

# Sistemas de Gestão Ambiental



**EMAS**

ISO14000.com - Your ISO 14000 Information Center



**Sandra Caeiro**



Sandra Caeiro, 2016

## Índice



- 1. Principais conceitos associados a SGA**
- 2. Normalização**
- 3. Série das Normas 14000**
- 4. Ciclo de gestão da Qualidade Total**
- 5. Norma 14001**
- 6. EMAS**
- 7. Sistemas de acreditação**
- 8. EMAS versus Norma 14001**
- 9. Higiene e Segurança no trabalho**
- 10. Sistemas Integrados de Gestão**



Sandra Caeiro, 2016

# Sistemas de Gestão Ambiental

- ✓ Muitas organizações têm adoptado políticas ambientais ou realizado auditorias ambientais, como resposta a pressões legislativas, de mercado ou da própria opinião pública (e consumidores). No entanto a aplicação das recomendações propostas requer a definição de um **programa sistemático de implementação destas medidas, por parte das organizações**.
- ✓ Os **Sistemas de Gestão Ambiental** constituem uma ferramenta que é utilizada pelas organizações por forma a facilitar a implementação das políticas ambientais.
- ✓ Os **Sistemas de Gestão Ambiental** é parte do sistema global de gestão que inclui a estrutura funcional, responsabilidades, práticas, processos, procedimentos e recursos para a definição e realização da política de ambiente (Ferrão, 1998).



Sandra Caeiro, 2016



# Sistemas de Gestão Ambiental

- ✓ Para orientar os sistemas de gestão e definir os seus requisitos forma criadas normas – destaca-se as **ISO na área do ambiente e da qualidade**.
- ✓ Na área da qualidade estão já bem implementadas e são bem conhecidas as **ISO 9000**. Mais recentemente criou-se a série **14000 – Sistemas de Gestão do Ambiente**.
- ✓ A **International Standard Organization** – Organização internacional de normalização (desde 1947), tem como membros diversos países que elabora documentos e normas para normalizar múltiplos domínios e actividades.
- ✓ As normas ISO são particulares de um produto, material ou processo. No entanto as série 9000 e 14000 são normas **genéricas de sistema de gestão**. Revistas periodicamente (cerca de 5 anos).

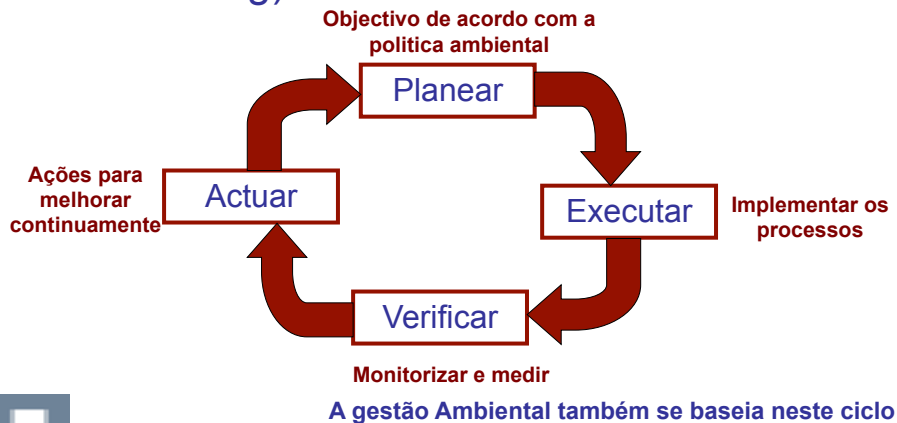


Sandra Caeiro, 2016



# Sistemas de Gestão Ambiental

- **Ciclo de gestão da Qualidade Total (Ciclo de Deming)**



Sandra Caeiro, 2016

# Sistemas de Gestão Ambiental

- As normas são de **carácter voluntário** (diferenciando-se dos diplomas legais e obrigatórios)
- As organizações adotam a norma e após implementação pedem a uma entidade independente (acreditada) que efetue a **certificação do seu sistema**.



- No espaço Europeu, a nível comunitário, a publicação para as organizações do Sistema de Eco gestão e Auditoria – Regulamento Comunitário 1836/93 **EMAS (Environmental Management and Audit Scheme)**; Em 2001 **EMAS II** em 2009 **EMAS III**.



- **British Standard para Sistemas de Gestão Ambiental BS7750**

Sandra Caeiro, 2016



## Série de Normas 14000

---

- Em 1993 – Criação do Comité Técnico ISO/TC 207
- 1996, 2004, 2015 – ISO 14001 (especificações e diretrizes para a sua aplicação) e 14004 (regras gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio)
- Implementação da gestão do ambiente nos empreendimentos ou nas empresas.
- A ISO 14001:
  - ✓ Vontade permanente de gerir os impactes de uma atividade, de um produto ou de um serviço sobre o ambiente.
  - ✓ Pode ser utilizada por todos os organismos qualquer que seja a sua dimensão e sua implantação no mundo.
  - ✓ Permite antecipar em particular a conformidade com a regulamentação
  - ✓ Um referência que permite estruturar uma comunicação interna/externa.
  - ✓ Aplica-se aos aspectos ambientais sobre os quais o organismo possa exercer algum controlo ou aqueles sobre que possa a vir a ter influência.



Sandra Caeiro, 2016



## Normas 14001

---

- ✓ A norma não estabelece por ela mesma critérios específicos de desempenho ambiental.
- ✓ A Norma internacional fornece no seu Anexo A, linhas directrizes com carácter informativo contendo indicações específicas para a sua utilização e um Anexo de correspondência entre a ISO 14001 e a 9001.
- ✓ A implementação do sistema de gestão ambiental traduz-se no aperfeiçoamento do desempenho ambiental. Esta especificação é baseada no conceito de que o organismo revê e avalia periodicamente o sistema de gestão ambiental, de forma a identificar oportunidades para o seu aperfeiçoamento e reflecte numa melhoria a nível do desempenho ambiental.



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

O SGA deve permitir ao organismo (Pinheiro, 2003)<sup>1</sup>:

- ❖ Estabelecer a sua **política ambiental** relevante;
- ❖ Identificar os **aspectos ambientais** resultantes da existência ou planeamento de actividades, produtos ou serviços do organismos, para determinar **impactes ambientais significativos**;
- ❖ Identificar os **requisitos legislativos e regulamentares relevantes**;
- ❖ Identificar **prioridades e estabelecer objectivos e metas ambientais específicas**;
- ❖ Estabelecer uma **estrutura** para implementar a política a alcançar objectivos e metas;
- ❖ Facilitar o **planeamento, controlo, monitorização, acções correctivas, auditorias** e actividades de revisão, para assegurar que a política definida está a ser seguida e que permanece relevante.
- ❖ Ser capaz de se **adaptar** à alteração das circunstâncias.



<sup>1</sup> Pinheiro, M. (2003). Folhas de apoio à disciplina de Sistemas de Gestão Ambiental da Licenciatura em Engenharia do Ambiente. Instituto Superior Técnico.  
Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

Etapas para implementar um SGA (requisitos do SGA)



Sandra Caeiro, 2016

# Normas 14001

## Requisitos do SGA:

### 1. Requisitos gerais:

A organização deve estabelecer, documentar, implementar, manter e melhorar continuamente um sistema de gestão ambiental de acordo com os requisitos da Norma

### 2. Política Ambiental:

A gestão de topo deve definir a política ambiental da organização, esta política:

- É adequada à natureza, à escala e aos impactes ambientais das suas actividades, produtos e serviços;
- Inclui um compromisso de melhoria contínua e de prevenção da poluição;
- Inclui um compromisso de cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e de outros requisitos que a organização subscreva relativos aos seus aspectos ambientais
- Proporciona o enquadramento para estabelecer e rever os objectivos e metas ambientais
- Está documentada, implementada e mantida,
- É comunicada a todas as pessoas que trabalham para a organização ou em seu nome, e
- Está disponível ao público.

✓ Consultar documento tipo sobre a política ambiental (disponível neste tópico na pasta documentos Complementares/ISO14001)



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

## Requisitos do SGA (cont.)

### 3. Planeamento

#### 3.1 Aspectos ambientais

A 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, 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) significativos(s) sobre o ambiente C

✓ Consultar checklist tipo sobre levantamento Aspectos Ambientais e exemplo de atribuição de significância dos aspectos ambientais na ECSA (disponível neste tópico na pasta documentos Complementares/ISO14001).

#### 3.2 Obrigações de conformidades

A organização deve estabelecer, implementar e manter um ou mais procedimentos para:

- a) Identificar e ter acesso às obrigações de conformidades aplicáveis e a outros requisitos que a organização subscreva, relacionados com os seus aspectos ambientais, e
- b) Determinar com estes requisitos se aplicam aos seus aspectos ambientais.

✓ Consultar checklist tipo sobre requisitos legais (disponível neste tópico na pasta documentos Complementares/ISO14001)



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

## Requisitos do SGA (cont.)

### 3.3 Objectivos, metas e programa(s)

Os objectivos e metas devem ser mensuráveis, sempre que possível, e consistentes com a política ambiental, incluindo os compromisso relativos à prevenção da poluição, ao cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos que a organização subscreva, e à melhoria contínua.

Para atingir os seus objectivos e metas, a organização deve estabelecer, implementar e manter um ou mais programas. Estes programas devem incluir:

- A designação das responsabilidades para atingir os objectivos e metas, aos níveis e funções relevantes da organização,
- Os meios e os prazos de realização.

✓ Consultar um exemplo sobre objectivos, metas e programas do SGA da ECSA e checklist tipo sobre objectivos, metas e programas (disponível neste tópico na pasta documentos Complementares/ISO14001)



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

## Requisitos do SGA (cont.)

### 4. Implementação e operação

#### 4.1 Recursos, atribuições, responsabilidade e autoridade

A gestão de topo da organização deve nomear um ou mais representantes específicos que devem ter atribuições, responsabilidades e autoridade definidas, para:

- a) Assegurar que o SGA é estabelecido, implementado e mantido, em conformidade com os requisitos da presente Norma. Mas a gestão de topo deve estar envolvida em todo o processo.
- b) Relatar à Gestão de topo o desempenho do SGA, para efeitos de revisão, incluindo recomendações para melhoria. mas esta também, deve ter co-responsabilização perante a implementação do SGA.

#### 4.2 Competência, formação e sensibilização

A gestão de topo da organização deve identificar necessidades de formação e proceder à formação dos empregados e sua consciencialização, para que estes sejam competentes em matéria ambiental no decurso das suas atividades. Deve igualmente sensibilizar as pessoas para todos os requisitos do SGA, as suas atribuições e responsabilidades e as consequências potenciais de desvios aos procedimentos específicos.



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

## Requisitos do SGA (cont.)

### 4.3 Comunicação

A gestão de topo da organização deve estabelecer e manter o procedimentos necessários à:

Correspondência dentro da organização

Recepção, documentação e resposta a correspondência de agentes externos.

### 4.4 Documentação

A documentação do sistema de gestão ambiental deve incluir os elementos principais do SGA e suas interações, referências e documentos relacionados, incluindo registos requeridos pela Norma ou outros necessários.

- ✓ Consultar documentação tipo sobre os diversos documentos necessários no SGA, nomeadamente: i) Procedimentos, ii) Instrução de trabalho, iii) Levantamentos dos requisitos legais e outros requisitos, iv) Mapa de documentação do SGA; v) Protocolo de distribuição de documentos (disponível neste tópico na pasta documentos Complementares/ISO14001).

### 4.5 Controlo dos documentos

A gestão de topo da organização deve controlar todos os documentos requeridos pela norma por forma a assegurar que eles podem ser acedidos, revistos e actualizados periodicamente, identificadas as alterações e o estado actual de revisão, disponíveis nos locais de utilização, permanecem legíveis e identificáveis, identificados e com distribuição controlada ou documentos externos e prevenir a utilização involuntária de documentos obsoletos.

- ✓ Consultar exemplo de gestão e controlo de documento do SGA da ECSA (disponível neste tópico na pasta documentos Complementares/ISO14001).



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

## Requisitos do SGA (cont.)

### 4.6 Controlo operacional

A organização deve identificar as operações e actividades que sejam associadas com os aspectos ambientais significativos identificados e planear o seu controlo por forma a:

- a) Estabelecer e manter procedimentos documentados que previnam situações de desvio à política ambiental e aos objectivos e metas
- b) Estipular critérios de operação
- c) Estabelecer e manter procedimentos relativos aos aspectos ambientais significativos que estejam relacionados com os bens e serviços utilizados pela organização e comunicação com os fornecedores, incluindo sub-contratados.

### 4.7 Preparação e respostas a emergências

A organização deve estabelecer, prevenir, responder, rever e testar situações de emergência potenciais e os acidentes potenciais que podem ter impactes no ambiente.



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

## Requisitos do SGA (cont.)

### 5 Verificação

#### 5.1 Monitorização e medição

A organização deve monitorizar e medir as operações e atividades que possam ter um impacto negativo. Deve registar medições e avaliar periodicamente conformidades. A organização deve assegurar que é utilizado equipamento de monitorização e medição calibrado ou verificado e que este é sujeito a manutenção.

#### 5.2 Avaliação da conformidade

A organização deve avaliar periodicamente a conformidade com os requisitos legais aplicáveis. E manter os registos das avaliações periódicas.

#### 5.3 Não conformidades, ações corretivas

A organização deve estabelecer, implementar e manter um ou mais procedimentos para tratar as não conformidades reais e potenciais e para implementar as ações corretivas e as ações que considerem o risco e oportunidades com impacto positivo ou negativo. Deve documentar, registar resultados e rever a eficácia destas ações implementadas.



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

## Requisitos do SGA (cont.)

### 5.4 Controlo dos registos

- A organização deve estabelecer e manter registos, na medida em que sejam necessários para demonstrar a conformidade com os requisitos do seu SGA e desta Norma e para demonstrar os resultados obtidos.
- A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimentos para a identificação, o armazenamento, a protecção, a recuperação, a retenção e a eliminação dos registos.

### 5.5 Auditoria interna

A organização deve assegurar que as auditorias internas ao sistema de gestão ambiental são realizadas em intervalos planeados para:

- a) determinar se o sistema de gestão ambiental
  - 1) está em conformidade com as disposições planeadas para a gestão ambiental, incluindo os requisitos desta Norma Internacional, e
  - 2) foi adequadamente implementado e é mantido, e
- b) fornecer à Gestão informações sobre os resultados das auditorias.

A selecção dos auditores e a realização das auditorias deve assegurar a objectividade e a imparcialidade do processo de auditoria.

- ✓ Consultar documentação tipo sobre os diversos documentos necessários à auditoria interna, nomeadamente: i) relatório da auditoria, ii) plano de auditoria, iii) folha de controlo, iv) nota de melhoria, iv) sumário de notas de melhoria (disponível neste tópico na pasta documentos SGA/auditoria).



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

## Requisitos do SGA (cont.)

### 5.6 revisão pela gestão

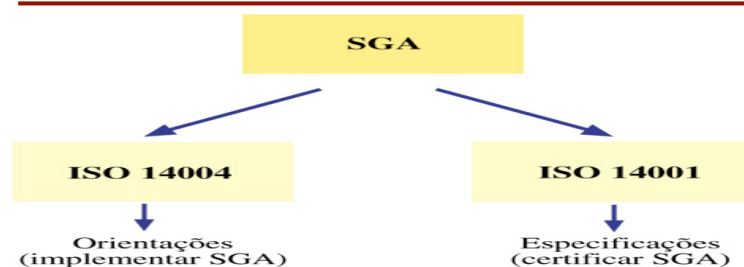
- A Gestão de topo deve rever periodicamente o SGA da organização, para assegurar a sua contínua adequação, suficiência e eficácia. Estas revisões devem incluir a avaliação de oportunidades de melhoria e a necessidade de alterações ao sistema de gestão ambiental. Devem ser mantidos registos das revisões pela Gestão.
- As entradas para as revisões pela Gestão devem incluir:
  - a) os resultados das auditorias internas e avaliações de conformidade com os requisitos legais e com outros requisitos que a organização subscreva,
  - b) as comunicações de partes interessadas externas, incluindo reclamações,
  - c) o desempenho ambiental da organização,
  - d) o grau de cumprimento dos objectivos e metas,
  - e) o estado das ações corretivas e de risco,
  - f) as ações de seguimento resultantes de anteriores revisões pela Gestão,
  - g) alterações de circunstâncias, incluindo desenvolvimentos nos requisitos legais e outros requisitos relacionados com os seus aspectos ambientais, e
  - h) recomendações para melhoria.



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14004



A norma ISO 14004 é um guia para a implementação de um SGA, funcionando como uma 'Ferramenta interna' que providencia orientações para a implementação de um SGA segundo a norma ISO 14001. Esta norma inclui exemplos, descrições e opções que orientam quer na implementação do sistema, quer no reforço de integração com o sistema geral de gestão da organização. As orientações deste documento deverão ser utilizadas se a organização pretender implementar ou melhorar o seu SGA para gerir as suas actividades de modo mais responsável.



Sandra Caeiro, 2016

APA, 2007

# Normas 14001



## Operacionalizar a ISO 14001 (Pinheiro, 2005):

- A **política ambiental** é normalmente um documento de uma página em que a gestão de topo da organização assume os principais princípios para a organização, objectivos e metas...
- **Desenvolvimento do Manual do SGA (interpretação de como aplicar a Norma):**
  - ✓ **Enquadramento**
  - ✓ **Referências Normativas**
  - ✓ **Descrição da organização**
  - ✓ **Requisitos do Sistema (requisitos da Norma – pontos 1 a 5)**
    - ✓ e.g. ver se os aspectos ambientais e objectivos são relevantes para organização, controlo dos resíduos, emissões, efluentes, ruído, utilização de substâncias perigosas, impactes visuais, impacte na comunidade local; estabelecer metodologias para identificação dos aspectos ambientais relevantes com impacte ambiental.
- ✓ **Consultar documento-tipo Manual de Gestão Ambiental e um exemplo do Manual de Gestão Ambiental do Hotel Jardim Atlântico (disponível neste tópico na pasta documentos complementares/ISO14001).**



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001



## Operacionalizar a ISO 14001 (Pinheiro, 2005) (cont.)

- **Identificação dos aspectos ambientais mais significativos**
- **Identificação dos diplomas legais**
- **Objectivos e metas - Programa de Gestão Ambiental**
- **Implementação na prática do SGA (sensibilização dos vários elementos da organização, atribuir as responsabilidades e formar no modo de operação)**
- **Monitorização e registos das actividades ambientais (auditorias após implementação).**
- **Revisão**
- **Auditoria de certificação:**
  - 1º fase – avaliação/conformidade do sistema
  - Auditoria de concessão
- **Certificação (por um avaliador acreditado)**
- **Melhoria contínua**

Uma organização pode implementar um SGA sem o certificar.



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

---

## Vantagens de uma empresa implementar um SGA de acordo com a Norma:

- ✓ Redução de custos
- ✓ Aumento de eficiência
- ✓ Vantagens competitivas/negócios
- ✓ Conformidade com legislação
- ✓ Preencher as exigências dos clientes
- ✓ Melhorar relações com outros agentes
- ✓ Aumentar motivação, comunicação e educação com os colaboradores
- ✓ Marketing associado à certificação
- ✓ Redução dos seguros de responsabilidade ambiental/risco
- ✓ Melhorar as práticas ao longo da cadeia de valor dos produtos

## Nº de empresas certificadas pela APCER (dados de 2014):

- ❖ Total 1312 certificados válidos

A Norma portuguesa da ISO 14001:2004 está disponível nos documentos complementares/SGA. A nova Norma PT da versão 2015, também já está à venda.



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

---

## A atual Norma ISO 14001:2004 foi substituída pela nova versão em finais de 2015:

- A nova versão incluir um requisito para compreender o contexto da organização, a fim de melhor gerir o risco, com mais ênfase nos gestores/decisores dentro das organizações para promover a gestão ambiental, dando-lhes maior responsabilização e melhor comunicação com as partes interessadas e de acordo com uma abordagem mais a nível estratégico (gestão ambiental estratégica).
- Particular atenção é dada sobre questões ou alteração das circunstâncias relacionadas com as necessidades e expectativas das partes interessadas (incluindo os requisitos regulamentares) e as condições ambientais locais, regionais ou globais que podem afetar ou ser afetados pela organização
- A nova versão não define "proteger o ambiente", mas a prevenção da poluição, a utilização sustentável dos recursos, mitigação das alterações climáticas e adaptação, a proteção da biodiversidade e dos ecossistemas (estratégia mais pró-ativa).
- Há mudança no sentido de melhorar o desempenho ambiental em vez de melhorar o sistema de gestão e de uma abordagem de acordo com a análise de ciclo de vida informal e de integração com outros sistemas de gestão.



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001

A atual Norma ISO 14001:2004 foi substituída pela nova versão em finais de 2015 (cont.):

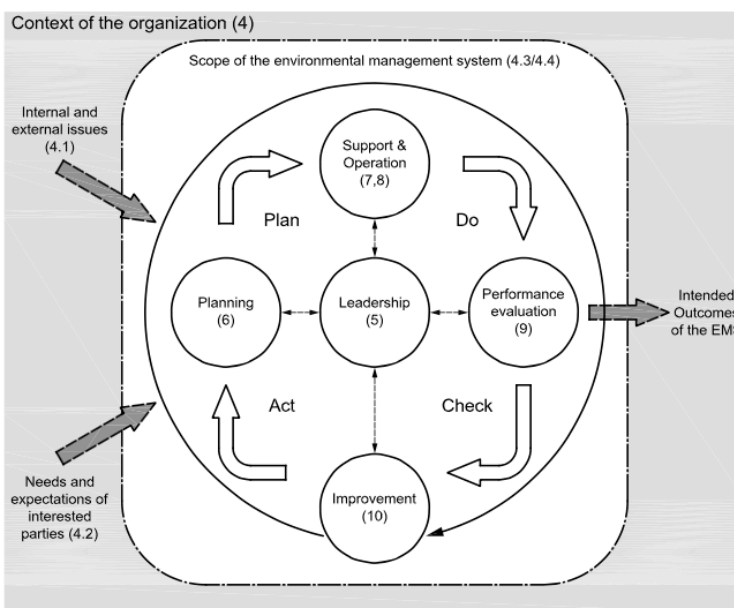
- Além da exigência atual para gerir aspectos ambientais associados a bens e serviços adquiridos, as organizações têm que estender o seu controle e influência para os impactos ambientais associados com o uso do produto e de fim de vida tratamento ou eliminação.
- Foi adicionado o desenvolvimento de uma estratégia de comunicação com igual ênfase nas comunicações internas e externas ( na versão anterior o ênfase era só na parte interna) e garantindo a qualidade da informação (mais transparente, consistente e fiável).
- Refletindo a evolução dos sistemas baseados em computador e em nuvem para a execução de sistemas de gestão, a revisão incorpora o termo "informação documentada", em vez de «documentos» e «registos», estando alinhada com a ISO 9001:2015.



Sandra Caeiro, 2016



# Normas 14001



Atualização do ciclo de Deming, para a ISO 14001:2015



# Normas 14001



Sandra Caeiro, 2016

# Normas 14005



Em 2010, foi publicada a Norma ISO 14005 dirigida em particular para as pequenas e médias empresas, apresentando linhas guia para a aplicação de SGA e incluindo a avaliação do desempenho ambiental (tema que será posteriormente abordado nesta u.c.).



Sandra Caeiro, 2016



# Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria - EMAS

O EMAS é, instituído pelo:

**Regulamento (CEE) n.º 1836/93 de 29 de Junho (EMAS I) e posteriormente revisto no Regulamento (CE) n.º 761/2001 de 19 de Março, (EMAS II), e cujo Anexo I foi alterado pelo Regulamento (CE) 196/2006 de 3 de Fevereiro** (requisitos de acordo com a Norma ISO 14001, sendo aplicável a todas as organizações interessadas em melhorar o seu comportamento ambiental.

**Em 2009 o EMAS foi novamente revisto (EMAS III) – Regulamento n.º 1221/2009 de 25 de Novembro de 2009**

**(Regulamento disponível neste tópico na pasta documentos complementares/EMAS)**



Sandra Caeiro, 2016

# Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria - EMAS

**Em Portugal o Decreto-Lei n.º 95/2012, de 20 de abril** - Designa as entidades nacionais responsáveis pelo Sistema Português de Ecogestão e Auditoria – Agência Portuguesa de Ambiente.

- É um **instrumento voluntário** que possibilita a uma organização evidenciar, a **credibilidade do seu sistema de gestão ambiental e do seu desempenho ambiental**. O EMAS é estabelecido numa organização visando a avaliação e melhoria do desempenho ambiental das organizações e o fornecimento de informação relevante ao público e outras partes interessadas em termos de prestação ambiental e de comunicação da mesma.
- Tem como suporte legal um **regulamento** é de implementação obrigatória em todos os Estados-Membros, mas de participação voluntária por parte das organizações.

Informação sobre o EMAS disponível em:  
<http://ec.europa.eu/environment/emas/>



EMAS



Ou em Portugal:

<http://www.apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=120&sub2ref=125>

Sandra Caeiro, 2016

# EMAS

## EMAS II, distingue-se do EMAS I:

- A extensão de aplicação do EMAS a todos os sectores de actividade económica, incluindo as autoridades locais;
- Adopção do modelo de sistema de gestão ambiental da norma NP EN ISO 14001 – As organizações participantes do EMAS devem seguir as Normas ISO 14001;
- Levantamento ambiental mais abrangente e exigente;
- Melhoria do conteúdo da Declaração Ambiental (DA);
- Abertura à elaboração de um DA global;
- Validação anual das alterações à DA;
- Adopção de um logótipo visível e facilmente reconhecível;



EMAS

- Maior envolvimento de todos os colaboradores na implementação do EMAS.
- **Participação de pequenas e médias empresas (PMEs)**



Sandra Caeiro, 2016

# EMAS

## Participação das PME

A participação das organizações no EMAS deverá ser **promovida pelos Estados-Membros** que deverão ter em consideração a necessidade de garantir a participação das pequenas e médias empresas.

Deverão **facilitar o acesso à informação**, aos fundos de apoio, às instituições públicas e aos concursos públicos, bem como instituir ou promover medidas de assistência técnica em conjugação com, por exemplo autoridades locais, câmaras de comércio, associações comerciais ou artesanais.

Deverá ainda ser assegurado que as **despesas de registo** são razoáveis, o que permitirá uma maior participação.

As **autoridades locais** podem prestar assistência na identificação dos impactes ambientais significativos.

A Agência Portuguesa de Ambiente tem um **projecto PMEMas** para apoio técnico às PME para implementação faseada do EMAS, tendo como casos de estudo a **indústria de gráficas e hotelaria**, nomeadamente através da aplicação e adaptação da Norma Britânica 8555:2003 às PME. Através deste projecto espera-se uma maior adesão das PME portuguesas ao EMAS e a obtenção de uma Norma Portuguesa de aplicação faseada de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) segundo o Regulamento EMAS. Está ainda previsto a publicação de manuais de implementação do EMAS e aplicação a outros sectores da indústria.



Sandra Caeiro, 2016



EMAS

# EMAS

## EMAS III, distingue-se do EMAS II:

- Reforço do cumprimento legal a nível da organização e reforçando o papel do verificar para assegurar o cumprimento legal.
- Obrigatoriedade de utilização de indicadores ambientais (eficiência energética, eficiência dos materiais, água, resíduos, biodiversidade e emissões)
- Integração do EMAS noutras políticas e instrumentos comunitários
- Elaboração de documentos e guias de referência sectoriais que incluam as melhores práticas de gestão ambiental e indicadores de desempenho ambiental para sectores específicos
- Apresentação da declaração ambiental actualizada em substituição do relatório de desempenho ambiental
- Harmonização das regras e procedimentos de acreditação e verificação (novo Anexo sobre declaração do verificador sobre as actividades de verificação e validação)
- Aumento do âmbito geográfico para pedidos fora de qualquer estado membro
- Medidas para reduzir a carga administrativa e criar incentivos financeiros, fiscais e outros
- Simplificação do logótipo EMAS (apenas uma versão – “Gestão Ambiental verificada”)
- Estratégias de promoção e divulgação da implementação do EMAS
- Possibilidade de derrogações para as PME (alargamento de prazos de actualização da declaração ambiental e renovação de registos)



Sandra Caeiro, 2016

APA, 2009

# EMAS

## Objectivos

- EMAS tem como objectivos a **avaliação e melhoria do desempenho ambiental** das organizações e a prestação de informações relevantes ao público e a outras partes interessadas.
- O objectivo do EMAS será a **promoção de uma melhoria contínua do comportamento ambiental** das organizações através da concepção e implementação de sistemas de gestão ambiental por parte das organizações, bem como uma **avaliação sistemática, objectiva e periódica de desempenho** desses mesmos sistemas.



Informação ao público



Sandra Caeiro, 2016



# EMAS

Os **tipos de entidades** que podem ser registadas no âmbito do EMAS são:

- Organizações que operam **num único sítio**;
- Organizações que poderão, em circunstâncias excepcionais, **registar uma entidade mais pequena que um sítio**;
- Organizações que operam **em diversos sítios**:
  - a) com produtos ou **serviços idênticos** ou similares (Bancos; Agências de Viagens; Cadeias de venda a retalho; Consultores);
  - b) com produtos ou **serviços diferentes** (Produção de electricidade; Fabrico de componentes mecânicos; Empresas de produtos químicos; Eliminação de resíduos);
- Organizações em relação às quais **não pode ser devidamente definido um sítio específico** (Serviços de abastecimento público, aquecimento, água, gás, electricidade, etc; Telecomunicações; Transportes; Recolha de resíduos);
- Organizações que ocupam **sítios temporários** (Empresas de construção; Empresas de limpeza; Prestadores de serviços; Empresas de descontaminação; Circos);
- **Organizações independentes** que se registam como uma organização comum (Pequena zona industrial; Complexo turístico; Parques empresariais);
- **Pequenas empresas** que operam num dado grande território e que fabricam produtos ou fornecem serviços idênticos ou similares (Zonas industriais; Zonas turísticas; Centros comerciais);
- **Autoridades locais e instituições governamentais** (Autoridades locais; Ministérios; Agências governamentais; Agenda 21 ao nível local).



Sandra Caeiro, 2016



# EMAS

A **gestão do EMAS em Portugal** é da competência da Agência Portuguesa de Ambiente, a quem cabe, exercer as funções de Organismo Competente e nessa qualidade:

- Analisar as observações das partes interessadas relativamente às organizações registadas;
- Recusar, cancelar ou suspender o registo das organizações;
- Proceder ao registo das organizações;
- Controlar a admissão e manutenção das organizações no registo;
- Elaborar e atualizar anualmente a lista das organizações registadas;
- Transmitir à Comissão Europeia antes do final de cada ano, a lista das organizações registadas.



Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional



Sandra Caeiro, 2016



# EMAS

## Fases do EMAS

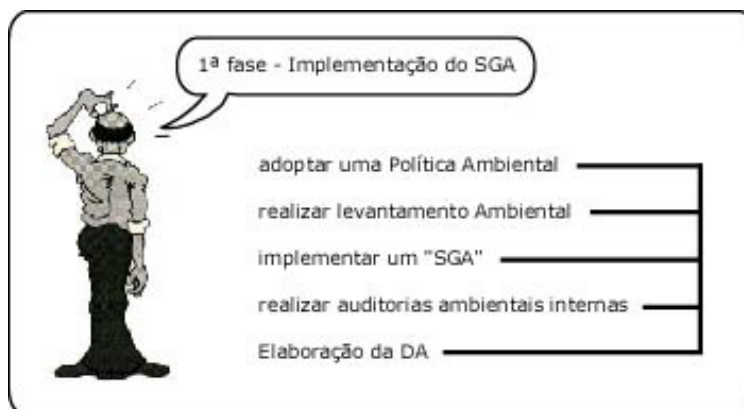


Sandra Caeiro, 2016

APA, 2007



# EMAS - Implementação



Sandra Caeiro, 2016

APA, 2007



## EMAS - Implementação

- ✓ Adopção de uma **política do ambiente** que deverá incluir compromissos de melhoria contínua do comportamento ambiental e de cumprimento dos requisitos regulamentares;
- ✓ **Levantamento ambiental**, recolha de toda a informação ambiental (Anexo I)
- ✓ Formulação de um **plano** que dê cumprimento aos compromissos consignados na política ambiental;
- ✓ Desenvolvimento de **capacidades e mecanismos de suporte** necessários à concretização efectiva das acções planeadas e do programa estabelecido, tendo em conta a sensibilização dos trabalhadores e um programa eficaz de controlo da documentação;
- ✓ Estabelecimento e actualização dos **processos de emergência** por forma a obter uma resposta adequada em caso de existência de acidentes inesperados;
- ✓ Estabelecimento e aplicação de processos que permitam medir, **monitorizar e avaliar o desempenho ambiental da organização**. Com o objectivo de identificar áreas ou actividades onde é necessário implementar acções correctivas e de melhoria;
- ✓ Análise e **melhoria contínua do SGA**;
- ✓ Elaboração de uma **Declaração Ambiental** que reflecta exactamente o desempenho e evolução ambiental da organização.



Sandra Caeiro, 2016

APA, 2007



## EMAS - Implementação

Exemplo de uma declaração de política de ambiente:


- ✓ A empresa multinacional...reconhece que as questões ambientais são de maior importância para a prossecução de uma estratégia empresarial responsável e bem sucedida. Desta forma, compromete-se a minimizar os impactes ambientais das suas operações sempre e quando possível. Na sequência no nosso compromisso com o Ambiente, a empresa ...irá:
1. Assegurar que as suas operações se encontram em conformidade com a legislação dos países onde opera (deve referir os requisitos legais aplicáveis);
  2. Lidar com os assuntos relacionados com o ambiente o mais próximo possível da sua fonte;
  3. Conceber e desenvolver produtos que gerem o mínimo de impactes ambientais na sua manufactura, uso e destino final;
  4. Minimizar a utilização de energia e produção de resíduos onde for possível e prático;
  5. Reciclar metais onde for possível e prático;
  6. Definir metas e objectivos ambientais integrados nas suas actividades diárias correntes, que tentará atingir;
  7. Formar e educar os seus trabalhadores sobre os aspectos relevantes das melhores práticas ambientais;
  8. Comunicar a sua política de ambiente e desempenho ambiental a todos os níveis e instalações desta organização;
  9. Rever a política de ambiente regularmente.



Sandra Caeiro, 2016



## EMAS – Declaração Ambiental

- O **objectivo da declaração ambiental** é fornecer ao público e outras partes interessadas, informações de carácter ambiental relativas ao impacte e desempenho ambientais e à melhoria contínua do desempenho ambiental da organização. A informação ambiental deverá ser apresentada de forma clara, simplificada e coerente, em papel impresso, a quem não possua outro meio de obter essa informação.
- Os **elementos mínimos a constar da declaração ambiental** (Anexo IV do regulamento) são:
- **Descrição clara da organização** e um resumo das suas actividades, produtos e serviços;
  - A **política ambiental** da organização e descrição sumária do seu sistema de gestão ambiental;
  - **Descrição de todos os aspectos ambientais, directos e indirectos**, que resultam em impactes ambientais significativos e explicação da relação entre a natureza desses impactes e os aspectos; 
  - **Descrição dos objectivos e metas ambientais** e sua relação com os aspectos e impactes ambientais significativos;



Sandra Caeiro, 2016



## EMAS – Declaração Ambiental

Os **elementos mínimos a constar da declaração ambiental são (cont.)**:

- **Resumo dos dados disponíveis** sobre o desempenho da organização em relação aos seus objectivos e metas ambientais, no que se refere aos impactes ambientais significativos. Os dados deverão permitir uma **comparação** anual que permita determinar a evolução do desempenho ambiental da organização;
- **Outros factores relacionados com o desempenho ambiental** (disposições legais relativas aos impactes ambientais significativos);
- **Uma referência aos requisitos legais aplicáveis** em matéria de ambiente;
- **O nome e número de acreditação** do verificador ambiental e data de validação.



Sandra Caeiro, 2016



## EMAS – Declaração Ambiental



### Os aspectos ambientais directos:

Actividades de uma organização sobre as quais esta detém o controlo da gestão:

- ✓ emissões para a atmosfera,
- ✓ as descargas para as águas,
- ✓ a restrição da produção, reciclagem, reutilização, transporte e descarga de resíduos sólidos e outros (em particular os perigosos),
- ✓ entre outros.

### Os aspectos ambientais indirectos:

Actividades, produtos e serviços de uma organização, sobre os quais ela pode não possuir inteiro controlo de gestão:

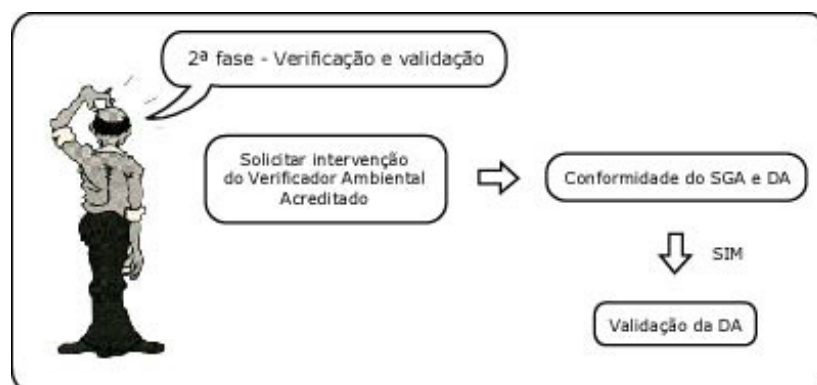
- ✓ o comportamento ambiental e práticas de empreiteiros, subempreiteiros e fornecedores,
- ✓ composição das gamas de produtos,
- ✓ questões relacionadas com produtos (concepção, desenvolvimento, embalagem, transporte, utilização e valorização / eliminação de resíduos),
- ✓ escolha e composição dos serviços (por exemplo, transporte ou actividade de fornecimento de refeições preparadas),
- ✓ entre outros.



Sandra Caeiro, 2016



## EMAS – Verificação e validação



Sandra Caeiro, 2016

IA, 2005



## EMAS – Verificação e validação

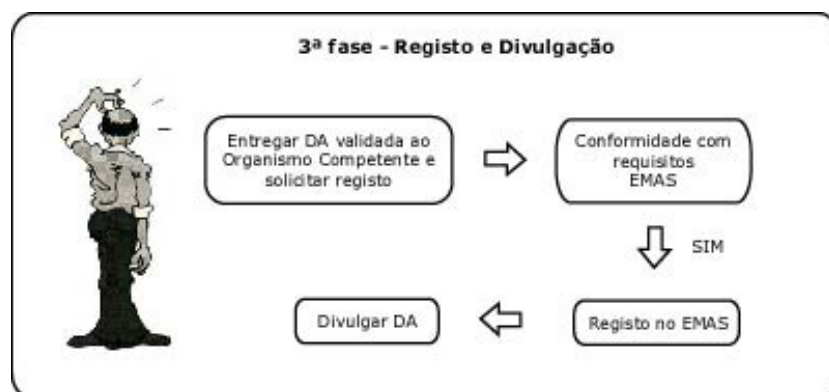
- A **verificação externa**, é da responsabilidade de um Verificador Ambiental acreditado que tem como função verificar se a política, o levantamento ambiental, o programa e o SGA estão em conformidade com o regulamento e se a declaração ambiental é clara.
- O Organismo de Acreditação depois de previamente notificado da ocorrência de uma verificação em Portugal, a ser efectuada por um verificador ambiental acreditado em qualquer Estado Membro, procederá à supervisão das actividades desse verificador juntamente com o Organismo Competente (APA).
- O cumprimento total dos requisitos do EMAS conduzirá à **validação da Declaração Ambiental**.



Sandra Caeiro, 2016



## EMAS – Registo e Divulgação



Solicitar ao Organismo Competente – Agência Portuguesa do Ambiente (APA)- o registo no EMAS.

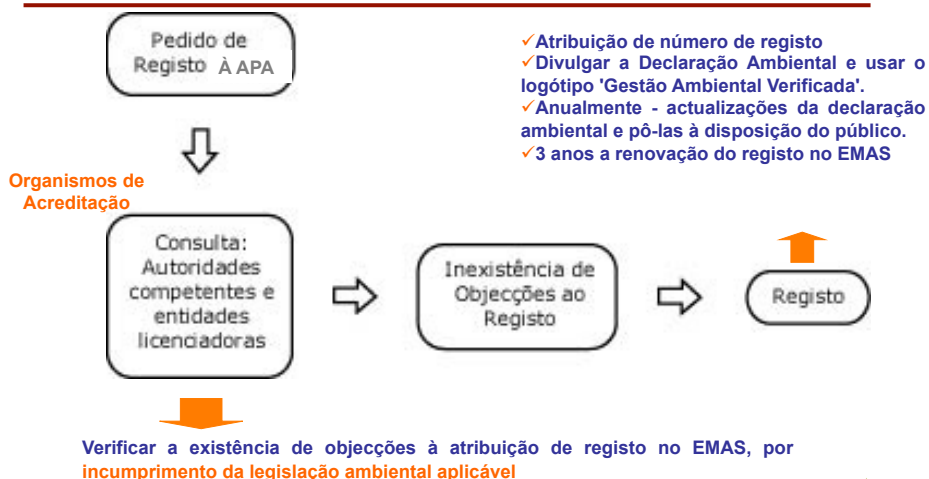


Sandra Caeiro, 2016

Instituto do ambiente, 2005



## EMAS - Registo e Divulgação



Sandra Caeiro, 2016

Instituto do ambiente, 2005



## EMAS - Registo

As organizações, que queiram participar no EMAS, devem proceder ao pedido de registo à Agência Portuguesa do Ambiente, na qualidade de Organismo Competente.

Previamente ao pedido de registo no EMAS, as organizações devem ter implementado um sistema de gestão ambiental, de acordo com o Regulamento (CE) nº 1221/2009, de 25 de Novembro, e estarem na posse de uma declaração ambiental validada por um verificador ambiental acreditado para o(s) sector(es) de actividade das organizações .

Bandeira EMAS da APA



Sandra Caeiro, 2016



## EMAS - Registo

O processo de registo no EMAS encontra-se devidamente definido no documento

["Procedimento de registo das organizações no Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria \(EMAS\)" - SQ.E.O.01.](#), sendo que o pedido de registo no EMAS deverá ser instruído através da ficha ["Pedido de Registo no EMAS" – SQ.E.O.02.](#)

Para as organizações que já se encontram registadas no EMAS, este novo Regulamento estabelece prazos para a sua adaptação.

Estas fichas encontram-se disponíveis em:

<http://www.apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=120&sub2ref=125&sub3ref=373>



Sandra Caeiro, 2016



## EMAS - Revogações

O Regulamento (CE) nº 1221/2009 vem **revogar** também a Decisão 2001/681/CE, de 7 de Setembro, relativa a orientações para a aplicação do Regulamento (CE) nº 761/2001, adoptadas pela Comissão para que o mesmo fosse aplicado uniformemente por todos os Estados-Membros.

No entanto, estas orientações poderão continuar a ser de alguma utilidade, com as devidas adaptações, para as organizações como apoio prático e efetivo na implementação do EMAS. Três destes documentos de orientação foram adotados como anexos de uma Decisão da Comissão (orientações relativas às entidades, frequência das verificações e logótipo EMAS), enquanto que os restantes quatro documentos foram adotados como anexos de uma Recomendação da Comissão.

Estes documentos estão disponíveis em <http://www.apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=120&sub2ref=125&sub3ref=399>



Sandra Caeiro, 2016



## EMAS – Anexo III

Para efeitos de registo de uma organização no EMAS esta deve efectuar ou mandar efectuar **auditorias ambientais internas** nos termos do Anexo III do Regulamento CE do EMAS III:

**Requisitos da auditoria de ambiente:**

- ✦ **Objectivos** (frequência das auditorias para cada actividade; apreciação dos sistemas de gestão utilizados; conformidade com as políticas e regulamentações;
- ✦ **Âmbito** (áreas temáticas abrangidas; as actividades sobre as quais incidirá a auditoria, critérios ambientais a considerar, período abrangido pela auditoria
- ✦ **Organização e recursos** (apoiar a auditoria por quadros internos ou externos; objectivos e imparciais, com conhecimento e experiência;
- ✦ **Planeamento e preparação de uma auditoria** (assegurar a atribuição dos recursos adequados e clarificar responsabilidades)
- ✦ **Actividades da auditoria** (entrevistas com o pessoal, inspecção das condições de funcionamento dos equipamentos, análises dos registos, da documentação com o objectivo de avaliar o comportamento ambiental da actividade, verificar a conformidades e da eficácia dos sistema aplicado.
- ✦ **Comunicação dos resultados e conclusões** (relatório que demonstra o cumprimento, eficácia ou necessidade de medidas correctivas)
- ✦ **Sequência da auditoria** (Plano de acção correctiva e assegurar o seguimento às conclusões da auditoria)
- ✦ **Frequência das auditorias** (3 em 3 anos – máximo, dependendo das características da actividade).



Sandra Caeiro, 2016



## EMAS – suspensão do registo

A organização **será suspensa ou o seu registo cancelado** (de acordo com o incumprimento), se não entregar ao organismo competente no prazo de 3 meses:

- ❖ As actualizações de declaração ambiental validades anualmente;
- ❖ O formulário preenchido com a informação exigida pelo Regulamento;
- ❖ O montante das taxas de registo

Se o organismo competente concluir (em qualquer altura), com base em provas recebidas que a organização **já não satisfaz as condições do regulamento**, o seu registo será cancelado ou a organização suspensa.



Sandra Caeiro, 2016



## EMAS III – Regulamento

- **Capítulo I** – Disposições gerais (Artigos 1º e 2º)
- **Capítulo II** – Registo das organizações (Artigos 3º a 5º)
- **Capítulo III** – Obrigações das organizações registadas (Artigos 6º a 10º)
- **Capítulo IV** – Regras aplicáveis aos organismos competentes (Artigos 11º a 17º)
- **Capítulo V** – Verificadores ambientais (Artigos 18º a 27º)
- **Capítulo VI** – Organismos de acreditação e autorização (Artigos 28º a 31º)
- **Capítulo VII** – Regras aplicáveis aos Estados Membros (Artigos 32º a 41º)
- **Capítulo VIII** – Regras aplicáveis à Comissão Europeia (Artigos 42º a 47º)
- **Capítulo IX** – Disposições finais (Artigos 48º a 52º)

Actualizar no manual estas informações, assim como os anexos no novo regulamento (nº 1221/2009 de 25/11/09)



Sandra Caeiro, 2016

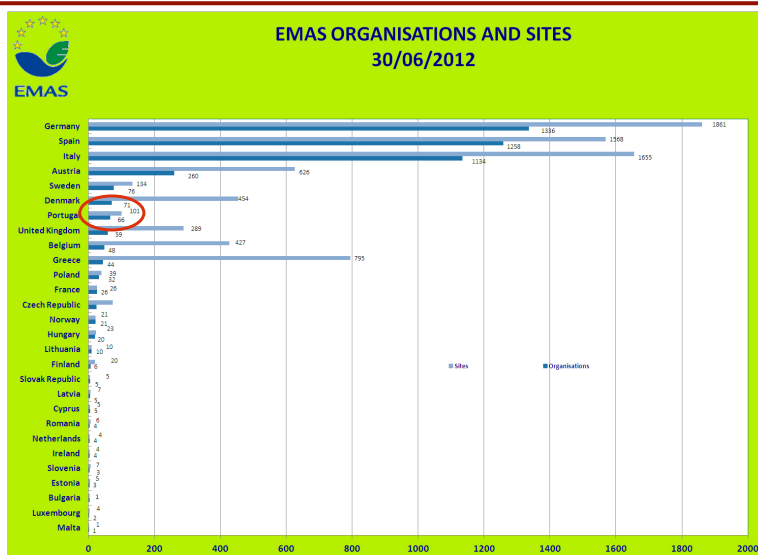
## EMAS III – Regulamento (Anexos)

- **Anexo I** – Levantamento ambiental (Anexo VII do EMAS II e inclui os aspectos ambientais directos, indirectos e significativos indicados no Anexo VI)
- **Anexo II** – Requisitos do sistema de gestão ambiental e requisitos adicionais a respeitar pelas organizações que implementam o EMAS (Parte A: Secção 4, EN ISO 14001:2004; Parte B: EMAS – Anexo I do EMAS II)
- **Anexo III** – Auditoria ambiental interna (Anexo II do EMAS II)
- **Anexo IV** – Comunicação ambiental (Inclui os requisitos mínimos da declaração ambiental – Anexo III do EMAS II – requisitos mínimos para a declaração ambiental actualizada, que substitui o relatório de desempenho ambiental, e indicadores)
- **Anexo V** – Logótipo EMAS (Apenas uma versão com “Gestão ambiental verificada”, em vez das duas versões estabelecidas no Anexo IV do EMAS II)
- **Anexo VI** – Requisitos de informação para o registo -informações a fornecer quando aplicável (Anexo VIII do EMAS II)
- **Anexo VII** – Declaração do verificador sobre as actividades de verificação e validação (novo)
- **Anexo VIII** – Quadro de correspondências (novo)



Sandra Caeiro, 2016

## EMAS – N° de registos internacionais



Sandra Caeiro, 2016

[http://ec.europa.eu/environment/emas/documents/articles\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/documents/articles_en.htm)

## EMAS - Exemplos

### Exemplos de registos EMAS em Portugal:

- Central Termoeléctrica do Pego
- CELBI - Celulose da Beira Industrial
- Bluepharma, Indústria Farmacêutica, S.A.
- Direcção Florestal da Celulose Beira Industrial
- DMM - Desenvolvimento, Maquinagem e Montagem
- BITZER (Portugal) - Compressores para Frio
- RENOVA - Fábrica de Papel do Almonda (Fábrica 1; Fábrica 2)
- Fmoda - Indústria Têxtil, Lda
- Globe Motors Portugal - Material Eléctrico para a Indústria Automóvel
- Karmann-Ghia de Portugal - Indústria de Confecções de Capas
- Malhas Sonicarla
- HTA - Hoteis, Turismo e Animação dos Açores, S. A. - Terceira Mar Hotel
- Küpper & Schmidt - Componentes para Automóveis, Lda
- Grundig - Sistemas de Electrónica, Lda
- Palmigráfica - Artes Gráficas, Lda
- Procter&Gamble - Fabricação de Produtos de Consumo, Sociedade Unipessoal, Lda.



Sandra Caeiro, 2016



## EMAS - Exemplos



Pode consultar um exemplo de uma declaração ambiental da RENOVA ([disponível neste tópico na pasta documentos complementares/EMAS](#))



Sandra Caeiro, 2016

## EMAS – Pequenas e Medias Empresas

A APA tem um sistema de apoio às PMA para implementação faseada do EMAS (PMEmas).

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:

Na I FASE: um grupo de 14 organizações do sector da indústria gráfica, que desenvolveu projetos-piloto de implementação faseada de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA);

Na II FASE: um grupo de 5 organizações do sector da indústria hoteleira, que desenvolveu projetos-piloto de implementação faseada de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA);

A partir das experiências dos projetos-piloto foram elaborados dois manuais, um para o sector da [indústria gráfica](#) e outro para o [sector da hotelaria](#).

Está a decorrer a III Fase, envolvendo as seguintes organizações:

- Defesa Nacional (Edifício do MDN/ EMGFA; Instituto Hidrográfico; Academia Militar; Regimento de Transportes; Base Aérea n.º 5; Estação de Radar n.º 2).

- Instituto Nacional de Administração (INA).

- Fundação de Serralves.

Mais informações em:

<http://www.apambiente.pt/index.php?>

[ref=17&subref=120&sub2ref=125&sub3ref=408](http://www.apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=120&sub2ref=125&sub3ref=408)



Sandra Caeiro, 2016

# Sistema de Acreditação

## Sistema de Acreditação e Verificadores Ambientais

- Na qualidade de gestor do Sistema Português da Qualidade (SPQ), cabe ao Organismo Nacional de Acreditação (ONA) garantir o funcionamento do sistema de acreditação de verificadores ambientais independentes e a supervisão das suas actividades, cabendo à APA garantir, no domínio de ambiente, a componente técnica dessa acreditação.
- Os verificadores ambientais são organismos ou pessoas com qualificação reconhecida para verificar o preenchimento dos requisitos do regulamento nas organizações e validar a Declaração Ambiental.
- Um verificador acreditado num Estado-Membro pode exercer actividade em qualquer outros Estado-Membro, desde que notifique o ONA do local em questão.



Sandra Caeiro, 2016

# Sistema de Acreditação

Em Portugal existem os seguintes verificadores ambientais acreditados (quer para EMAS quer para as Normas):

➤ APCER - Associação Portuguesa de Certificação;



➤ Lloyd's Register Quality Assurance;



➤ SGS – ICS



➤ BVQI Portugal



➤ TÜV Rheinland Portugal, Inspeções Técnicas, Lda



Em 2002 foi acreditado o primeiro verificador ambiental em Portugal, pelo Instituto Português de Acreditação



Sandra Caeiro, 2016

## EMAS Versus ISO 14001:2004

EMAS	ISO 14001
Europeu, embora uma organização fora da EU pode efetuar um pedido	Internacional
Levantamento ambiental antes do SGA	Apenas identificação dos aspectos e impactes ambientais mais relevantes
Declaração ambiental (validade ambiental)	-
Empresa deve estar em conformidade com todos os requerimentos relevantes relativos ao ambiente	deve existir um compromisso para estar em conformidade
Auditoria de desempenho ambiental 3 em 3 anos (ou menos)	Não especifica periodicidade



**Compatível com ISO 14001,  
Exigência clara de conformidade legal,  
Envolvimento dos trabalhadores e partes interessadas (agora na versão ISO 14001:2015 é dado mais ênfase esta questão)  
Comunicação como factor chave**



Sandra Caeiro, 2016

## OHSAS – Normas sobre Sistemas de Gestão de Segurança e Higiene no Trabalho



Sandra Caeiro, 2016

## OHSAS – Segurança e Higiene no trabalho

---

- O Ambiente interno é tradicionalmente visto com ambiente no local de trabalho, em que **as problemáticas se centram na higiene e segurança no trabalho**, ou melhor na saúde e segurança
- Um conjunto de entidades internacionais, gestores e certificadores dos sistemas de qualidade acordaram num referencial (sem estatuto de Norma) que foi publicado como a referência para as normas de segurança de saúde ocupacional no organismo britânico de normalização (BSI) – *Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS 18001: 2007)*
- Em 2001, e posteriormente em 2008, o IPQ publicou a norma portuguesa NP 4397 - **Sistemas de gestão de segurança e saúde do trabalho** – especificações, que adota a nível nacional esse referencial OHSAS 18001
- Estas Normas tem dinâmicas similares à da ISO 14001 e 14004 (no caso da OHSAS 18002)

Consulte o doc. sobre modelo de manual de gestão da SST (na pasta Doc. Compl/OHSAS)



Sandra Caeiro, 2016



## OHSAS

---

**A Norma portuguesa é aplicável a todas as organizações que desejem:**

- Estabelecer um sistema de gestão de segurança e saúde do trabalho (SST) para eliminar ou minimizar riscos para os trabalhadores e outras partes interessadas que possam estar expostas a riscos de segurança e saúde ocupacional associadas com as suas actividades;
- Implementar, manter e melhorar um sistema de gestão de SST;
- Assegurar a sua conformidade com a política de SST definida;
- Demonstrar esta conformidade a outros;
- Procurar a certificação/registo do seu sistema de gestão de SST por uma entidade exterior; ou
- Efectuar um auto-avaliação e uma declaração de conformidade com a Norma Portuguesa.



Sandra Caeiro, 2016



# OHSAS

A NP 4397: 2008 abrange:

- Uma política de segurança e saúde do trabalho;
- Planeamento (avaliação de perigos e riscos; requisitos legais e outros; objetivos e programas de gestão da SST)
- Implementação e operação (Estrutura e responsabilidade, formação, sensibilização e competência, consulta e comunicação, documentação e controlo de documentos e dos dados; controlo operacional; prevenção e capacidade de resposta à emergência);
- Verificação e ações corretivas (monitorização e medição do desempenho, acidentes, não conformidades e ações preventivas e corretivas, registos e gestão dos registos, auditorias)
- Revisão pela direção



Sandra Caeiro, 2016



# OHSAS

Em Portugal existem cerca de **35 empresas certificadas pela APCER com a Norma NP 4397** (dados de Agosto de 2004):

**13 no distrito de Lisboa e 5 no Porto, em diversos sectores de actividade.**

Exemplos:



Águas do Douro e Paiva SA  
O novo ciclo da água

Consulte o doc. sobre um exemplo de um manual de SHT da empresa Toledo (na pasta Doc. Comp./OHSAS)



Sandra Caeiro, 2016



# SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO AMBIENTE, QUALIDADE E SEGURANÇA (SIGAQS)



Sandra Caeiro, 2016

## SIGAQS

**Esta integração assegura:**

- **Ganhos de eficácia e eficiência e redução de custos – vantagens competitivas**
- **Ganhos na gestão documental**
- **Aumento da motivação e produtividade dos trabalhadores**
- **Vantagens na implementação de processos e práticas que garantam o cumprimento de requisitos relativos às três áreas**
- **Redução no número de auditorias e tempo dispendido**



**As 3 áreas assentam no princípio da melhoria contínua e na mesma estrutura de requisitos  
Ambiente externo e interno (segurança) têm vindo a convergir**



Sandra Caeiro, 2016

# SIGAQS



Sandra Caeiro, 2016

(Adaptado de Pinheiro, 2004)



# SIGAQS

**5 passos fundamentais da implementação do SIGAQS  
(Pinheiro, 2004):**



Sandra Caeiro, 2016



# SIGAQS

## Procedimentos comuns aos SIGAQS (ISO 14001, ISO 9001 e OHSAS 18001):

- ✓ Definição da política integrada de AQS
- ✓ Planeamento da Melhoria
- ✓ Formação, sensibilização, consciencialização e competência
- ✓ Criação de documentos
- ✓ Controlo de documentos
- ✓ Monitorização e medição
- ✓ Controlo de não conformidades
- ✓ Acções correctivas
- ✓ Acções preventivas
- ✓ Controlo de registos
- ✓ Auditoria interna
- ✓ Revisão pela gestão
- ✓ Monitorização e medição
- ✓ Comunicação



Sandra Caeiro, 2016



# SIGAQS

## Dificuldades na integração:

- ✚ Compartimentação das áreas e das organizações (em termos de processos, atividades, funções) dificultando a interligação e integração)
- ✚ Ausência de uma norma integradora e na implementação e certificação de sistemas integrados – podem ter como base os Sistemas de Gestão da Qualidade
- ✚ Diferentes requisitos:
- ✚ Identificação de aspectos e avaliação de impactes ambientais (ISO 14001)
- ✚ Identificação de perigos e avaliação de riscos (OHSAS 18001)
- ✚ Requisitos legais e outros (ISO 14001 e OHSAS 18001)
- ✚ Prevenção e capacidade de resposta a emergências (ISO 14001 e OHSAS 18001)
- ✚ Acidentes e incidentes (OHSAS 18001)

Consulte o doc. sobre **Sistemas Integradas de Gestão e um exemplo de um manual de SIGAQS da empresa Siemens**  
(na pasta Doc. Comp/SIGAQS)



Sandra Caeiro, 2016



# SIGAQS

---

**Outras Normas podem ainda ser integradas:**

**ISO 22000 - Sistemas de gestão da segurança alimentar**

**ISO 26000 – Responsabilidade Social (abordado no tópico 6).**

**ISO 31000 – Gestão de risco**

**A ISO 19600:2014, saiu recentemente para melhorar a integração entre os diversos sistemas de gestão, nomeadamente os requisitos legais, metas e implementação.**



Sandra Caeiro, 2016

