serem encaminhados estão a ser colocados em armazém, estando, por vezes, ainda aptos para funcionamento. Tinteiros e toners são encaminhados como RSU.

Existem resíduos resultantes da manutenção do golfe e dos jardins: chapas e peças metálicas, baterias, cordas, tubos, borrachas, etc; que não foram correctamente encaminhados. Estes estão temporariamente depositados ao ar livre, a descoberto e em solo não impermeabilizado junto a uma linha de água, ao furo e ao poço. O local onde são arrumados os carros apanha-bolas e os corta-relva é, actualmente, também utilizado para efectuar a sua manutenção, incluindo mudas de óleo. Esta situação irá em breve mudar pois pensa-se manter o local apenas para

abrigo dos equipamentos, retirando todo o restante material de lá. O solo também não está convenientemente impermeabilizado, sendo o local próximo da linha de água, do furo e do poço.

Ruído


Nunca foi encomendado um estudo de ruído ambiente, tendo sido feitas diversas medições. Os valores medidos aquando da instalação do chiller mais recente não são elevados, assim como os valores da última medição. Os locais escolhidos para a última medição, assim como os respectivos valores, encontram-se em anexo (ficheiro Medições Acústicas.pdf). Existem equipamentos de ar condicionado, motores, bombas de calor, bombas de água, aparelhos corta-relva, serras eléctricas, etc.

Substâncias Destruidoras da Camada de Ozono

Chiller 1: (inactivo) R22 (63,5 kg); 67 kW eléctricos

Chiller 2: R407C (130 kg); 128,3 kW

ANEXO II – Indicadores de Desempenho Ambiental do SGA
do Hotel Marina Atlântico

Sistema de Gestão da Qualidade					
	Manual da Qualidade e Ambiente Anexo 2		Edição:		
			Data:		
			Página: X/X		
INDICADOR	FONTE	Resultados 2005	OBJECTIVO	Resultados 2006	Redução Atingida
Consumo total de energia eléctrica (kWh)	Facturas de consumo mensais	2 177 768 kWh	Reduzir 6%	2 001 369 kWh	8.10%
Consumo de gasóleo (excluindo viaturas) (l/quarto ocupado)	Facturas de consumo mensais Registos de Ocupação	1.60		1.48	7.5%
Consumo de Gás Butano (kg/refeição servida)	Facturas de consumo mensais Registos Mensais de Refeições Servidas	0.17 kg		0.14 kg/refeição servida	17.6%
Consumo de Produtos Perigosos (nº médio de produtos perigosos utilizados)	Inventário de Produtos Utilizados	47		49	-4.3%
Consumo de água potável (m³/quarto ocupado)	Facturas de consumo mensais	0.446 m³/quarto ocupado	Reduzir 5%	0.435 m³/quarto ocupado	2.47%
Emissões atmosféricas	Medição	Abaixo dos mínimos estipulados por lei	Manter cumprimento legal	Abaixo dos mínimos estipulados por lei	
Ruído	Medição	Não houve alterações na actividade do Hotel, nem na sua envolvente susceptíveis de alterar os resultados obtidos em 2004 – Hotel encontra-se em cumprimento com Regulamento Geral do Ruído	Manter cumprimento legal	Não houve alterações na actividade do Hotel, nem na sua envolvente susceptíveis de alterar os resultados obtidos em 2004 – Hotel encontra-se em cumprimento com Regulamento Geral do Ruído	

Fonte: adaptado de Hotel Marina Atlântico, 2006

ANEXO III – Legislação Ambiental Aplicável ao Sector da Indústria Hoteleira

Lista geral de legislação ambiental aplicável ao sector da Indústria Hoteleira fornecida às empresas aderentes ao Projecto PMEmas

(Lista produzida e distribuída em 2007; última actualização: Junho de 2007)

Legislação Ambiental

Sector: Hotelaria e Turismo

Âmbito Geral

Descritores	Diploma	Data	Descrição	Descrição da aplicabilidade (geral)
<u>Âmbito Geral</u>	Lei n.º 11 / 87	Abr-87	Lei de Bases do Ambiente Define as bases da Política de Ambiente	Documento Orientador das Políticas de Ambiente. "Todos os cidadãos têm o direito a um ambiente ecologicamente equilibrado e o dever de o defender o ambiente,..." "A emissão, transporte e destino final dos resíduos fica condicionada a autorização prévia" "A responsabilidade do destino dos diversos tipos de resíduos e efluentes é de quem os produz" Apenas para enquadramento, sem requisitos directos.
	Decreto-Lei n.º 97/2003	Mai-03	Aprova a orgânica do Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente Revoga os Decretos-Lei n.º 120/2000, de 4 de Julho, e 8/2002, de 9 de Janeiro	Para conhecimento da Empresa. Criação do novo Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. São redefinidas as competências dos órgãos, organismos, serviços e as entidades de natureza empresarial em função das novas políticas do XV Governo. Institui uma nova orgânica no que respeita ao desenvolvimento regional e às políticas desconcentradas de ambiente, ordenamento do território, conservação da natureza e da biodiversidade e apoio à administração autárquica, através da fusão entre as comissões de coordenação regional e as direcções regionais do ambiente e do ordenamento do território e para a criação das comissões de coordenação e desenvolvimento regional (CCDR)

Âmbito Geral	Decreto-Lei n.º 104/2003	Mai-03	<p>Extingue as Comissões de Coordenação Regionais (CCR) e as Direcções Regionais do Ambiente e do Ordenamento do Território (DRAOT) e cria as Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) no âmbito do Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. Alterado nos art.º 10.º e 11.º pelo Decreto-Lei n.º 117/ 2004, de 18 de Maio e posteriormente pelo Decreto-Lei n.º 114/2005 de 13 de Julho no art.º 10.º e 16.º</p> <p>Revoga os Decreto-Lei n.º 127/2001, de 17 de Abril, e 224/2001, de 9 de Agosto</p>	<p>Para conhecimento da Empresa.</p> <p>São criadas as comissões de coordenação e desenvolvimento regional (CCDR), extinguindo-se as Comissões de Coordenação Regionais (CCR) e as Direcções Regionais do Ambiente e do Ordenamento do Território (DRAOT).</p>
	Decreto-Lei n.º 113/2003	Jun-03	<p>Aprova a orgânica do Instituto do Ambiente (IA). Revoga o Decreto-Lei n.º 189/93, de 24 de Maio, e o Decreto-Lei n.º 194/93, de 24 de Maio</p>	<p>Para conhecimento da Empresa.</p> <p>O Instituto do Ambiente é uma pessoa colectiva de direito público dotada de autonomia administrativa, que exerce a sua actividade sob a tutela e superintendência do Ministro das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. É o organismo encarregado do estudo, concepção, coordenação, planeamento e apoio técnico e normativo na área da gestão do ambiente e da promoção do desenvolvimento sustentável, da prossecução das políticas que visem a participação e informação dos cidadãos e das organizações não governamentais de defesa dos valores e qualidade ambientais, em que as principais atribuições estão definidas no artigo 3.º.</p>
	Lei n.º 50/2006	Ago-06	<p>Aprova a lei quadro das contra-ordenações ambientais</p>	<p>Aplica-se aos factos praticados em território português, independentemente da nacionalidade ou da sede do agente. Constitui contra ordenação ambiental todo o facto ilícito e censurável que preencha um tipo legal correspondente à violação de disposições legais e regulamentares relativas ao ambiente que consagrem direitos ou imponham deveres, para o qual se aplique uma coima. Considera-se como legislação e regulamentação ambiental toda a que diga respeito às componentes ambientais naturais e humanas. O cadastro nacional tem por objecto o registo e o tratamento das sanções principais e acessórias, bem como das medidas cautelares aplicadas em processo de contra-ordenação e das decisões judiciais.</p>

Água

Descritores	Diploma	Data	Descrição	Descrição da aplicabilidade (geral)
<u>Água</u>	Decreto - Lei n.º 46/94	Abr-94	Estabelece o regime de licenciamento da utilização do domínio público hídrico sob jurisdição do INAG	A captação de águas superficiais ou subterrâneas está sujeita a licenciamento quando os meios de extracção excedam a potência de 5 cv ou quando o furo ou poço tenha uma profundidade superior a 20 m. No caso de não exceder estes valores a captação de água está sujeita a notificação à entidade competente. A rejeição de águas residuais, o licenciamento de construções em domínio hídrico, a instalação e exploração de áreas de estacionamento, abertura ou alteração de acessos, aterros e escavações bem como a instalação de apoios de praia estão sujeitos à obtenção de licença.
	Declaração de Rectificação n.º 63/94	Mai-07	Rectifica o Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro	No preâmbulo, onde se lê «a licença é atribuída por período superior a 5 anos,»; artigo 7.º, n.º 6 artigo 15.º, n.º 1; artigo 25.º, n.º 4; artigo 29.º; artigo 31.º, n.º 1; artigo 34.º; artigo 35.º, alínea b); artigo 36.º, n.º 2; artigo 41.º, n.º 2; artigo 42.º, n.º 3; artigo 43.º, n.º 5; artigo 45.º, n.º 2; artigo 48.º, n.º 1; artigo 50.º, n.º 3; artigo 59.º, n.º 4; artigo 64.º; artigo 68.º, n.º 2; artigo 72.º, n.º 2; artigo 76.º, n.º 1; artigo 78.º, n.º 1; artigo 78.º, n.º 2, alínea a); artigo 79.º, n.º 1; artigo 81.º, n.º 1; artigo 82.º, n.º 1; artigo 86.º, n.º 1.
	Decreto - Lei n.º 236/98	Ago-98	Estabelece normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos	A emissão ou descarga de águas residuais na água e no solo carece de uma autorização prévia, na qual são fixadas as normas de descarga e demais condições que lhe forem aplicáveis. Compete à entidade cuja descarga tenha sido licenciada efectuar o controlo da qualidade das águas residuais, através das características físicas e químicas para a avaliação da sua conformidade com os valores limite de emissão fixados na presente norma. Para cada categoria de água existem normas de qualidade que definem VMR e VMA para um conjunto de parâmetros físico-químicos e/ou microbiológicos de acordo com o Anexo XVIII.
	Decreto - Lei n.º 56/99	Fev-99	Transpõe para o direito interno a Directiva n.º 86/280/CE, do Conselho, de 12 de Junho, relativa aos valores limite e aos objectivos de qualidade para a descarga de certas substâncias perigosas, e a Directiva n.º 88/347/CEE, de 16 de Junho, que altera o anexo II da Directiva n.º 86/280/CEE	Fica condicionado ao cumprimento dos valores limite e sujeito a licenciamento as descargas de águas residuais provenientes de instalações que contenham: Tetracloroeto de Carbono, presente em solventes e nas lavandarias industriais; Tricloroetileno e Perclorietileno, solventes para limpeza a seco, para extracção de gorduras e desengorduramento de metais. Deverão ter um sistema de controlo simplificado se as descargas forem inferiores a 30 kg/ano, para cada uma destas substâncias perigosas. O DL n.º 390/99 introduz disposições específicas para as três substâncias consideradas anteriormente.
	Decreto - Lei n.º 390/99	Set-99	Estabelece limites de descarga nas águas e solos e objectivos para substâncias perigosas. Altera o Decreto-Lei n.º 56/99	

Água	Decreto - Lei n.º 243/2001	Set-01	Regula a qualidade da água destinada ao consumo humano e tem como objectivo proteger a saúde humana dos efeitos nocivos resultantes de qualquer contaminação da água destinada ao consumo humano, assegurando a sua salubridade e limpeza. Revoga a secção III do capítulo II do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto	<p>A empresa, enquanto entidade gestora (responsável pela exploração, gestão e fornecimento de águas destinadas ao consumo humano) tem de assegurar que a água destinada ao consumo humano satisfaz as exigências de qualidade constantes do Anexo I - valores paramétricos obrigatórios:</p> <p>Parte A - parâmetros microbiológicos, Parte B - parâmetros químicos Parte C9 - parâmetros indicadores, cumprindo com o especificado no Anexo II - controlo da qualidade da água (controlos de rotina e inspecção assim como as frequências mínimas de amostragem e análise da água destinada ao consumo humano; Parâmetros de Controlo de Rotina 1, Parâmetros de Controlo de Rotina 2 e Parâmetros de Controlo de Inspeção) e Anexo III - especificações para a análise dos parâmetros.</p> <p>Os ensaios conducentes à verificação do cumprimento do presente diploma devem ser preferencialmente realizados por laboratórios acreditados para o efeito, devendo, nos restantes casos, ser realizados por laboratórios que mantenham um sistema de controlo de qualidade analítica devidamente documentado e actualizado (artigo 20.º).</p> <p>Verificação do cumprimento dos valores paramétricos (artigo 7.º - Verificação de conformidade).</p>
	Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho	Mar-04	Estabelece regras para assegurar a livre circulação dos detergentes e tensioactivos para detergentes no mercado interno e, garantir um nível elevado de protecção do ambiente e da saúde humana	<p>Os detergentes e tensioactivos para detergentes, colocados no mercado devem respeitar as condições, as características e os limites previstos neste Regulamento e nos seus anexos. Nas embalagens de venda dos detergentes ao consumidor devem figurar em caracteres legíveis, visíveis e indeléveis as seguintes indicações; a denominação e a denominação comercial do produto; a denominação, a denominação comercial ou a marca comercial e o endereço completo e número de telefone do responsável pela colocação do produto no mercado; o endereço, o eventual endereço electrónico e o número de telefone onde pode ser obtida a ficha de informação mencionada no n.º 3 do artigo 9.º. Estas mesmas indicações devem constar dos documentos de acompanhamento dos detergentes transportados a granel.</p> <p>1) A embalagem de detergentes deve indicar o conteúdo, de acordo com as especificações previstas no capítulo A do anexo VII, bem como as instruções de utilização e, quando necessário, as precauções especiais. 2) A embalagem de detergentes vendidos ao público em geral para utilização como detergentes para roupa deve ostentar as informações previstas no capítulo B do anexo VII</p>
	Portaria n.º 50/2005	Jan-05	Aprova os programas de redução e controlo de determinadas substâncias perigosas presentes no meio aquático	Qualquer substância considerada perigosa se descarregada em águas residuais no meio aquático fica sujeita a uma licença prévia que fixa as normas de emissão com base em objectivos de qualidade da água.

<u>Água</u>	Lei n.º 58/2005	Mar-05	Aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas	<p>O direito de utilização privativa de domínio público só pode ser atribuído por licença ou concessão. Estão sujeitas a licença prévia as utilizações privativas dos recursos hídricos do domínio público: captações de água; rejeição de águas residuais; imersão de resíduos; a ocupação temporária para a construção ou alteração de instalações fixas ou desmontáveis, apoios de praia e infra-estruturas de apoio à circulação rodoviária; implantação de instalações e equipamentos referidos anteriormente. Estão sujeitas a prévia concessão: a captação de água para rega de área superior a 50 ha e a utilização de terrenos do domínio público hídrico que se destinem à edificação de empreendimentos turísticos ou similares. Estão sujeitas a licença prévia de utilização e à observância do disposto no plano de gestão da bacia hidrográfica as seguintes actividades quando incidam sobre os leitos, margens e águas particulares: rejeição de águas residuais; imersão de resíduos; recarga e injeção artificial em águas subterrâneas.</p> <p>Pode ser dispensada a necessidade de autorização prévia prevista ou substituída pela mera comunicação quando a captação de águas particulares utilize meios de extracção que não excedam os 5 cv, excepto se for caracterizada como tendo um impacto significativo no estado da água. A licença é concedida num prazo máximo de 10 anos, consoante o tipo de utilizações, podendo ser revista em termos temporários ou definitivos pela autoridade que a concede.</p>
	Decreto - Lei n.º 49/2007	Fev-07	Estabelece regras de execução do Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março, relativo aos detergentes. Revoga o Decreto Lei 8/90 de 4 de Janeiro	Os fabricantes que coloquem no mercado detergentes e outros produtos abrangidos no Regulamento devem fornecer ao Centro de Informação Antivenenos (CIAV), do Instituto Nacional de Emergência Médica, a respectiva composição química completa, qualitativa e quantitativa, e as informações necessárias para responder a qualquer solicitação de ordem médica, com vista à tomada de medidas tanto preventivas como curativas, em situações de emergência, nomeadamente de intoxicação.

Avaliação de Impacte Ambiental

Descritores	Diploma	Data	Descrição	Descrição da aplicabilidade (geral)
<u>AIA</u>	Decreto - Lei n.º 69/2000	Mai-00	Aprova o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva nº 85/337/CEE, com as alterações introduzidas pela Directiva nº 97/11/CE, do Conselho, de 3 de Março de 1997	O turismo é uma das actividades que faz parte dos projectos sujeitos a avaliação de impacte ambiental (AIA), de acordo com o anexo II da presente norma. Estão abrangidos: a) pistas de esqui, elevadores, teleféricos e infra-estruturas de apoio; b) marinas, portos e docas; c) estabelecimentos hoteleiros; d) parques de campismo; e) parques temáticos; f) campos de golfe.

AIA	Portaria n.º 330/2001	Abr-01	Fixa as normas técnicas para a estrutura da proposta de definição do âmbito do EIA e normas técnicas para a estrutura do EIA	<p>Art.º 1_ Estrutura da proposta de definição do âmbito</p> <p>1 - A proposta de definição do âmbito (PDA) do estudo de impacte ambiental, deve ser elaborada, com as necessárias adaptações a cada caso concreto, de acordo com as normas técnicas constantes do anexo I.</p> <p>Art.º 2_ Estrutura do estudo de impacte ambiental</p> <p>1 - O estudo de impacte ambiental (EIA), deve respeitar na sua estrutura e conteúdo, com as necessárias adaptações a cada caso concreto, as normas técnicas constantes do anexo II.</p> <p>Art.º 3_ Critérios para a elaboração do resumo não técnico</p> <p>1 - O resumo não técnico (RNT), deve respeitar, com as necessárias adaptações a cada caso concreto, os critérios mencionados no anexo III.</p> <p>Art.º 4_ Estrutura do relatório de conformidade ambiental do projecto de execução</p> <p>1 - O relatório de conformidade ambiental do projecto de execução (RECAPE), deve respeitar, com as necessárias adaptações ao caso, a estrutura e o conteúdo definidos nas normas técnicas constantes do anexo IV.</p> <p>Art.º 5_ Estrutura do relatório de monitorização</p> <p>1 - O relatório de monitorização (RM), deve seguir, com as necessárias adaptações a cada caso concreto, a estrutura e conteúdo definidos nas normas técnicas constantes do anexo V. Encontram-se ainda definidos nesta Portaria o n.º de exemplares destes documentos a apresentar na respectiva entidade competente.</p>
	Despacho n.º 11874/2001 (2ª série)	Jun-01	Definição das aplicações informáticas dos ficheiros que o proponente fica obrigado a entregar ao IPA, contendo as peças escritas e desenhadas das diferentes fases de avaliação de IA, para divulgação na Internet	<p>Envio das aplicações informáticas dos ficheiros que o proponente fica obrigado a entregar ao IA, criado como organismo resultante da fusão entre a Direcção-Geral do Ambiente e o Instituto de Promoção Ambiental, efectuada pelo Decreto-Lei n.º 8/2002, de 9 de Janeiro que por sua vez foi revogado pelo Decreto-Lei n.º 97/2003 de 7 de Maio.</p> <p>Artigo 14.º Direcção de Serviços para a Avaliação de Impactes e Controlo Integrado (AIA e PCIP)</p>
	Decreto - Lei n.º 197/2005	Nov-05	Altera o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, transpondo parcialmente para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio	<p>Projectos incluídos no Anexo II (como é o caso do Turismo), ainda que não abrangidos pelos limiares nele fixados, desde que por decisão da entidade licenciadora sejam considerados capazes de provocar impactes significativos no ambiente, em função da sua localização, dimensão ou natureza, podem estar sujeitos a AIA. São definidos os elementos a fornecer pelo proponente à entidade licenciadora, no âmbito de apreciação prévia e decisão sobre sujeição a AIA dos projectos que forem submetidos para licenciamento.</p>

Ar

Descritores	Diploma	Data	Descrição	Descrição da aplicabilidade (geral)
<u>Ar</u>	Portaria n.º 286/93	Mar-93	Fixa os valores limites e os valores guias no ambiente para o dióxido de enxofre, partículas em suspensão, dióxido de azoto e monóxido de carbono, o valor limite para o chumbo e os valores guias para o ozono	As emissões atmosféricas associadas à actividade hoteleira, nomeadamente dióxido de enxofre, partículas em suspensão, dióxido de azoto e monóxido de carbono não devem ultrapassar os valores limite e valores guia estabelecidos no Anexo IV da presente portaria. Os VLE são válidos tendo em conta determinadas condições de pressão e temperatura: 101,3 kPa e 293 K e estão referidos a gás seco com um teor de oxigénio entre 2 a 18% (8% para os valores limite de aplicação geral). A fórmula de cálculo está contida no Despacho 79/95.
	Portaria n.º 1058/94	Ago-04	Altera a Portaria n.º 286/93, de 12 de Março que fixa os valores limites e valores gerais no ambiente para o dióxido de enxofre, partículas em suspensão, dióxido de azoto e monóxido de carbono, o valor limite para o chumbo e os valores guias para o ozono	Os limites para o NOx para as instalações de co-geração são os seguintes: I) Instalação com potência < 10 MWt— 1500mg/m3N, a cumprir após o ano 2000, aplicando-se até essa data e a partir de 31 de Dezembro de 1997 o valor limite de 2500mg/m3N;II) Instalações com potência > 50 MWt— 450 mg/m3N;III) Instalações com potência > 10 MWt e < 50 MWt— entre 1500mg/m3N e 450mg/m3N, proporcionalmente à potência, a cumprir após o ano 2000, aplicando-se até essa data e a partir de 31 de Dezembro de 1997 valores limites entre 2500mg/m3N e 450mg/m3N, proporcionalmente à potência.
	Despacho n.º 79/95	Jan-96	Regulamenta o envio para as entidades competentes dos resultados do autocontrolo das emissões gasosas	De acordo com o presente diploma os resultados das medições em contínuo devem ser enviadas trimestralmente ao IA. Define a fórmula de cálculo dos VLE quando convertidos para as condições de referência.
	Regulamento (CE) n.º 2037/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho	Jun-02	Relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono	Aplica-se à produção, importação, exportação, colocação no mercado, utilização, recuperação, reciclagem, valorização e destruição de clorofluorocarbonos, outros clorofluorocarbonos totalmente halogenados, halons, tetracloreto de carbono, 1,1,1-tricloroetano, brometo de metilo, hidrobromofluorocarbonos e hidroclorofluorocarbonos (HCFC). É proibida a produção, colocação no mercado e utilização de todos estes compostos. As substâncias regulamentadas contidas em equipamento de refrigeração, de ar condicionado e bomba de calor, com excepção dos frigoríficos e congeladores domésticos; equipamento que contenha solventes; sistemas de protecção contra incêndios e extintores serão recuperadas para destruição através de tecnologias ecologicamente aceitáveis (destruição ou para reciclagem ou valorização), durante as operações de assistência e manutenção do equipamento, bem como antes de este ser desmantelado ou definitivamente destruído.

<u>Ar</u>				<p>Todos os anos, antes de 31 de Março, cada produtor, importador e exportador de substâncias regulamentadas comunicará à Comissão, com cópia para a autoridade competente do Estado-membro interessado, os dados adiante especificados para cada substância regulamentada, respeitantes ao período compreendido entre 1 de Janeiro a 31 de Dezembro do ano anterior. Deverão ser tomadas medidas para evitar e minimizar as fugas de substâncias regulamentadas, em especial o equipamento fixo com uma carga de fluido superior a 3 kg será anualmente verificado para detectar eventuais fugas. Caso a organização utilize essas substâncias é necessário indicar os processos e/ou produtos alternativos que irá adoptar, a curto e médio prazos, para substituir as ODS e deverá explicitar os equipamentos que os contêm e que tipo de ODS (caso se trate de equipamento de refrigeração, ar condicionado e/ou bomba de calor, deverá também indicar a capacidade de refrigeração (em kW) e a respectiva data de fabrico), provar que procedeu à revisão anual do equipamento fixo com carga de fluido refrigerante superior a 3 kg e que recorreu a um técnico qualificado.</p>
	Decreto - Lei n.º 242/2001	Ago-01	Relativo à emissão de COV's resultantes da utilização de solventes orgânicos em certas actividades de instalações	<p>Aplica-se a actividades que utilizem solventes orgânicos no seu processo. Caso o hotel possua uma lavandaria onde se faça limpeza a seco, este decreto aplicar-se-à se a quantidade de solvente consumido for superior a 20g/kg (expresso em massa de solvente emitido por quilograma de produto limpo e seco).</p>
	Decreto - Lei n.º 119/2002	Abr-02	Assegura o cumprimento, na ordem jurídica interna, das obrigações decorrentes para o Estado Português do Regulamento (CE) n.º 2037/2000, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono	<p>Aplica-se aos proprietários ou detentores de equipamento de refrigeração e ar condicionado e de sistemas de protecção de incêndio. Devem proceder à inventariação de todos os equipamentos de refrigeração e ar condicionado, ao fluido que é utilizado, à carga inicial deste fluido, à potência de refrigeração e ano de fabrico. Os proprietários ou detentores devem possuir fichas de intervenção referentes a cada manutenção destes equipamentos, as entidades que procederam à manutenção dos equipamentos. Os equipamentos com uma carga de fluido de refrigeração superior a 3kg devem estar identificados e deve ser elaborado um relatório anual referente às inspecções para detecção de eventuais fugas de gases, para todos os equipamentos com uma carga de fluido de refrigeração superior a 3 kg.</p>
	Decreto - Lei n.º 178/2003	Ago-03	Estabelece limitações às emissões para a atmosfera de certos poluentes provenientes de grandes instalações de combustão, transpondo para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2001/80/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro	<p>Aplica-se às instalações de combustão com potência térmica nominal igual ou superior a 50 MW, independentemente de ser utilizado combustível sólido, líquido ou gasoso, e que sejam destinadas à produção de energia. Prevê a realização de um Plano Nacional de Redução de Emissões por forma a limitar as emissões para a atmosfera de NOx, SO2 e partículas, provenientes de grandes instalações de combustão.</p>

<u>Ar</u>	Decreto - Lei n.º 78/2004	Abr-04	Estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera, fixando os princípios, objectivos e instrumentos apropriados à garantia da protecção do recurso natural ar, bem como as medidas, procedimentos e obrigações dos operadores das instalações abrangidas, com vista a evitar ou reduzir a níveis aceitáveis a poluição atmosférica originada nessas mesmas instalações	São abrangidas todas as fontes de emissão de poluentes atmosféricos associados a instalações de combustão integradas em estabelecimentos de serviços. As instalações de combustão com uma potência térmica nominal superior a 100 kWth são abrangidas pelo diploma. Exclui-se: instalações de combustão com uma potência térmica nominal igual ou inferior a 100 kWth, geradores térmicos, sistemas de ventilação, instalações ou parte de instalações utilizadas exclusivamente para investigação, desenvolvimento ou experimentação de novos produtos ou processos. O regime de monitorização das emissões atmosféricas poderá ser feito através de medições pontuais ou medição contínua, em função do caudal mássico dos poluentes para os quais existe VLE. Medições pontuais: a realizar 2 vezes por ano, com um intervalo mínimo de 2 meses, caso o caudal mássico se situe entre o limiar mássico máximo e o mínimo.
				<p>Se no período de 12 meses o caudal mássico máximo de emissão de um poluente é consistentemente mais baixo do que o limiar mássico mínimo fixado, a monitorização pontual pode fazer-se apenas 1 vez de 3 em 3 anos. No caso de fontes múltiplas o autocontrolo pode ser feito com carácter rotativo num número representativo de fontes pontuais. O operador deve apresentar à entidade coordenadora do licenciamento de um Plano de Monitorização, de acordo com o anexo I e enviar à CCDR.</p> <p>Excepções: períodos de avaria ou mau funcionamento e nas situações de arranque ou paragem programadas. No caso das medições pontuais os resultados deverão ser enviados às autoridades competentes no prazo de 60 dias, de acordo com o anexo II. Nas medições em contínuo devem ser enviadas trimestralmente ao IA. Nas fontes pontuais pode haver dispensa de monitorização caso as instalações funcionem menos de 25 dias por ano ou por um período anual inferior a 500 horas e tem que ser comunicada à CCDR. Sempre que tecnicamente viável a velocidade de saída dos gases, em regime normal, deve ser pelo menos 6 m/s se o caudal for superior a 5000 m³/h, ou 4 m/s se o caudal for inferior a 5000 m³/h.</p> <p>As chaminés não devem ter uma altura inferior a 10m, salvo excepções: os caudais mássicos de todos os poluentes são inferiores aos limiares mássicos mínimos, desde que a cota máxima da chaminé seja superior em 3 m à cota máxima do obstáculo mais próximo; as hottes laboratoriais não estão sujeitas a VLE, sendo que a cota máxima seja superior, em pelo menos 1 m, à cota máxima do próprio edifício. As chaminés industriais devem apresentar secção circular, não apresentar pontos angulosos e a variação da secção deve ser contínua, possuir furos para toma e não pode ter chapéus sobre a boca da chaminé. É proibida a queima de qualquer tipo de resíduos a céu aberto.</p>

<u>Ar</u>	Portaria n.º 263/2005	Mar-05	Fixa as novas regras para o cálculo da altura das chaminés e define situações em que devem para esse efeito ser realizados estudos de poluentes atmosféricos	As instalações de combustão integradas em estabelecimentos de serviços, abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 78/2004 devem seguir a metodologia para o cálculo da altura das chaminés definida na presente portaria. As situações em que são requeridos estudos de dispersão são: a) grandes instalações de combustão; b) instalações localizadas ou a localizar em áreas protegidas, zonas de protecção especial ou <i>sítios</i> ; c) instalações localizadas ou a localizar em zonas em que os valores limite de alerta da qualidade do ar sejam susceptíveis de violação; d) em quaisquer instalações em que seja ultrapassado um dos seguintes valores: 200kg/h SO ₂ , 200kg/h NO _x , 150Kg/h CO ou 20 kg/h CO perigosos, 50 kg/h de partículas, 50 kg/h de compostos de Cl, 25 kg/h de FL ou compostos de Fl, 1kg/h de metais para os quais esteja estabelecido um VLE.
	Declaração de Rectificação nº 38/2005	Mai-05	De ter sido rectificada a Portaria n.º 263/2005, de 17 de Março, que fixa novas regras para o cálculo da altura de chaminés e define as situações em que devem, para esse efeito, ser realizados estudos de poluentes atmosféricos, publicada no Diário da República, 1.ª série, n.º 54, de 17 de Março de 2005	A Portaria n.º 263/2005, de 17 de Março de 2005, saiu com a seguinte inexactidão, que assim se rectifica: Na figura 1 do n.º 2.2 do anexo I, onde se lê «H»: deve ler-se «Hc».
	Decreto - Lei n.º 152/2005	Ago-05	Regula a aplicação na ordem jurídica interna do artigo 16.º e do n.º1 do artigo 17.º do Reg.(CE) n.º 2037/2000 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono	O proprietário ou detentor de um equipamento de refrigeração e de ar condicionado, bombas de calor, sistemas de protecção contra incêndios contendo substâncias que empobrecem a camada de ozono tem a obrigação de recuperação, para efeitos de reciclagem, valorização ou destruição das substâncias regulamentadas contidas nestes equipamentos. O proprietário ou detentor deve : a) Recorrer a um técnico qualificado para intervenções técnicas; b) Proceder à verificação anual do equipamento fixo com uma carga de fluido refrigerante superior a 3 kg para detecção de eventuais fugas de substâncias regulamentadas, recorrendo para o efeito a um técnico qualificado; c) Encaminhar para um operador de gestão de resíduos licenciado o equipamento que atinge o fim de vida e se transforma num resíduo.
	Decreto - Lei n.º 152/2005	Ago-05	Regula a aplicação na ordem jurídica interna do artigo 16.º e do n.º1 do artigo 17.º do Regulamento (CE) n.º 2037/2000 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono	Os proprietários e ou detentores de equipamentos que contenham solventes, bem como os operadores de gestão de resíduos detentores destes equipamentos em fim de vida, devem assegurar a correcta gestão destes resíduos; d) Por cada intervenção técnica nos equipamentos deve ser anexada uma ficha de intervenção devidamente preenchida. Define as competências dos técnicos. Consideram-se qualificados para intervenções em: equipamentos de refrigeração e ar condicionado e bombas de calor, os técnicos do Grupo A e técnicos do Grupo B, sistemas de protecção contra incêndios e extintores, os técnicos que preencham requisitos de qualificações mínimas. O seu reconhecimento é efectuado pelo IA.
	Portaria n.º 80/2006	Jan-06	Fixa os limiares mássicos máximos e mínimos de poluentes atmosféricos	Para definir os regimes de monitorização impostos às actividades/instalações tem-se em conta os caudais mássicos (máximos e mínimos) de poluentes libertados, em kg/h, para os quais estejam estabelecidos VLE, nomeadamente: SO ₂ (min:2 máx:50), NO _x (min:2 máx:30), Partículas (min:0,5 máx:5), monóxido de carbono (min: 5 máx: 100) e também substâncias orgânicas e cancerígenas.

<u>Ar</u>	Decreto - Lei n.º 78/2006	Abr-06	Aprova o Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios e transpõe parcialmente a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2002/91/CE relativa ao desempenho energético dos edifícios	Estão abrangidos pelo Sistema de Certificação Energética, segundo calendarização a definir: os novos edifícios e os existentes sujeitos a grandes intervenções de reabilitação; edifícios de serviços existentes, sujeitos periodicamente a auditorias; edifícios existentes para habitação e para serviços aquando da celebração de contratos de venda e de locação.
	Decreto - Lei n.º 79/2006	Abr-06	Aprova o Regulamento dos Sistemas Energéticos e Climatização	<p>Aplica-se a todos os grandes edifícios de serviços existentes com uma área útil superior a 1000 m²; centros comerciais, supermercados, hipermercados e piscinas aquecidas cobertas com área útil de 500 m²; consideram-se abrangidos pelos requisitos de QAI previstos para os pequenos edifícios de serviços existentes todos os edifícios ou fracções autónomas de edifícios existentes com área útil inferior a 1000m² e 500 m²; ao licenciamento de todos os grandes edifícios de serviços novos e para os pequenos edifícios de serviços novos com uma potência instalada P(índice m) superior a 25 kW para climatização; licenciamento de todos os edifícios ou fracções autónomas residenciais novos com uma potência instalada P(índice r) superior a 25 kW para climatização.</p> <p>É obrigatória a instalação de: a) Sistema de monitorização a partir de uma potência instalada de 4 P(índice m); b) Sistema de gestão de energia a partir de uma potência instalada de 8 P(índice m); c) Sistema de gestão de energia com possibilidade de optimização centralizada da parametrização a partir de uma potência instalada de 10 P(índice m). É obrigatório o estudo da viabilidade económica de sistemas de co-geração nos seguintes tipos de edifícios com mais de 10000 m2 de área útil: b) Empreendimentos turísticos, quando aplicável, de 4 ou mais estrelas; d) Piscinas aquecidas com mais de 200 m2 de plano de água.</p>
	Decreto - Lei n.º 80/2006	Abr-06	Aprova o Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE)	Aplica-se a cada uma das fracções autónomas de todos os novos edifícios de habitação e de todos os novos edifícios de serviços sem sistemas de climatização centralizado; às grandes intervenções de remodelação ou de alteração na envolvente ou nas instalações de preparação de águas quentes sanitárias dos edifícios de habitação e dos edifícios de serviços sem sistemas de climatização centralizados já existentes; ampliações de edifícios existentes. As condições ambiente de conforto de referência são uma temperatura do ar de 20°C e 50% de humidade relativa para a estação de arrefecimento; a taxa de renovação do ar é de 0,6 renovações/hora; consumo de água quente sanitária para edifícios de habitação é de 40l de água quente a 60º pessoa/dia.
	Decreto - Lei n.º 126/2006	Jul-06	Primeira alteração ao regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 78/2004	Este diploma prevê a imputação da prática das contra-ordenações a título de tentativa ou negligência e determina que estas matérias sejam remetidas para a sede própria.

	Decreto - Lei n.º 181/2006	Set-06	Estabelece o regime de limitação das emissões de COV resultantes da utilização de solventes orgânicos em determinadas tintas e vernizes e em produtos de retoque de veículos, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º2004/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Abril	As substâncias utilizadas nos hotéis susceptíveis de ser abrangidas pelo presente diploma são: a) Tintas mate para paredes e tectos interiores; b) Tintas brilhantes para paredes e tectos interiores; c) Tintas para paredes exteriores de substrato mineral; d) Tintas para remates e painéis interiores/exteriores de madeira ou metal; e) Vernizes e lasures para remates interiores/exteriores, incluindo lasures opacas; f) Lasures com poder de enchimento mínimo para interiores e exteriores; g) Primários; h) Primários fixadores; k) Produtos de revestimento multicolor; l) Produtos de revestimento de efeito decorativo. Estes produtos antes de serem colocados no mercado devem ser rotulados, indicando a subcategoria do produto e os valores limite pertinentes de COV em g/l; o teor máximo de COV em g/l do produto pronto a utilizar. A fiscalização destas normas será da responsabilidade da IGAOT e da ASAE.
--	----------------------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Energia

Descritores	Diploma	Data	Descrição	Descrição da aplicabilidade (geral)
<u>Energia</u>	Decreto-Lei 58/1982	Fev-82	Introduz medidas de gestão energética para instalações consumidoras intensivas de energia	Aplica-se a instalações consumidoras intensivas de energia. As entidades proprietárias ou utentes que tenham responsabilidade pela utilização das instalações consumidoras de energia devem: examinar as condições em que operam relativamente à utilização de energia; elaborar um plano de racionalização do consumo de energia, sujeito a aprovação da DGE; cumprir o referido plano sob a responsabilidade de um técnico qualificado. Os planos de racionalização definirão obrigatoriamente metas de redução dos consumos específicos, os quais não poderão ter valor inferior aos que venham fixados pelos regulamentos que lhe sejam aplicáveis.
	Portaria 359/1982	Abr-82	Aprova o 1º Regulamento da Gestão do Consumo de Energia. É aplicável a toda e qualquer instalação que tenha tido, durante o ano anterior, um consumo energético superior a 1000 tep	Aplica-se a qualquer instalação consumidora de energia em que: o consumo energético, durante o ano anterior, seja superior a 1000tep; tenha instalados equipamentos cuja soma dos consumos nominais seja superior a 0,500 tep/hora; tenha instalado pelo menos um equipamento cujo consumo energético nominal seja 0,300 tep/hora; qualquer instalação consumidora intensiva de energia quando a participação do consumo energético seja significativa no custo final do produto. O plano de racionalização estabelecerá obrigatoriamente metas de redução de consumos específicos de energia por tipo de produto ou instalação e cobrirá um período de 5 anos.
	Despacho nº 98/83	Abr-83	Aprova os coeficientes de redução a toneladas equivalente de petróleo a utilizar no âmbito do Decreto-Lei n.º 58/82 e da Portaria n.º359/82	Aprova os coeficientes a utilizar para o cálculo dos tep da instalação.

Licenciamentos

Descritores	Diploma	Data	Descrição	Descrição da aplicabilidade (geral)
<u>Licenciamento</u>	Decreto - Lei 182/93	Mai-93	Estabelece o quadro comum de classificação de actividades económicas harmonizado com a Nomenclatura das Actividades Económicas da Comunidade Europeia, revisão 1 (NACE - Rev. 1), de acordo com o estabelecido no Regulamento (CEE) n.º 3037/90, do Conselho, de 9 de Outubro Alterado pelo DL n.º 197/2003 de 27 de Agosto	A Classificação Portuguesa de Actividades Económicas (CAE - Rev.2), constitui o quadro comum de classificação de actividades económicas a adoptar a nível nacional e é utilizada para a classificação de empresas e de estabelecimentos, para o estabelecimento das estatísticas por actividade económica, para a elaboração de estudos, para a publicação de textos oficiais e para outros fins envolvendo principalmente a administração (artigo 2º). A CAE — Rev. 2.1 constante do anexo ao Decreto-Lei n.º 197/2003, de 27 de Agosto veio substituir a CAE — Rev. 2 anexa ao presente decreto-lei.
	Decreto - Lei 197/03	Ago-03	Revê a classificação nacional de actividades económicas, substituindo a CAE — Rev. 2 constante do anexo ao DL n.º 182/93, de 14 de Maio Substitui a CAE - Rev. 2 do anexo ao DL n.º 182/93, de 14 de Maio	Artigo 1.º A CAE — Rev. 2 constante do anexo ao Decreto-Lei n.º 182/93, de 14 de Maio, é substituída pela CAE — Rev. 2.1 anexa ao presente decreto-lei. A licença ou autorização destina-se a comprovar a observância das normas relativas às condições sanitárias e à segurança contra risco de incêndio. Concedida a licença ou a autorização de utilização turística, o titular requer ao presidente da câmara o alvará que a titula.
<u>Licenciamento de Empreendimentos Turísticos</u>	Decreto - Lei n.º 167/97	Jul-97	Aprova o regime jurídico da instalação e do funcionamento dos empreendimentos turísticos	Aplica-se a empreendimentos turísticos, entre os quais estabelecimentos hoteleiros. Os processos respeitantes à instalação de empreendimentos turísticos se regulados pelo regime jurídico da urbanização e edificação, competindo às câmaras municipais o seu licenciamento e a sua autorização.. A licença ou autorização destina-se a comprovar a observância das normas relativas às condições sanitárias e à segurança contra risco de incêndio. Concedida a licença ou a autorização de utilização turística, o titular requer ao presidente da câmara o alvará que a titula.

<u>Licenciamento de Empreendimentos Turísticos</u>	Decreto - Lei n.º 167/97	Jul-97	Aprova o regime jurídico da instalação e do funcionamento dos empreendimentos turísticos	<p>Aplica-se a empreendimentos turísticos, entre os quais estabelecimentos hoteleiros. Os processos respeitantes à instalação de empreendimentos turísticos se regulados pelo regime jurídico da urbanização e edificação, competindo às câmaras municipais o seu licenciamento e a sua autorização.. A licença ou autorização destina-se a comprovar a observância das normas relativas às condições sanitárias e à segurança contra risco de incêndio. Concedida a licença ou a autorização de utilização turística, o titular requer ao presidente da câmara o alvará que a titula.</p> <p>Os pareceres da DGT, DRAOT, autoridades de saúde e serviço nacional de bombeiros são obrigatoriamente comunicados pelos mesmos à câmara municipal competente. Os estudos e projectos de empreendimentos turísticos devem ser subscritos por arquitecto ou arquitecto e engenheiro civil. Concluída a obra e equiparado o empreendimento em condições de iniciar o seu funcionamento, o interessado requer a concessão de licença ou da utilização turística dos edifícios novos, reconstruídos, ampliados ou alterados cujas obras tenham sido licenciadas ou autorizadas.</p>
	Portaria n.º 1064/97	Out-97	Aprova os procedimentos de instrução de pedidos de licenciamento dos empreendimentos turísticos e dos estabelecimentos de restauração e de bebidas	Os estudos e projectos de empreendimentos turísticos devem ser elaborados e subscritos, pelo menos, por arquitecto ou arquitecto e engenheiro civil ou engenheiro técnico civil. Os elementos e informações prévias a acompanhar o pedido de licenciamento estão definidos na presente portaria.
	Portaria n.º 1071/97	Out-97	Aprova os mecanismos inerentes à implementação e organização do registo dos empreendimentos turísticos e dos estabelecimentos de restauração e de bebidas classificados e qualificados como típicos	Estabelece os elementos do registo. A DGT pode solicitar a qualquer momento às empresas proprietárias ou exploradoras dos empreendimentos ou estabelecimentos quaisquer elementos que julguem necessários, bem como provas documentais. Os elementos ou documentos solicitados devem ser enviados à DGT no prazo de 35 dias. A DGT pode passar certidões do registo a requerimento de empresa proprietária ou exploradora do empreendimento ou estabelecimento. Na elaboração do registo a DGT será apoiada pelos órgãos regionais e locais de turismo e pelos serviços regionais do Ministério da Economia.
	Decreto Regulamentar n.º 36/97	Set-97	Regula os estabelecimentos hoteleiros	<p>A instalação das infra-estruturas e todo o equipamento necessário ao funcionamento dos estabelecimentos hoteleiros deve efectuar-se de modo que não se produzam ruídos, vibrações, fumos ou cheiros susceptíveis de perturbar ou, de qualquer modo, afectar o ambiente, a comodidade e a qualidade dos mesmos.</p> <p>Os estabelecimentos hoteleiros devem possuir uma rede interna de esgotos e respectiva ligação às redes gerais que conduzam as águas residuais a sistemas adequados ao seu escoamento, nomeadamente através da rede pública ou, se esta não existir, de um sistema de recolha e tratamento adequado ao volume e natureza dessas águas, de acordo com a legislação em vigor, quando não fizerem parte das recebidas pelas câmaras municipais. Nos locais onde não exista rede pública de abastecimento de água, os estabelecimentos hoteleiros devem estar dotados de um sistema de abastecimento privativo, com origem devidamente controlada.</p>

<u>Licenciamento de Empreendimentos Turísticos</u>	Decreto Regulamentar n.º 16/99	Ago-99	Altera o Decreto Regulamentar n.º 36/97, de 25 de Setembro, que regula os requisitos das instalações e do funcionamento dos estabelecimentos hoteleiros	A captação de água deve possuir as adequadas condições de protecção sanitária e o sistema ser dotado dos processos de tratamento requeridos para tornar a água potável ou para a manutenção dessa qualidade devendo para o efeito ser efectuadas análises físico-químicas e ou microbiológicas. Em todos os estabelecimentos hoteleiros é obrigatória a afixação no exterior, junto à entrada principal, de uma placa identificativa da classificação do estabelecimento: 5, 4, 3 e 2 estrelas.
	Portaria n.º 930/98	Out-98	Aprova o modelo de alvará de licença de utilização turística e o modelo de alvará de licença de utilização para serviços de restauração e de bebidas	Os empreendimentos turísticos necessitam de um alvará para que possam funcionar. O modelo de alvará de licença de utilização turística consta na presente portaria.
	Decreto - Lei n.º 555/99	Dez-99	Estabelece o regime jurídico da urbanização e edificação	Os processos respeitantes à instalação de empreendimentos turísticos são regulados pelo regime jurídico da urbanização e da edificação, definido no presente decreto. Os empreendimentos turísticos estão sujeitos ao regime jurídico das operações de loteamento nos casos em que se pretenda efectuar a divisão jurídica do terreno em lotes. A operação de loteamento realizar-se em áreas em que o uso turístico seja compatível com o disposto nos instrumentos de gestão territorial válidos e eficazes.
	Decreto - Lei n.º 305/99	Ago-99	Altera o Decreto-Lei n.º 167/97, de 4 de Julho, que estabelece o regime jurídico da instalação e do funcionamento dos empreendimentos turísticos	As competências específicas que, no âmbito do presente diploma, estão cometidas à Direcção-Geral do Turismo podem ser atribuídas às direcções regionais do Ministério da Economia. No prazo de dois meses a contar da data da emissão do alvará de licença de utilização turística ou da abertura do empreendimento, o interessado deve requerer à Direcção-Geral do Turismo a aprovação definitiva da classificação dos empreendimentos turísticos.
	Decreto - Lei n.º 55/2002	Mar-02	Altera o Decreto-Lei n.º 167/97, de 4 de Julho, que aprova o regime jurídico da instalação e do funcionamento dos empreendimentos turísticos destinados à actividade do alojamento turístico	Os processos respeitantes à instalação de empreendimentos turísticos são regulados pelo regime jurídico da urbanização e da edificação, competindo às câmaras municipais o seu licenciamento ou a sua autorização. Sempre que a Direcção-Geral do Turismo deva emitir parecer sobre o licenciamento ou a autorização para a realização de obras de edificação referentes a empreendimentos turísticos, a câmara municipal deve consultar aquela entidade no âmbito da apreciação do pedido de informação prévia. O funcionamento dos empreendimentos turísticos depende da titularidade do alvará de licença ou de autorização de utilização turística. A licença ou autorização de utilização turística deve ser precedida de vistoria a qual, podendo ser requerida a todo o tempo, só poderá efectuar-se após a conclusão da obra e equipado o empreendimento em condições de iniciar o seu funcionamento.
	Decreto - Lei n.º 217/2006	Out-06	Terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 167/97, de 4 de Julho, que aprova o regime jurídico da instalação e funcionamento dos empreendimentos turísticos	O prazo para a deliberação sobre a concessão de licença ou autorização de utilização é de 20 dias. Se o auto de vistoria concluir em sentido desfavorável ou favorável com condicionantes, deverá ser devidamente fundamentado e indicar, quando for o caso, as alterações a efectuar. Caso o auto de vistoria seja desfavorável, o empreendimento não poderá, em caso algum, abrir ao público. Em caso de ser favorável poderá abrir ao público sem que seja necessária nova vistoria.

<p><u>Licenciamento de Empreendimentos Turísticos</u></p>	<p>Decreto-Lei nº 54/2002</p>	<p>Mar-02</p>	<p>Restabelece o novo regime jurídico da instalação e do funcionamento dos empreendimentos turísticos em espaço rural</p>	<p>O Turismo no espaço rural consiste no conjunto de actividades, serviços de alojamento e animação a turistas, em empreendimentos de natureza familiar, realizado e prestados mediante remuneração, em zonas rurais. Os empreendimentos de turismo no espaço rural podem ser classificados numa das seguintes modalidades de hospedagem: a) Turismo de habitação; b) Turismo rural; c) Agro-turismo; d) Turismo de aldeia; e) Casas de campo; f) Hotéis rurais; g) Parques de campismo rurais. Compete às Direcções Regionais do Ministério da Economia: a) dar parecer no âmbito dos pedidos de informação prévia sobre a possibilidade de licenciamento ou de autorização para a realização de obras de edificação relativas aos empreendimentos de turismo no espaço rural; b) Dar parecer, no âmbito do pedido do licenciamento ou de autorização para a realização de obras de edificação, sobre os projectos de arquitectura dos empreendimentos de turismo no espaço rural; c) Autorizar as obras previstas quando se realizarem no interior dos empreendimentos de turismo no espaço rural.</p> <p>d) Vistoriar os empreendimentos de turismo no espaço rural para efeitos da sua classificação quanto à modalidade de hospedagem, revisão da mesma ou desclassificação como empreendimento de turismo no espaço rural; e) Aprovar o nome e a classificação quanto à modalidade de hospedagem dos empreendimentos de turismo no espaço rural. São competências dos órgãos municipais: a) Prestar informação prévia sobre a possibilidade de instalação dos empreendimentos de turismo no espaço rural; b) Licenciar ou autorizar a realização de operações urbanísticas relativas aos empreendimentos de turismo no espaço rural; c) Promover a vistoria dos empreendimentos de turismo no espaço rural, já equipados em condições de iniciar a sua actividade, para efeitos da emissão da licença ou da autorização de utilização para turismo no espaço rural; d) Apreender o alvará e determinar o consequente encerramento dos empreendimentos de turismo no espaço rural quando as respectivas licenças ou autorizações tiverem caducado nos termos do disposto no presente diploma.</p> <p>Compete ao presidente da câmara municipal emitir o alvará de licença ou de autorização de utilização para turismo no espaço rural dos empreendimentos de turismo no espaço rural. Compete à Direcção-Geral de Desenvolvimento Rural: a) Dar parecer, no âmbito dos pedidos de informação prévia e dos pedidos de licenciamento ou autorização para a realização de obras de edificação relativas aos empreendimentos de turismo no espaço rural; b) Dar parecer sobre se os empreendimentos de turismo no espaço rural contribuem para a preservação, melhoria e ocupação do espaço rural e identificar as sinergias com outras acções complementares que contribuam para a modernização do aparelho produtivo e de estímulo à diversificação da oferta de serviços às empresas e famílias em meio rural.</p> <p>Compete aos órgãos regionais e locais de turismo, dar parecer no âmbito dos pedidos de informação prévia e dos pedidos de licenciamento ou de autorização para a realização de obras de edificação, sobre a localização e qualidade dos empreendimentos de turismo no espaço rural, sobre as actividades de animação ou diversão por eles desenvolvidas, quando for caso disso, sobre a sua contribuição para a divulgação das características, produtos e tradições das regiões e, de um modo geral, sobre a sua importância para o desenvolvimento turístico da região.</p>
-----------------------------------------------------------	-------------------------------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Petróleo e Derivados

Descritores	Diploma	Data	Descrição	Descrição da aplicabilidade (geral)
<u>Petróleos e seus Derivados</u>	Lei n.º 1947 de 1937	Fev-37	Regime da importação, do armazenamento e do tratamento industrial dos petróleos brutos e seus resíduos	A importação, o armazenamento e o tratamento industrial dos petróleos brutos, seus derivados e resíduos encontram-se submetidos a esta lei. O(s) depósito(s) de derivados de petróleo deve(m) ser licenciado(s) junto da Entidade Competente.
	Decreto n.º 29034 de 1938	Out-38	Regulamenta a Lei n.º 1947, de 12 de Fevereiro de 1937 que relativa à importação, do armazenamento e do tratamento industrial dos petróleos brutos e seus resíduos	Licenciamento de instalações de armazenagens de Petróleos brutos, seus derivados e resíduos, com excepção dos artºs 15º, 56º a 62º e 64º a 68º, que foram revogados pelo D.L. 267/2002 de 26 de Novembro
	Decreto n.º 36270 de 1947	Mai-47	Aprova o Regulamento de segurança das instalações de armazenagem e tratamento industrial de petróleos brutos, seus derivados e resíduos	Título I Capítulo I – Classificação dos produtos 1ª categoria – todos os derivados do petróleo e similares cujo ponto de inflamação seja inferior a 25ºC 2ª categoria – todos os derivados do petróleo e similares cujo ponto de inflamação esteja compreendido
	Decreto nº 198/70	Mai-70	Altera o Decreto n.º 29034, de 1 de Outubro de 1938	Define condições para a obtenção da licença para construção ou exploração de tanques ou armazéns de petróleos brutos, de produtos seus derivados e de resíduos do seu tratamento.
	Decreto - Lei n.º 267/2002	Nov-02	Estabelece os procedimentos e define as competências para efeitos de licenciamento e fiscalização de instalações de armazenamento de produtos de petróleo e instalações de postos de abastecimento de combustíveis Revoga a base VIII da Lei n.º 1947, de 12 Dezembro	São abrangidas pelo presente diploma as instalações de armazenamento e de abastecimento afectas aos seguintes produtos derivados do petróleo: a) Gases de petróleo liquefeitos; b) Combustíveis líquidos; c) Outros produtos derivados do petróleo. Artigo 4.º Artigo 18.º Técnicos responsáveis A assinatura dos projectos apresentados a licenciamento, bem como a exploração das instalações, é da responsabilidade de técnicos inscritos na DGE. Artigo 19.º Inspeções periódicas A Empresa deverá promover a inspecção Artigo 30.º Registo de acidentes Os acidentes ocorridos são obrigatoriamente comunicados pela Empresa como detentora da licença de exploração da instalação à entidade licenciadora
	Portaria n.º 1188/2003	Out-03	Regula os pedidos de licenciamento de combustíveis	Relacionado com o DL 267/2002, de 26 de Novembro estipulando: Os dados a apresentar no pedido de licenciamento (art. 1.º) A documentação a entregar juntamente com o requerimento (art. 2.º) A existência de um técnico responsável (art. 3.º)

Resíduos

Descritores	Diploma	Data	Descrição	Descrição da aplicabilidade (geral)
<u>Resíduos</u> <u>Geral</u>	Portaria n.º 209/2004	Mar-04	Aprova a Lista Europeia de Resíduos	Os códigos LER permitem harmonizar a classificação dos resíduos. Os diferentes tipos de resíduos incluídos na Lista são totalmente definidos pelo código de seis dígitos para os resíduos e, respectivamente, de dois e quatro dígitos para os números dos capítulos e subcapítulos. Os resíduos perigosos são identificados com um *. Os capítulos 13-Óleos Usados e 20-Resíduos urbanos e equiparados (resíduos domésticos, do comércio, indústria e serviços), incluindo as fracções recolhidas selectivamente, são aplicáveis às actividades dos hotéis.
	Decreto - Lei n.º 178/2006	Set-06	Aprova o regime geral da gestão de resíduos, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2006/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril, e a Directiva n.º 91/689/CEE, do Conselho, de 12 de Dezembro, e a Directiva n.º 91/689/CEE, do Conselho, de 12 de Dezembro	<p>Aplica-se às operações de gestão de resíduos, compreendendo toda e qualquer operação de recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos. A gestão do resíduo constitui parte integrante do seu ciclo de vida, sendo da responsabilidade do respectivo produtor, exceptuam-se os casos de resíduos urbanos em que a produção diária não exceda os 1100l, sendo neste caso a sua gestão assegurada pelos municípios. Em caso de impossibilidade de determinação do produtor do resíduo a responsabilidade recai sobre o seu detentor. Quando os resíduos vêm do exterior a sua gestão cabe ao responsável pela sua introdução no mercado nacional. Pode ser transmitida a responsabilidade da gestão de resíduos a um operador licenciado ou para uma entidade responsável por sistemas de gestão de fluxos de resíduos. A hierarquia de gestão de resíduos deverá ser: prevenção, reutilização/reciclagem, valorização energética, aterros.</p> <p>Os produtores de resíduos devem proceder á separação dos mesmos na origem, privilegiando o recurso às melhores tecnologias disponíveis com custos economicamente sustentáveis. Estão sujeitas a licenciamento: operações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos. Não estão sujeitas a licenciamento as operações de recolha e transporte de resíduos, bem como a de armazenagem de resíduos que seja efectuada no próprio local de produção por períodos inferiores a 1 ano. É criado o sistema integrado de registo electrónico (SIRER) que agrega a informação relativa aos resíduos produzidos e importados para o território nacional.</p> <p>Estão sujeitos ao SIRER os produtores de resíduos não urbanos que empreguem pelo menos 10 trabalhadores; de resíduos urbanos cuja produção exceda os 1100l; de resíduos perigosos de actividade agrícola e florestal; de outros resíduos perigosos. Os mapas de registo relativos ao ano de 2006, devem ser preenchidos até ao dia 31 de Maio de 2007. Para os anos seguintes os mapas devem ser preenchidos até ao termo do mês de Março seguinte a cada ano.</p>
	Portaria n.º 1023/2006	Set-06	Define os elementos que devem acompanhar o pedido de licenciamento das operações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos.	Quem pretenda obter licenciamento das operações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos deverá enviar o pedido de licenciamento que deverá ser apresentado junto da entidade licenciadora. Deste deverá constar a identificação do requerente, o n.º de identificação fiscal e a descrição de operações que pretende realizar e da sua localização geográfica acompanhada do projecto de instalação (memória descritiva) e peças desenhadas.

	Portaria n.º 1408/2006	Dez-06	Aprova o Regulamento de Funcionamento do Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos (SIRER)	<p>A inscrição no SIRER deve ser efectuada no prazo de 30 dias úteis a contar da data de início da respectiva actividade. O pedido de inscrição é apresentado através do preenchimento, por via electrónica, de formulário disponível na Internet no endereço da ANR.</p> <p>O registo dos resíduos faz-se pelo preenchimento dos modelos disponibilizados pelo SIRER por via electrónica.</p> <p>Periodicidade de preenchimento dos mapas de resíduos</p> <p>1- O mapa de registo é preenchido uma única vez, sem prejuízo da possibilidade de introdução, a todo o momento, de alterações.</p> <p>2—Sem prejuízo do disposto no número seguinte, os restantes mapas são preenchidos anualmente, devendo a introdução de dados e alterações ser feita até à data de fecho do registo, que ocorre no termo do mês de Março seguinte a cada ano.</p> <p>Os utilizadores do SIRER estão obrigados ao pagamento da taxa de registo.</p>
Embalagens e Resíduos de Embalagens	Decreto - Lei n.º 366-A/97	Dez-97	Estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens (revoga o Decreto-Lei nº 322/95, d 28 de Novembro)	<p>Aplicável a todas as embalagens colocadas no mercado, sejam elas utilizadas ou produzidas, nomeadamente, aos níveis doméstico, industrial, agrícola ou do comércio, incluindo escritórios, lojas e serviços, e independentemente do material utilizado, e ainda aos resíduos dessas embalagens susceptíveis de recolha e tratamento pelos sistemas existentes ou a criar para o efeito. Os operadores económicos são co-responsáveis pela gestão das embalagens e resíduos de embalagens. As câmaras municipais são responsáveis, nos termos da legislação em vigor, pela recolha dos resíduos urbanos, devendo beneficiar das contrapartidas financeiras. Os produtores de resíduos de embalagens não urbanas são responsáveis pela sua valorização. Os operadores económicos podem optar por submeter a gestão das suas embalagens e resíduos de embalagens a um dos dois sistemas, de consignação ou integrado.</p> <p>No âmbito do sistema integrado, a responsabilidade dos agentes económicos pela gestão dos resíduos de embalagens pode ser transferida para uma entidade devidamente licenciada, que deve disponibilizar contrapartidas financeiras. As embalagens não reutilizáveis, mas afectas a valorização, devem estar marcadas com um símbolo específico. São estabelecidos objectivos de valorização e reciclagem. É criada a Comissão de Acompanhamento da Gestão de Embalagens e Resíduos de Embalagens (CAGERE).</p>
	Portaria n.º 29-B/98	Jan-98	Estabelece as regras de funcionamento dos sistemas de consignação aplicáveis às embalagens reutilizáveis e às não reutilizáveis, bem como as do sistema integrado aplicável apenas às embalagens não reutilizáveis. Revoga a Portaria n.º 313/96, de 29 de Julho	<p>As embalagens reutilizáveis não podem ser introduzidas nos circuitos municipais de recolha de resíduos. No fim do ciclo de retorno, a responsabilidade pelo destino final das embalagens reutilizáveis cabe aos respectivos embaladores ou aos responsáveis pela colocação de produtos no mercado nacional. A consignação envolve a cobrança aos consumidores de um depósito que só pode ser reembolsado no acto da devolução. As bebidas refrigerantes, cervejas e águas minerais naturais, de nascentes ou outras águas embaladas destinadas a consumo imediato no próprio local, nos estabelecimentos hoteleiros, de restauração e similares e são obrigatoriamente acondicionadas em embalagens reutilizáveis, à excepção dos concentrados destinados à preparação de bebidas refrigerantes por diluição no próprio local de consumo. É objecto de contrato escrito, com a duração mínima de três anos.</p>

<u>Embalagens e Resíduos de Embalagens</u>				Os responsáveis pelos estabelecimentos hoteleiros, de restauração ou similares que optem pela adesão aos sistemas de consignação não poderão eliminar quaisquer resíduos de embalagens, através de outros sistemas de recolha. A transferência de responsabilidades para a entidade gestora é objecto de contrato escrito, com a duração mínima de três anos.
	Decreto - Lei n.º 162/2000	Jul-02	Altera os artigos 4º e 6º do Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens	Os produtores de resíduos de embalagens não urbanas têm de proceder, dentro das suas instalações, à recolha selectiva e triagem desses resíduos e providenciar a sua valorização, directamente em unidades devidamente licenciadas para o efeito. As embalagens não reutilizáveis abrangidas pelo sistema integrado são obrigatoriamente marcadas com um símbolo específico, a definir pela entidade referida no mesmo artigo, se forem embalagens primárias e opcionalmente se forem embalagens secundárias e terciárias.
	Decreto - Lei n.º 173/2005	Out-05	Regula as actividades de distribuição, venda, prestação de serviços de aplicação de produtos fitofarmacêuticos e a sua aplicação pelos utilizadores finais, revogando os n.º 4 e 5 do artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 94/98.	Os resíduos de embalagens e resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos devem ser tratados no âmbito de sistemas de gestão. Os utilizadores finais de produtos fitofarmacêuticos ficam obrigados a proceder à sua recolha selectiva e triagem dos resíduos de embalagens e de excedentes destes produtos, bem como ao seu armazenamento temporário, em condições ambientalmente adequadas, e a proceder à sua entrega nos estabelecimentos de venda ou outros locais que venham a ser definidos para o efeito, sem qualquer encargo para o utilizador final.
	Decreto - Lei n.º 92/2006	Mai-06	Segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, transpondo para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2004/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Fevereiro, relativa a embalagens e resíduos de embalagens	Aplica-se à gestão de embalagens e resíduos de embalagens, com vista à prevenção da produção desses resíduos, à reutilização de embalagens usadas, à reciclagem e outras formas de valorização de resíduos de embalagens e consequente redução da sua eliminação final, assegurando um elevado nível de protecção do ambiente, e ainda a garantir o funcionamento do mercado interno e a evitar entraves ao comércio e distorções e restrições da concorrência na Comunidade. Altera o conceito de embalagem e são estabelecidos novos objectivos de valorização, incineração em instalações de incineração com recuperação de energia e reciclagem de resíduos de embalagem.
	Decreto - Lei n.º 187/2006	Set-06	Estabelece as condições e procedimentos de segurança no âmbito dos sistemas de gestão de resíduos de embalagens e de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos e altera o Decreto-Lei n.º 173/2005	A gestão dos resíduos de embalagem faz parte do ciclo de vida dos produtos fitofarmacêuticos, sendo da responsabilidade das empresas detentoras da autorização de venda ou importação paralela dos produtos. A gestão destes resíduos pode ser feita através de um sistema de consignação ou transferência dessa responsabilidade para um sistema integrado. Os resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos são responsabilidade do seu detentor. O utilizador final deve: a) As embalagens rígidas que contiveram produtos fitofarmacêuticos que se destinam à preparação de calda, com capacidade/peso inferior a 25 l ou 25 kg, são submetidas a uma tripla lavagem, sendo as águas de lavagem utilizadas obrigatoriamente na preparação de calda, sendo de seguida completamente esgotadas do seu conteúdo, devidamente fechadas, inutilizadas, colocadas nos sacos de recolha e estes nos locais de armazenamento temporário; b) As embalagens com capacidade/peso igual ou superior a 250 l ou 250 kg que contiveram produtos fitofarmacêuticos não são lavadas e são guardadas em local adequado na exploração agrícola;

				<p>c) As embalagens não incluídas nas alíneas anteriores são completamente esgotadas do seu conteúdo sem lavagem prévia, inutilizadas, devidamente fechadas e, sempre que a sua dimensão o permita, colocadas nos sacos de recolha e guardadas nos locais de armazenamento temporário; d) Em qualquer dos casos referidos nas alíneas anteriores, deve ser mantido o rótulo intacto e o saco de recolha ser entregue devidamente fechado.</p>
<p><u>Transporte de Resíduos em Território Nacional</u></p>	<p>Portaria n.º 335/97</p>	<p>Mai-97</p>	<p>Fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional</p>	<p>O transporte de resíduos dentro do território nacional pode ser efectuado por: produtores de resíduos; eliminadores ou valorizadores de resíduos licenciados, entidades responsáveis pela gestão de resíduos urbanos; empresas responsáveis pela gestão de resíduos hospitalares; empresas licenciadas para o transporte de mercadorias por contra de outrem. O produtor e detentor de resíduos devem garantir o seu transporte de acordo com o presente diploma e, quando aplicável, com o RPE (Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por estrada), caso os resíduos sejam abrangidos pelos critérios de classificação de mercadorias perigosas.</p> <p>O produtor e detentor devem assegurar que o seu destinatário está autorizado a recebê-los. O transporte deve ser feito em condições ambientalmente adequadas, de modo a evitar a sua dispersão ou derrame: resíduos líquidos e pastosos - embalagens estanques e com taxas de enchimento abaixo dos 98%; resíduos sólidos - embalagem ou a granel, veículo fechado ou tapado. O produtor, detentor e transportador respondem solidariamente por danos causados por transporte de resíduos. O produtor e detentor devem assegurar que cada transporte é acompanhado das guias de transporte de resíduos (Modelo A), de acordo com a Portaria n.º 335/97. O Modelo A é constituído por 3 páginas: o produtor detém a 1ª página da guia, o transportador procede ao transporte fazendo-se acompanhar das páginas 2 e 3 da guia. O transportador retém a 2ª página da guia e entrega ao destinatário a 3ª página. O destinatário fornece ao produtor/detentor uma cópia da página 3 no prazo de 30 dias. Estes exemplares devem ser mantidos durante 5 anos. O transporte de RSU está isento de guias de acompanhamento, exceptuando os resultantes de triagem e destinados a operações de valorização.</p>
<p><u>Movimento Transfronteiriço de Resíduos</u></p>	<p>Decreto - Lei n.º 121/90</p>	<p>Abr-90</p>	<p>Regula o movimento transfronteiriço de resíduos perigosos, bem como o trânsito dos mesmos em território nacional ou em zona sujeita a jurisdição portuguesa. Revoga o art. 2º do Decreto-Lei n.º 488/85, 25-11, na parte relativa às definições de «resíduos» e de «resíduos perigosos»</p>	<p>Estabelece medidas para o controlo do movimento transfronteiriço de resíduos perigosos. Quase totalmente revogado pelo Decreto-Lei n.º 296/95, de 17 de Novembro (excepto na parte relativa à definição de «resíduos» e de «resíduos perigosos»).</p>
	<p>Regulamento (CE) n.º 259/93</p>	<p>Fev-93</p>	<p>Relativo à fiscalização e ao controlo das transferências de resíduos no interior, à entrada e à saída da Comunidade</p>	<p>Caso se verifique importação/exportação directa de resíduos da lista verde destinados a valorização, deverá possuir a declaração respectiva ou cópia da mesma. Caso se verifique importação/exportação directa de resíduos sujeitos a processos de notificação, resíduos destinados a eliminação ou resíduos da lista laranja e vermelha destinados a valorização devem possuir os documentos respectivos.</p>

<u>Movimento Transfronteiriço de Resíduos</u>	Decreto nº 37/93	Out-93	Aprova, para ratificação, a Convenção (Basileia) sobre o Controlo de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e Sua Eliminação.	Estabelece as regras a cumprir na exportação de resíduos perigosos. Verificar o cumprimento destes requisitos sempre que haja necessidade de exportar resíduos e verificar que os fornecedores cumprem o disposto no presente diploma.
	Decreto - Lei n.º 296/95	Nov-95	Estabelece regras relativas à transferência de resíduos.	No seguimento do Regulamento n.º 259/93, o transporte de resíduos deve estar coberto por um seguro de responsabilidade civil e garantias financeiras ou equivalentes que cubram danos eventualmente causados ao ambiente ou à saúde pública, bem como as despesas de eliminação final ou de valorização dos resíduos.
	Declaração de Rectificação nº 157/95	Dez-95	Altera o Decreto-Lei n.º 296/95, de 17 de Novembro	O Decreto – lei nº 296/95 saiu com as seguintes inexactidões, que assim se rectificam: No nº 2 do artigo 8.º onde se lê “2 – [...] no nº 1 do artigo 4º do presente diploma constituem contra-ordenação” deve ler-se “2 – [...] no nº 2 do artigo 4º do presente diploma constituem contra-ordenação”.
	Regulamento (CE) 1013/2006	Jun-06	O presente regulamento estabelece procedimentos e regimes de controlo relativos a transferências de resíduos, de acordo com a origem, o destino e o itinerário dessas transferências, o tipo de resíduos transferidos e o tipo de tratamento a aplicar aos resíduos no seu destino	2. O presente regulamento é aplicável a transferências de resíduos: a) Entre Estados-Membros, no interior da Comunidade ou com trânsito por países terceiros; b) Importados de países terceiros para a Comunidade; c) Exportados da Comunidade para países terceiros; d) Em trânsito na Comunidade, em proveniência de países terceiros ou a eles destinados
<u>Óleos Usados</u>	Decreto - Lei n.º 153/2003	Jul-03	Estabelece o regime jurídico da gestão de óleos usados	Os produtores de óleos usados são responsáveis pela sua correcta armazenagem e integração no circuito de gestão de óleos usados. Ficam obrigados a submeter a gestão dos óleos usados a um sistema integrado ou a um sistema individual. As actividades de recolha e transporte de óleos usados só podem ser feitos por operadores com número de registo atribuído pelo INR. As operações de armazenamento e tratamento só podem ser realizadas por entidades autorizadas para o efeito. É proibido o depósito e descarga no solo, a queima a céu aberto, utilização como combustível na indústria alimentar, o lançamento directo em linhas de água ou no mar, rejeição nos colectores públicos e fazer misturas com água e outros resíduos não oleosos. O Decreto-Lei n.º 178/2006 revogou os artigos que obrigavam a manter registos trimestrais sobre os óleos usados e a enviá-los anualmente ao INR.

Óleos Usados	Despacho n.º 662/2005	Set- 05	Atribuição de licença à SOGILUB - Soc de Gestão Integrada de Óleos Lubrificantes Usados, Lda., para gerir um sistema integrado de gestão de óleos usados, tendo em conta o DL n.º 153/2003, 11-07, que estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de óleos novos e usados	<p>SOGILUB - Soc de Gestão Integrada de Óleos Usados, Lda, a seguir designada por TITULAR, é licenciada, de acordo com as cláusulas constantes desta licença e com as condições especiais estabelecidas em anexo, que dela faz parte integrante, para exercer a actividade de gestão de óleos usados, prevista no âmbito do sistema integrado regulado pelo DL 153/2003 de 11 de Setembro. A licença é concedida até 31 de Dezembro de 2010.</p> <p>A titular deve promover a recolha e ou o transporte de óleos usados sempre que solicitado por um produtor de óleos usados. Caso a quantidade de óleos a recolher seja igual ou superior a 400 l, a titular deve promover a recolha e ou transporte no prazo máximo de 15 dias a contar do pedido e sem encargos para o produtor.</p> <p>A titular tem organizada uma rede de operadores para a gestão dos óleos usados, no que diz respeito à recolha, transporte e tratamento de óleos usados, nos termos do n.º 3 do art.º 9º do DL 153/2003.</p> <p>Os produtores de óleos usados são responsáveis pela correcta armazenagem no local de produção (n.º 2 do art.º 17º do DL 153/2003) e pela sua integração no sistema de gestão dos óleos usados da responsabilidade do titular.</p>
<u>Pilhas e Acumuladores</u>	Decreto - Lei n.º 62/2001	Fev- 01	Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de pilhas e acumuladores, bem como a gestão de pilhas e acumuladores usados, e transpõe para a ordem jurídica interna as Directivas nºs. 91/157/CEE, do Conselho, de 18 de Março, 93/86/CE, da Comissão, de 4 de Outubro, e 98/10/CE, da Comissão, de 22 de Dezembro, relativas às pilhas e acumuladores contendo determinadas matérias perigosas. Revoga o Decreto-Lei nº 219/94, de 20 de Agosto	<p>Aplica-se à gestão de todas as pilhas e acumuladores colocados no mercado nacional e à gestão de todas as pilhas e acumuladores usados susceptíveis de recolha e tratamento pelos sistemas existentes ou a criar para o efeito. Os operadores económicos são co-responsáveis pela gestão das pilhas e acumuladores novos e usados. Os operadores económicos são obrigados a recolher pilhas e acumuladores usados sem quaisquer encargos para consumidor final ou último detentor. Deve dar-se prioridade à prevenção da produção destes resíduos, seguida de reciclagem ou de outras formas de valorização.</p>
<u>PCB's</u>	Decreto- Lei n.º 277/99	Jul- 99	Transpõe para o direito interno as disposições constantes da Directiva 96/59/CE, do Conselho, de 16 de Setembro e estabelece as regras a que ficam sujeitas a eliminação dos PCB usados, tendo em vista a sua total destruição	<p>Os PCB's são utilizados em transformadores, condensadores. Todos os detentores de equipamentos que contenham mais de 5 dm³ de PCB's deve comunicar ao INR e à CCDR a respectiva quantidade que detém. As embalagens contendo PCB's e os equipamentos inventariados com mais de 5 dm³ devem ostentar uma inscrição de acordo com o Anexo II, devendo também ser afixada nas portas das instalações em que os equipamentos e as embalagens se encontrem. O transporte de PCB's, equipamentos que os contenham e PCB's usados rege-se pelo RPE (Regulamento Nacional de Transporte de Mercadorias perigosas por Estrada (DL 267-A/2003).</p>

Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos	Decreto - Lei n.º 230/2004	Dez-04	Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE), transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2002/95/CE e a Directiva n.º 2002/96/CE	O presente diploma aplica-se aos equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE) pertencentes às categorias indicadas no Anexo I: grandes electrodomésticos, grandes aparelhos de arrefecimento, equipamento informático e de telecomunicações, equipamento de consumo, de iluminação, ferramentas eléctricas e electrónicas, brinquedos e equipamentos de desporto e lazer. Todas as entidades intervenientes no ciclo de REEE, nomeadamente os utilizadores devem colaborar na prossecução dos objectivos de uma gestão ambientalmente sã de REEE: prestando informações relevantes, participando, apoiando e estimulando as iniciativas empreendidas para o cumprimento das obrigações emergentes. Todos os intervenientes no ciclo de vida do REEE são co-responsáveis pela sua gestão.
	Decreto - Lei n.º 174/2005	Out-05	Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 230/2004, de 10 de Dezembro, que estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE), transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2002/95/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Janeiro de 2003, e a directiva n.º 2002/96/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Janeiro de 2003	Cabe aos produtores financiar e organizar, directamente ou através de um sistema integrado, os sistemas de recolha de REEE. Os utilizadores devem proceder à entrega de REEE nas instalações de recolha selectiva a tal destinadas. Se os REEE colocados no mercado até 13 de Agosto de 2005 não forem substituídos nos termos do número anterior, o financiamento dos custos de recolha, transporte, armazenagem, tratamento, valorização ou eliminação deve ser assegurado pelos utilizadores não particulares. Excluem-se do âmbito de aplicação do Decreto - Lei n.º 230/2004 os EEE que façam parte de outro tipo de equipamento não abrangido pelas normas constantes do presente diploma.

Recipientes Sob Pressão

Descritores	Diploma	Data	Descrição	Descrição da aplicabilidade (geral)
RSP	Decreto - Lei n.º 103/92	Mai-92	Estabelece a regulamentação relativa a recipientes sob pressão simples Alterado pelo Decreto-Lei n.º 139/95, de 14 de Junho	Define as exigências essenciais de segurança que os recipientes sob pressão simples devem satisfazer e os procedimentos adequados à certificação e ao controlo da conformidade dos mesmos recipientes com as exigências definidas. Artigo 4.º Marcas e inscrições A Empresa deve garantir que todos os seus recipientes sob pressão ostentam as seguintes inscrições: a) a marca CE, com excepção daqueles cuja PS.V seja inferior ou igual a 5000 kPa.l (50 bar.l); b) a pressão máxima de serviço (PS) em kilopascal ou bar; c) a temperatura máxima de serviço (T.máx) em graus centígrados; d) a temperatura mínima de serviço (T.min) em graus centígrados; e) a capacidade do recipiente V em litros; f) o nome, firma, designação comercial ou marca, bem como o endereço do fabricante ou importador; g) o tipo e o número de série ou de lote do recipiente. A fiscalização do cumprimento das regras são exercidas pelas delegações regionais do Ministério da Indústria e Energia (artigo 14.º).

<u>RSP</u>	Decreto - Lei n.º 131/92	Jul-92	Transpõe para o direito interno a Directiva do Conselho n.º 76/767/CEE, de 27 de Julho de 1976, relativa às bases do regime aplicável aos recipientes sob pressão efectiva superior a 50 kPa (0,5 bar)	<p>Artigo 1.º Âmbito</p> <p>Aplicável aos aparelhos ou recipientes fixos ou móveis nos quais possa existir ou gerar-se uma pressão efectiva de um fluido (gás, líquido ou vapor) superior a 50 kPa (0,5 bar), adiante designados por recipientes.</p> <p>Artigo 5.º Colocação no mercado e utilização</p> <p>A Empresa não pode colocar (no mercado) em serviço recipientes que não se encontrem numa das seguintes condições:</p> <p>a) Terem sido objecto de aprovação de modelo ou verificação;</p> <p>b) Terem sido submetidos às verificações aplicáveis.</p> <p>Artigo 6.º Registos</p> <p>Obriga a que os fabricantes ou os seus representantes, os importadores ou, quando for caso disso, os proprietários dos recipientes fiquem solidariamente obrigados ao registo dos mesmos junto da competente delegação regional do Ministério da Indústria e Energia.</p> <p>A Empresa deve assegurar-se que todos os seus recipientes sob pressão estão registados.</p>
	Portaria n.º 1125/92	Dez-92	Regulamenta as condições a observar nos processos relativos à aprovação de modelo, a verificação e à importação de recipientes sob pressão previstas no Decreto-Lei n.º 131/92, de 6 de Julho	Estabelece como obrigação do fabricante/importador proceder à aprovação do modelo de recipiente sob pressão, submetendo-o a um exame de aprovação e à consequente obtenção de um certificado de aprovação.
	Decreto - Lei n.º 139/95	Jun-95	Estabelece a regulamentação relativa a recipientes sob pressão simples	Altera os artigos 4.º, 6.º, 9.º, 10.º e 16.º do Decreto-Lei n.º 103/92, de 30 de Maio
	Portaria n.º 99/96	Abr-96	Altera a Portaria n.º 770/92, de 7 de Agosto	Adita um n.º 3, com a seguinte redacção "3 – Marcação CE e inscrições" à Portaria n.º 770/92, de 7 de Agosto.
	Portaria n.º 422/98	Jul-98	Regulamento do controlo metrológico dos manómetros, vacuómetros e manovacuómetros	<p>O DL n.º 291/90, de 20 de Setembro, regulamentado pela Portaria n.º 962/90, de 9 de Outubro, define o regime jurídico do controlo metrológico dos métodos e instrumentos de medição.</p> <p>1 — Campo de aplicação — o presente Regulamento aplica-se aos manómetros, vacuómetros e manovacuómetros dotados de um elemento receptor elástico destinados à indicação, ou registo contínuo em função do tempo, de pressão efectiva, vacuométrica ou ambas em líquidos, vapores e gases e adiante designados por instrumentos. Este Regulamento não se aplica aos instrumentos não munidos de uma escala que pela sua falta impossibilite a operação de controlo metrológico e aos instrumentos cuja classe de exactidão seja inferior às especificadas nos termos regulamentares.</p> <p>6 — Controlo metrológico — o controlo metrológico dos instrumentos compreende as operações seguintes:</p> <p>Aprovação de modelo (válida por 10 anos)</p> <p>Primeira verificação;</p> <p>Verificação periódica;</p> <p>Verificação extraordinária.</p>

RSP				<p>8 — Primeira verificação:</p> <p>8.1 — A 1.ª verificação dos instrumentos compete ao IPQ e poderá ser delegada nas delegações regionais do Ministério da Economia da área do fabricante, importador, utilizador, reparador ou em entidades de qualificação reconhecida.</p> <p>8.3 — No ano em que se realizar a primeira verificação fica dispensada a verificação periódica.</p> <p>9 — Verificação periódica:</p> <p>9.1 — A verificação periódica dos instrumentos compete ao IPQ e poderá ser delegada nas delegações regionais do Ministério da Economia da área do utilizador ou reparador ou em entidades de qualificação reconhecida.</p> <p>9.3 — A verificação periódica será anual para os instrumentos industriais e bianual para os instrumentos padrão (classe de exactidão numericamente igual ou inferior a 0,6).</p> <p>10 — Verificação extraordinária:</p> <p>10.1 — A verificação extraordinária dos instrumentos compete ao IPQ e poderá ser delegada nas delegações regionais do Ministério da Economia da área do utilizador ou em entidades de qualificação reconhecida.</p> <p>10.3 — O prazo de validade da verificação extraordinária é o mesmo da verificação periódica.</p>
	Decreto - Lei n.º 97/2000	Mai-00	Regulamento de instalação, funcionamento, reparação, e alteração de equipamentos sob pressão	<p>Instalação, funcionamento, reparação e alteração de ESP Sem prejuízo das regras técnicas relativas à instalação, reparação e alteração fixadas em Instruções Técnicas Complementares (ITC), a aplicar a equipamentos da mesma família, os ESP abrangidos, estão sujeitos às seguintes autorizações e aprovações:</p> <p>Artigo 20.º Registo</p> <p>Sempre que seja adquirido um equipamento sob pressão novo, a Empresa deve apresentar na DRE, requerimento, acompanhado da documentação referida do mesmo.</p> <p>Artigo 18.º Autorização Prévia de Instalação</p> <p>Para equipamentos de instalação fixa, a Empresa deverá apresentar na DRE, um requerimento, acompanhado da documentação referida no mesmo.</p> <p>NOTA: Ficam dispensados deste acto todas as tubagens, assim como os ESP em que o produto da pressão máxima admissível vezes o volume total (capacidade interior) seja inferior ou igual a 15.000 bar x litro, salvo disposição em contrário prevista na ITC aplicável.</p> <p>Artigo 22.º Aprovação da instalação e autorização de funcionamento A Empresa deverá apresentar na DRE, um requerimento conforme minuta 1 (quando o ESP carece de autorização prévia de instalação) ou conforme minuta 2 (quando não carece de autorização prévia de instalação), acompanhado da documentação referida na respectiva minuta.</p> <p>Artigo 25.º Renovação da autorização de funcionamento Antes de terminar a validade indicada no Certificado da Aprovação da Instalação ou no último Certificado de Renovação da Autorização de Funcionamento, a Empresa deverá apresentar na DRE, um requerimento acompanhado da documentação referida no mesmo. Só há lugar a este acto caso sejam mantidas as condições de instalação verificadas aquando da última autorização.</p> <p>Artigo 29.º Provas de pressão Devem ser evidenciadas a realização de provas de pressão de acordo com a respectiva Instrução Técnica Complementar (ITC).</p> <p>Artigo 34.º Provas de pressão As provas de pressão devem ser renovadas:</p> <p>a) Antes de findar o prazo de validade da última prova, de acordo com a periodicidade estipulada nas ITC ou, no caso de omissão destas, de cinco em cinco anos;</p> <p>b) Depois de alterações e reparações importantes ou que incluam trabalhos de soldadura em zonas destinadas a suportar pressão;</p> <p>c) Depois de decorrido um ano sem utilização;</p> <p>d) Quando houver motivo para suspeitar da segurança do equipamento;</p> <p>e) Se houver mudança de instalação.</p>

RSP				<p>Artigo 39.º Averbamento</p> <p>Sempre que haja alteração de propriedade do ESP ou da designação social da Empresa deverá ser requerido à DRE o averbamento do respectivo processo.</p> <p>Reparação e alteração de equipamentos sob pressão</p> <p>Salvo o caso de pequenas reparações identificadas nas ITC, a reparação e alteração de ESP será efectuada com base num projecto, cuja aprovação será solicitada antecipadamente a um Organismo de Inspeção Acreditado. Se o projecto estiver em conformidade, o OI emitirá um Certificado de Aprovação que remeterá à Empresa, acompanhado do projecto original, devidamente carimbado, numerado e rubricado em todas as peças constituintes.</p> <p>Do referido Certificado, ao qual será apenas uma lista dos elementos pertinentes da respectiva documentação técnica, deve o OI conservar uma cópia e remeter outra à DRE da área onde o equipamento se encontra instalado.</p> <p>A reparação ou alteração, será acompanhada e aprovada por um OI Acreditado, que emitirá o respectivo Certificado de Aprovação da Reparação ou Alteração, do qual deve enviar cópia à DRE e, se tal for solicitado, cópia do processo de reparação e ou alteração.</p> <p>Artigo 40.º</p> <p>Qualquer sinistro num equipamento deve ser comunicado pelo proprietário ou utilizador à DRE competente. Quando ocorrer um sinistro num equipamento, não pode ser alterado o estado de coisas dele resultante antes da comparência do técnico da DRE incumbido de averiguar as causas e levantar o respectivo auto.</p>
	Despacho n.º 22332/2001	Out-01	Instrução Técnica Complementar para Geradores de vapor e equiparados	<p>ANEXO: Instrução técnica complementar para geradores de vapor e equiparados</p> <p>3 - Condições gerais de instalação</p> <p>A instalação do gerador de vapor deve possuir casa própria, cujo acesso deve ser reservado aos fogueiros, responsáveis fabris e entidades com competência legalmente atribuída, devendo haver placas sinaléticas adequadas. Nas instalações deve existir, pelo menos, um extintor da classe B e balde com areia.</p> <p>4 - Casa das caldeiras</p> <p>5 - Equipamento e acessórios</p> <p>6 - Protecção contra o excesso de pressão (válvula de segurança)</p> <p>7 - Fontes energéticas</p> <p>8 - Instalação e funcionamento</p> <p>9 - Inspeção na instalação</p> <p>A aprovação da instalação depende de uma inspecção técnica e de uma prova de pressão, ambas a efectuar por um organismo de inspecção, e, eventualmente, de uma vistoria a realizar pela DRE territorialmente competente.</p> <p>A renovação da autorização de funcionamento deve ser feita de cinco em cinco anos e depende de uma inspecção técnica e de uma prova de pressão, sem prejuízo de eventual vistoria a efectuar pela DRE.</p>

RSP				<p>O equipamento deve ser submetido a uma inspecção técnica, de dois anos e meio em dois anos e meio, podendo este prazo ser encurtado nos casos em que se verifiquem situações anormais que ponham em risco a segurança do equipamento.</p> <p>Não conformidades na inspecção técnica e prova de pressão:</p> <p>A falta de estanquidade em componentes sobre pressão, soldados ou rebitados, incluindo as respectivas juntas, implica a reprovação do gerador, o mesmo sucedendo se existirem ou aparecerem deformações significativas ou fissuras.</p> <p>O mau funcionamento ou ausência dos equipamentos, tendo em conta o projecto de construção e a história do equipamento, pode justificar a reprovação, sendo particularmente relevantes os órgãos de protecção. A execução da prova de pressão não legaliza eventuais reparações ou alterações efectuadas.</p> <p>Os organismos de inspecção devem relatar as não conformidades à DRE respectiva.</p> <p>Após a terceira inspecção/prova de pressão sem aprovação, ou passados seis meses sobre a primeira inspecção sem aprovação, deve o organismo de inspecção enviar à DRE respectiva a documentação relevante referente ao utilizador e ao equipamento.</p> <p>10 - Pequenas reparações</p> <p>As pequenas reparações (Eliminação de fissuras em tubos; Eliminação de fissuras em virolas e placas tubulares; Eliminação de fissuras e deformações em fornalhas desde que não obrigue à sua remoção; Soldaduras de selagem em tubos mandrilados; Substituição avulsa de tubos) não carecem de apresentação de projecto nem da respectiva aprovação, devendo contudo ser realizadas pelo fabricante ou reparador qualificado, e comunicadas à DRE respectiva.</p>
	Despacho n.º 22333/2001	Out-01	Instrução Técnica Complementar para reservatórios de gases de petróleo liquefeitos	<p>São estabelecidas as regras técnicas aplicáveis à instalação e funcionamento de equipamentos sob pressão destinados a conter GPL cuja capacidade esteja compreendida entre 150 l e 200 000 l.</p> <p>A aprovação da instalação do reservatório é obrigatória, quer para reservatórios novos quer para usados.</p> <p>São dispensados de autorização prévia os reservatórios com capacidade inferior a 7500 l.</p> <p>Instalações provisórias: A instalação provisória de RSP pode ser autorizada, por período que não exceda 1 mês, nos seguintes casos: Apoio à armazenagem existente, durante o período necessário à sua requalificação ou substituição e/ou apoio em operações de manutenção das instalações, ou outras situações especiais, devidamente justificadas.</p> <p>Deve-se efectuar uma comunicação prévia à Direcção regional do Ministério da Economia especificando a data prevista; O reservatório a instalar deve ter sido construído ou requalificado há menos de 5 anos e estar em bom estado; Garantir a segurança de pessoas e bens.</p>

RSP			<p>Inspeções de rotina: As inspeções de rotina, incluindo as inspeções visuais, devem ser realizadas no decurso de uma operação de enchimento do reservatório.</p> <p>Inspeções intercalares: A periodicidade é definida no plano de inspecção e ensaio aprovado, não devendo ser efectuadas por período superior a 6 anos após a aprovação da instalação ou de uma inspecção periódica.</p> <p>Inspeções periódicas: A sua periodicidade é definida no plano de inspecção e ensaio aprovado, não devendo ser efectuadas inspeções intercalares por período superior a 6 anos após a aprovação da instalação ou de uma inspecção periódica.</p> <p>Para os reservatórios sem protecção catódica, a inspecção periódica, com o reservatório desenterrado, não deve exceder um período de 12 anos, no caso da(s) inspecção(ões) intercalar(es) ter(em) sido realizada(s) com resultado favorável.</p> <p>Para os reservatórios com protecção catódica, a inspecção periódica realizar-se-á, no máximo, 20 anos após a instalação, desde que tenham sido efectuadas medições da protecção catódica, com resultados favoráveis, de 6 meses a 1 ano após a instalação e pelo menos de 2 em 2 anos, sendo estas medições realizadas por organismo de inspecção, pelo menos de 4 em 4 anos.</p> <p>O proprietário deve enviar cópia do relatório para a DRE competente.</p> <p>A DRE, perante os elementos apresentados e, eventualmente, os resultados de uma vistoria, emite um certificado de renovação da autorização de funcionamento. A empresa deve assegurar que os depósitos de GPL se encontram dentro das devidas condições de funcionamento.</p>
	Despacho n.º 1859/2003 (2ª série)	Jan-03	<p>Instrução Técnica Complementar para Recipientes sob pressão de ar comprimido</p> <p>3 Classificação:</p> <p>Os recipientes de ar comprimido classificam-se nas seguintes classes de perigo consoante a energia potencial dos mesmos e o risco associado à instalação e funcionamento, tendo em conta a definição de diferentes graus de exigência para cada uma das instalações:</p> <p>$PS \times V \geq 30\,000 \text{ bar} \times \text{litro}$ (classe de perigo A);</p> <p>$15\,000 \leq PS \times V < 30\,000 \text{ bar} \times \text{litro}$ (classe de perigo B);</p> <p>$3000 \leq PS \times V < 15\,000 \text{ bar} \times \text{litro}$ (classe de perigo C)..</p> <p>4 Reparações</p> <p>Numa pequena reparação, a Empresa, como proprietária do RAC, deve contactar previamente um OI acreditado para o efeito e estabelecer um programa de operações de forma a garantir que os intervenientes, os materiais empregues e os ensaios finais após reparação sejam os mais adequados.</p> <p>Para os recipientes da classe de perigo A, ou para quaisquer outras reparações é sempre necessária a apresentação e aprovação do projecto de reparação.</p> <p>A Empresa deverá garantir que os soldadores intervenientes em qualquer reparação deverão estar devidamente qualificados.</p> <p>Após realização da reparação, o OI efectuará uma prova hidráulica ao recipiente e emitirá o respectivo relatório e o certificado final de aprovação, dos quais envia cópias à DRE competente.</p>

<u>RSP</u>				<p>A Empresa deve manter, durante a vida útil do recipiente, toda a documentação associada à intervenção e os elementos considerados relevantes para ajuizar da conformidade do acto de reparação em momento posterior.</p> <p>5 Instalação</p> <p>A Empresa deverá garantir que a instalação dos recipientes de ar comprimido obedecem às distâncias e outros requisitos de segurança definidos nesta ITC.</p> <p>A placa de registo (a fornecer pela DRE) e a de identificação (aplicada pelo construtor), bem como o manómetro, devem ser colocadas e posicionadas no recipiente de forma que sejam legíveis e acessíveis para efeitos de inspecção. A fixação da placa de registo deve ser efectuada sem envolver novas soldaduras ou quaisquer danos no corpo sujeito a pressão.</p> <p>O sistema de purga de condensados deve permitir que estes sejam conduzidos para esgoto em condições adequadas à sua natureza e exigências do ambiente envolvente.</p> <p>7 Autorização prévia de instalação, aprovação da instalação e autorização de funcionamento</p> <p>Os recipientes da classe de perigo C ficam dispensados de autorização prévia da instalação, devendo a sua instalação respeitar as disposições da presente ITC.</p> <p>A aprovação da instalação e autorização de funcionamento de um RAC da classe de perigo A obriga à realização de uma prova de pressão hidráulica no local da instalação</p> <p>8 Renovação da autorização de funcionamento</p> <p>A renovação da autorização de funcionamento depende dos resultados de uma inspecção efectuada ao recipiente e à instalação.</p> <p>O período máximo entre autorizações de funcionamento de RAC é de seis anos.</p> <p>A inspecção periódica consta de:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Prova de pressão hidráulica ao recipiente;b) Realização de outros ensaios, caso se justifique;c) Inspeção à instalação;d) Verificação do bom funcionamento dos órgãos de segurança. <p>9 Órgãos de segurança</p> <p>O manómetro deve possuir verificação metrológica válida realizada por entidade competente.</p>
------------	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ruído

Descritores	Diploma	Data	Descrição	Descrição da aplicabilidade (geral)
<u>Ruído</u>	Decreto - Lei n.º 129/2002	Mai-02	Aprova o Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios	A construção de edifícios que se destinem a comércio, indústria ou serviços (no qual se enquadram os hotéis) está sujeito ao cumprimento de requisitos acústicos específicos, definidos neste decreto. Porém será desejável que, entre os quartos, se cumpram os requisitos aplicáveis aos edifícios habitacionais ou mistos.

<u>Ruído</u>	Decreto - Lei 221/2006	Nov-06	Estabelece as regras em matéria de emissões sonoras de equipamento para utilização no exterior É revogado o Decreto-Lei nº76/2002 de 26 de Março	Aplica-se aos equipamentos de utilização no exterior, abrangendo exclusivamente equipamentos colocados no mercado nacional ou em utilização no território nacional como unidades integrais adequadas ao fim pretendido. Incluem-se nestes equipamentos máquinas de cortar relva, serras portáteis de corrente, máquinas para aparar erva, bermas e taludes, utilizadas na manutenção dos jardins dos hotéis.
	Decreto - Lei n.º 9/2007	Jan-07	Aprova o regime legal sobre poluição sonora, designado também por Regulamento Geral do Ruído, tendo em vista a salvaguarda da saúde e o bem-estar das populações	<p>Aplicável a: construção, reconstrução, ampliação, alteração ou conservação de edificações; obras de construção civil; laboração de estabelecimentos industriais; equipamentos de utilização no exterior; sistemas sonoros de alarme. Define 3 períodos: diurno (7 às 20h), entardecer (20 às 23h) e nocturno (23h às 7h). Define 3 zonas: mista, sensível e consolidada. As zonas mistas não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 dB (A), expresso pelo indicador Lden (diurno-entardecer-nocturno) e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador Ln (nocturno). As zonas sensíveis não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 55 dB (A), expresso pelo indicador Lden (diurno-entardecer-nocturno) e superior a 45 dB(A), expresso pelo indicador Ln (nocturno).</p> <p>A instalação e o exercício de actividades ruidosas permanentes em zonas mistas, nas envolventes das zonas sensíveis ou mistas ou na proximidade dos receptores sensíveis isolados estão sujeitos: a) ao cumprimento dos valores limite fixados; b) ao cumprimento do critério de incomodidade, considerado como a diferença entre o valor do indicador LAeq do ruído ambiente determinado durante a ocorrência de ruído particular da actividade ou actividades em avaliação e o valor do indicador LAeq do ruído residual. Determina que com a empresa parada e a laborar, para que não haja incomodidade, a sua diferença terá que ser menor ou igual a: Período diurno menor ou igual a 5 dB(A), Período do entardecer menor ou igual a 4 dB(A) e Período nocturno menor ou igual a 3 dB(A).</p>

Substâncias e Preparações Perigosas

Descritores	Diploma	Data	Descrição	Descrição da aplicabilidade (geral)
<u>Substâncias</u> e <u>Preparações</u> <u>Perigosas:</u> <u>Transporte</u>	Decreto - Lei n.º 267-A/2003	Out-03	<p>Transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2001/7/CE, da Comissão, de 29 de Janeiro, e a Directiva n.º 2003/28/CE, da Comissão, de 7 de Abril, que adaptam ao progresso técnico a Directiva n.º 94/55/CE, do Conselho, de 21 de Novembro, relativa à aproximação das legislações dos Estados membros respeitantes ao transporte rodoviário de mercadorias perigosas, e a Directiva n.º 2001/26/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 7 de Maio, que altera a Directiva n.º 95/50/CEE, do Conselho, de 6 de Outubro, relativa a procedimentos uniformes de controlo do transporte rodoviário de mercadorias perigosas - Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada (RPE)</p> <p>Revoga o Decreto-Lei n.º 77/97, de 5 de Abril, a Portaria n.º 1196-C/97, de 24 de Novembro, a Portaria n.º 1106-B/99, de 23 de Dezembro, o Decreto-Lei n.º 76/2000, de 9 de Maio e a Portaria n.º 729/2000, de 7 de Setembro</p>	<p>Estabelece as condições para o transporte rodoviário de mercadorias perigosas com origem e destino em território português e/ou em território estrangeiro.</p> <p>Artigo 2.º</p> <p>Sempre que sejam efectuados transportes de substâncias perigosas dentro do território nacional, a Empresa deverá assegurar-se que as condições de transporte são cumpridas de acordo com o RPE. Caso o transporte tenha origem ou destino em território estrangeiro, aplica-se o Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR).</p> <p>Artigo 3.º Mercadorias perigosas</p> <p>Consideram-se mercadorias perigosas as matérias e objectos cujo transporte rodoviário é autorizado sob certas condições ou proibido pelo RPE ou pelo ADR.</p> <p>Estabelece os meios para a realização do transporte em termos de formação profissional e materiais necessários para o transporte.</p>
<u>Substâncias</u> e <u>Preparações</u> <u>Perigosas</u>	Decreto - Lei .º 446/99	Nov-99	<p>Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva 97/56/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, 20-10, que altera a Directiva 76/69/CEE, do Conselho, 27-07, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados</p>	<p>Anexo II - Lista de substâncias perigosas; As substâncias listadas no Anexo II, bem como as preparações que as contenham, estão sujeitas, na sua colocação no mercado e na sua utilização, às condições constantes no Anexo I.</p> <p>Limitações à colocação no mercado e utilização das substâncias indicadas no anexo II, bem como das preparações que as contenham, nas condições a seguir definidas:</p> <p>1 – Substâncias cancerígenas, mutagénicas e tóxicas para a reprodução:</p> <p>1.1 – As substâncias constantes do anexo I do Regulamento para a Notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas, aprovado pela Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro, com a redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 330-A/98, de 2 de Novembro, e classificadas como:</p> <p>a) «Cancerígenas da categoria 1 ou 2» e no mínimo rotuladas como «tóxico (T)» com a frase de risco R 45: «Pode causar cancro» ou R 49: «Pode causar cancro por inalação» e retomadas no n.º 1 do anexo II ao presente diploma;...</p>

<u>Substâncias</u> e <u>Preparações</u> <u>Perigosas</u>				<p>não podem ser admitidas nas substâncias e preparações colocadas no mercado e destinadas a ser vendidas ao público em geral em concentração individual igual ou superior:</p> <p>Quer à estabelecida no anexo I do regulamento aprovado pela Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro, com a redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 330-A/98, de 2 de Novembro;</p> <p>Quer à estabelecida no n.º 6 do anexo I do Regulamento para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Preparações Perigosas, aprovado pela Portaria n.º 1152/97, de 12 de Novembro, com a redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 189/99, de 2 de Junho, caso não conste nenhum limite de concentração do anexo I do regulamento aprovado pela Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro, com a redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 330-A/98, de 2 de Novembro.</p> <p>1.2 – Sem prejuízo da aplicação de outras disposições relativas à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias e preparações perigosas, a embalagem das referidas substâncias e preparações deve conter a menção seguinte, de forma legível e indelével: «Reservado aos utilizadores profissionais.»</p> <p>Acrescenta às tabelas presentes no Anexo II os: Número de índice; Número CE e Notas para uma melhor identificação das substâncias em causa.</p>
	Decreto - Lei .º 238/2002	Nov-02	<p>Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2001/41/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Junho, que altera a Directiva n.º 76/769/CEE, do Conselho, de 27 de Julho, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares</p>	<p>Para conhecimento da Empresa (Critérios que a rotulagem, embalagem e fichas de segurança devem obedecer).</p> <p>Alteração do anexo II do Decreto-Lei n.º 264/98, de 19 de Agosto, republicado pelo Decreto-Lei n.º 446/99, de 3 de Novembro.</p> <p>Artigo 3.º</p> <p>1 – O preâmbulo passa a ter a seguinte redacção: «Preâmbulo Explicação dos títulos das colunas ...»</p> <p>Artigo 4.º</p> <p>Alterações dos artigos 3.º, 4.º e 5.º</p>
<u>Classificação,</u> <u>Embalagem</u> e <u>Rotulagem</u> de <u>Substâncias</u> <u>Perigosas</u>	Decreto - Lei n.º 82/95	Abr-95	<p>Transpõe para a ordem jurídica interna várias directivas que alteram a Directiva 67/548/CEE, do Conselho, 27-07, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem de preparações perigosas e sua colocação no mercado</p>	<p>Para conhecimento da Empresa.</p> <p>Artigo 3.º - Comercialização de substâncias</p> <p>É proibida a colocação no mercado de qualquer substância ou preparação, quando não tenha sido notificada ou conste de inventário, embalada, rotulada e acompanhada de uma ficha de dados de segurança.</p> <p>Artigo 7.º - Obrigação de prestação de informações</p> <p>A Empresa deve fornecer ao Centro de Informação Antivenenos, do Instituto Nacional de Emergência Médica, as informações pertinentes relativas, respectivamente, às substâncias químicas perigosas notificadas e às substâncias perigosas colocadas no mercado, nomeadamente a Ficha de Dados de Segurança. Deve ainda disponibilizar às entidades com competência para fiscalizar todas as informações relativas aos dados aplicados na sua classificação, embalagem e rotulagem, bem como as relativas aos respectivos quantitativos e registos de notificação (Direcção Geral da Indústria).</p>

<p><u>Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas</u></p>	<p>Portaria n.º 732-A/96</p>	<p>Dez-96</p>	<p>Aprova o Regulamento para a Notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas</p>	<p>(Para conhecimento da Empresa enquanto utilizadora de substâncias químicas) (Critérios que a rotulagem, embalagem e fichas de segurança das substâncias perigosas devem obedecer).</p> <p>CAPÍTULO I</p> <p>Artigo 3.º - Classificação da perigosidade Artigo 4.º - Avaliação das propriedades das substâncias Artigo 5.º - Determinação da perigosidade</p> <p>CAPÍTULO II</p> <p>Artigo 6.º - Notificador Toda a nova substância química comercializada pela primeira vez em Portugal tem de ser objecto de notificação na União Europeia a apresentar pelo fabricante, representante único e ou importador. Artigo 16.º Isenções à notificação Caso sejam produzidas substâncias/preparações que constem do inventário europeu das substâncias químicas existentes (EINECS) (alínea a)) não é necessário proceder à sua notificação.</p> <p>CAPÍTULO III</p> <p>Artigo 17.º - Requisitos da embalagem Relacionados com a segurança do conteúdo. Artigo 18.º - Da rotulagem Qualquer embalagem deve conter de modo legível e indelével as seguintes indicações, redigidas em língua portuguesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Nome da substância; b) Nome e morada completa, incluindo número de telefone, do responsável pela colocação no mercado; c) Símbolos de perigo e indicação dos perigos que apresenta a utilização da substância; d) Símbolos e indicações de perigo; e) Frases tipo indicando os riscos particulares que derivam dos perigos que apresenta o uso da substância, (frases «R»); f) Frases tipo indicando os conselhos de prudência no uso da substância, (frases «S»); g) Número CE, quando atribuído; h) Indicação «Rotulagem CE». <p>Artigo 20.º - Do rótulo Critérios para afixação do rótulo (dimensões, cores, ...)</p> <p>CAPÍTULO IV</p>
-----------------------------------------------------------------------------	------------------------------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>Classificação,</u> <u>Embalagem</u> <u>e Rotulagem</u> <u>de</u> <u>Substâncias</u> <u>Perigosas</u>				<p>Artigo 21.º - Ficha de dados de segurançaQualquer fabricante, importador ou distribuidor, aquando da primeira entrega de uma substância perigosa ou mesmo antes, deve enviar ao destinatário uma ficha de dados de segurança contendo as informações necessárias à protecção do homem e do ambiente, a qual pode ser transmitida em papel ou electronicamente.</p> <p>Artigo 22.º - Requisitos especiaisO responsável pela colocação no mercado de uma substância perigosa, quer se trate do fabricante, do importador ou do distribuidor, deve fornecer, gratuitamente, ao utilizador profissional as informações indispensáveis à promoção da saúde e da segurança nos locais de trabalho, a serem inscritas numa «ficha de dados de segurança», que deve ser datada, e conter obrigatoriamente, informações nos termos das notas explicativas do anexo X. A ficha de dados de segurança deve ser redigida em língua portuguesa.</p> <p>CAPÍTULO VArtigo 23.º - Avaliação dos riscos para o homem e para o ambiente</p>
	Decreto - Lei n.º 209/99	Jun-99	<p>Transpõe a directiva 97/69/CE, da Comissão de 5 de Dezembro, relativa à Classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas</p> <p>Altera a Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro</p>	Alteração aos anexos I, VI do Regulamento para a Notificação da Substâncias Químicas e para a classificação, embalagem e rotulagem da substâncias Perigosas
	Decreto - Lei n.º 195-A/00	Ago-00	Altera a Portaria n.º 732-A/96, de 11 de Dezembro	Alteração aos anexos I, IV, V, VI e efectua um aditamento ao anexo III do Regulamento para a Notificação da Substâncias Químicas e para a classificação, embalagem e rotulagem da substâncias Perigosas.
	Decreto - Lei n.º 260/03	Out-03	Altera o n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 82/95, de 22 de Abril, relativo à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas	Altera o n.º 2 do artigo 2 do Decreto-Lei n.º 82/95, de 22 de Abril.


<u>Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas</u>	Decreto - Lei n.º 27-A/06	Fev-06	<p>Altera o Regulamento para a Notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas, transpondo para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2004/73/CE, da Comissão, de 29 de Abril</p>	<p>Para conhecimento da Empresa (aplicável às empresas produtoras e responsáveis pela colocação no mercado das substâncias constantes no Regulamento).</p> <p>Critérios que a rotulagem, embalagem e fichas de segurança devem obedecer</p> <p>Artigo 2º (Alterações ao anexo I ao Regulamento para a Notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas).</p> <p>Artigo 3º (Aditamento ao anexo I ao Regulamento para a Notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas).</p> <p>Artigo 4º (Alterações ao anexo V ao Regulamento para a Notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas).</p> <p>Artigo 5º (Aditamento ao anexo V do Regulamento para a Notificação de Substâncias Químicas e para a Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias Perigosas).</p>
--------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ANEXO IV – Exemplo de um Relatório de Auditoria Interna a um SGA

 TERCEIRA MAR HOTEL BEMSAÚDE TURISMO ★ ★ ★ ★	RELATÓRIO DE AUDITORIA INTERNA	AUDITORIA Nº: 02/08 DATA: 15.07.08
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------------------------------

Âmbito da Auditoria: Prestação de Serviços de Alojamento, Restauração e Lazer	
Local de Realização: Terceira Mar Hotel – Ilha da Terceira – Açores	
Apreciação Global (Consoante o âmbito da auditoria, não esquecer de mencionar o grau de cumprimento da Política Ambiental, progressos da organização em termos ambientais, eficácia e fiabilidade das medidas adoptadas para monitorização dos impactos ambientais da organização)	
<p>Com a presente auditoria ao Terceira Mar Hotel pretendeu-se avaliar o grau de implementação do Sistema de Gestão Ambiental e a conformidade deste com a ISO 14001:2004 e Regulamento CE nº761/2001 (EMAS II) (com as alterações introduzidas pelo Reg. CE 196/06), adiante designado apenas por EMAS, nomeadamente determinar a conformidade do SGA com os requisitos 4.3.2, 4.3.3, 4.4.5, 4.4.6, 4.5.2 e 4.5.3.</p> <p>A auditoria abrangeu por isso todas as áreas e actividades inerentes aos processos a auditar através de amostragem. Contudo, não foi possível avaliar o requisito 4.3.1, uma vez que não se verificou a existência de actividades de não rotina.</p> <p>O período abrangido pela auditoria, no que respeita à verificação dos registos por amostragem, respeita ao ano de 2008.</p> <p>Na sua generalidade, o Sistema de Gestão Ambiental encontra-se definido e implementado de acordo com os requisitos de referência (NP EN ISO 14001:2004 e Regulamento EMAS) e encontram-se definidos os mecanismos suficientes para a sua adequada implementação e controlo.</p> <p>O empenho e abertura demonstrados pelos colaboradores, incluindo a Direcção do Hotel, foram evidenciados em toda a auditoria, permitindo efectuar de forma eficaz o processo de auditoria.</p>	
Pontos Fortes do Sistema: Elevado envolvimento dos colaboradores, e no geral, controlo eficaz sobre as operações e os processos auditados.	Pontos Fracos do Sistema: Necessidade de assegurar um controlo mais eficiente na utilização dos produtos químicos e nos documentos do SGA.

Auditados			
Nome	Função	Nome	Função
Natália Candeias	Assistente Direcção	Fátima Sousa Ramos	Cafetaria
Jéssica Lima	Recepção	Lurdes Soares	Bar Piscina
Diogo Silva	Economato	Telma Gonçalves	Bar Fanal
Márcio Melo	Manutenção	Iria Inácio	Andares
Ramiro Meneses	Cozinha	Eldora Coelho	Andares
Lúcia Machado	Cozinha	Lisandra Inácio	Andares
Luís Barbosa	Restaurante (incluindo Copa)	Maria Silva	Andares

 TERCEIRA MAR HOTEL <small>RESALIDE TURISMAIS</small> ★ ★ ★ ★	RELATÓRIO DE AUDITORIA INTERNA	AUDITORIA Nº: 02/08 DATA: 15.07.08
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------------------

Sumário das Não Conformidades (NC) / Observações (Obs) por Processo / Procedimento					
Processo	Nº NC	Nº Obs	Processo	Nº NC	Nº Obs
4.4.2			4.4.6	2,3,4	2, 3, 4, 5
4.4.3		1	4.5.1		
4.4.5	1	6			
TOTAL	NC: 4		Obs: 6		
Equipa Auditora (Nome e Rubrica)					
Paula Bragança (Auditor Coordenador)					
Valéria Pimentel (Auditora)					



Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9/9A. Zambujal
Ap. 7585, 2611-865 Amadora
Tel: 21 472 82 00 | Fax: 21 471 90 74
Email: geral@apambiente.pt