

Sistemas de Gestão Ambiental e outros Sistemas

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar

ISO14000.com - Your ISO 14000 Information Center



Sistemas de Gestão Ambiental de Sandra Caeiro e Mahsa Mapar são disponibilizado sob a Licença *Creative Commons-Atribuição - NãoComercial-CompartilhaQual 4.0 Internacional*

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



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 (OHSAS 18001 e ISSO 45001)
10. Sistemas Integrados de Gestão


Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

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 e Mahsa Mapar, 2023

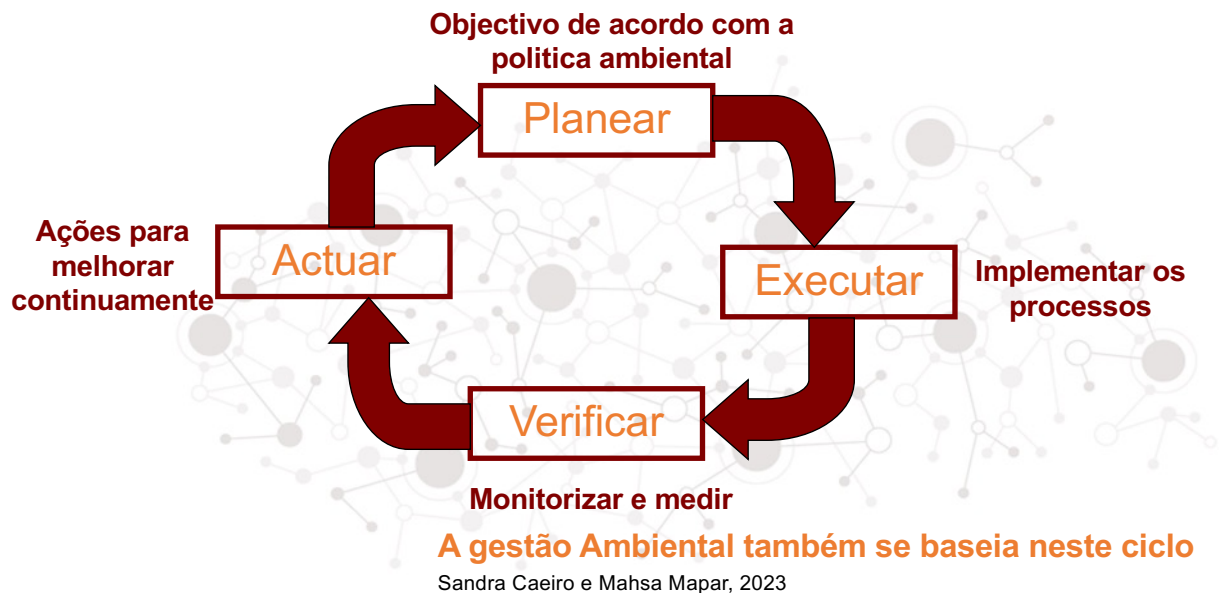
Sistemas de Gestão Ambiental

- ✓ 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 e Mahsa Mapar, 2023

Sistemas de Gestão Ambiental

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



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**



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 e Mahsa Mapar, 2023

Normas 14001

- ✓ A norma não estabelece por ela mesma critérios específicos de desempenho ambiental.
- ✓ A Norma internacional fornece no seu Anexo A, linhas diretrizes 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 reflete numa **melhoria a nível do desempenho ambiental.**

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

Normas 14001

O SGA deve permitir ao organismo (Pinheiro, 2003)¹:

- ❖ Estabelecer a sua **política ambiental** relevante;
- ❖ Identificar os **aspetos ambientais** resultantes da existência ou planeamento de atividades, produtos ou serviços do organismos, para determinar **impactes ambientais significativos** (ver slides sobre os **Aspetos em EMAS**);
- ❖ 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, ações corretivas, auditorias** e atividades 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.

¹ Pinheiro, M. (2003). Folhas de apoio à disciplina de Sistemas de Gestão Ambiental da Licenciatura em Engenharia do Ambiente. Instituto Superior Técnico. Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

Normas 14001

Etapas para implementar um SGA (requisitos do SGA)



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 atividades, 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 e Mahsa Mapar, 2023


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 aspetos ambientais das suas atividades, 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 atividades, produtos e serviços novos ou modificados, e
 - b) Determinar os aspectos que têm ou podem ter impacte(s) significativos(s) sobre o ambiente C (ver mais à frente no EMAS exemplos de Aspetos Ambientais) 
- ✓ 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 e Mahsa Mapar, 2023

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 e Mahsa Mapar, 2023

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 e Mahsa Mapar, 2023

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 accedidos, revistos e atualizados periodicamente, identificadas as alterações e o estado atual 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 ESAC (disponível neste tópico na pasta documentos Complementares/ISO14001).

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

Normas 14001

Requisitos do SGA (cont.)

4.6 Controlo operacional

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

- Estabelecer e manter procedimentos documentados que previnam situações de desvio a política ambiental e aos objectivos e metas
- Estipular critérios de operação
- 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 e Mahsa Mapar, 2023

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 e Mahsa Mapar, 2023

Normas 14001

Requisitos do SGA (cont.)

5.4 Controlo dos registos/informação documentada

- 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 proteção, 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.

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

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 e Mahsa Mapar, 2023

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 atividades de modo mais responsável.

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023 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 e Mahsa Mapar, 2023

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 atividades 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 e Mahsa Mapar, 2023

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 e Mahsa Mapar, 2023

Normas 14001

A 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 e Mahsa Mapar, 2023

Normas 14001

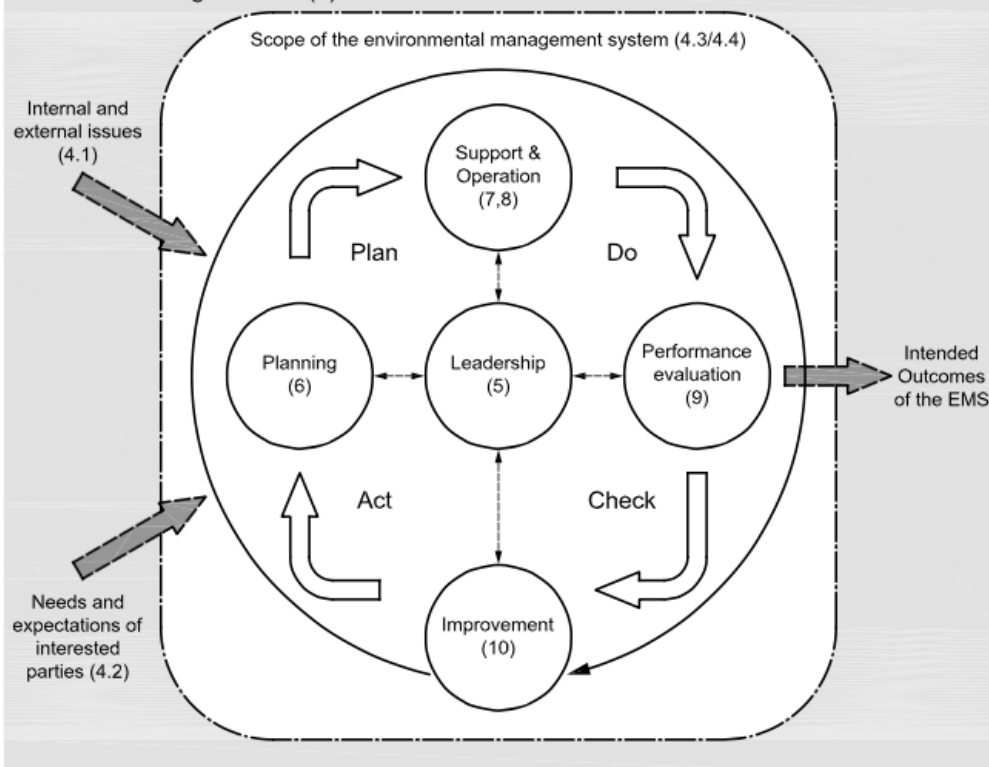
A Norma ISO 14001:2004 foi substituída pela nova versão em finais de 2015 (cont.):

- 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.

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

Normas 14001

Context of the organization (4)



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

Note: Numbers in brackets refer to the clauses in this International Standard.

Normas 14001



Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2020

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 e Mahsa Mapar, 2023

Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditora - 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

Em agosto de 2017 foi publicado o Regulamento (UE) 2017/1505, de 28 de agosto, que altera os anexos I, II e III do Regulamento (CE) n.º 1221/2009 (devido à alteração da Norma ISO 14001:2015).

(Regulamentos disponível neste tópico na pasta documentos complementares/EMAS)

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditora - 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.

Toda a informação sobre o EMAS disponível em:

<https://emas.apambiente.pt/content/sobre-o-emas?language=pt-pt>



EMAS II, distingue-se do EMAS I:

- A extensão de aplicação do EMAS a todos os sectores de atividade 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 facilmente reconhecível;
- **Maior envolvimento de todos os colaboradores na implementação do EMAS.**
- **Participação de pequenas e médias empresas (PMEs)**

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

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 **projeto 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 projeto 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 e Mahsa Mapar, 2023

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 atualizada em substituição do relatório de desempenho ambiental
- Harmonização das regras e procedimentos de acreditação e verificação (novo Anexo sobre declaração do verificador sobre as atividades 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 atualização da declaração ambiental e renovação de registos)

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

APA, 2009

Objectivos

O 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 e Mahsa Mapar, 2023

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 eletricidade; 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, eletricidade, 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 e Mahsa Mapar, 2023

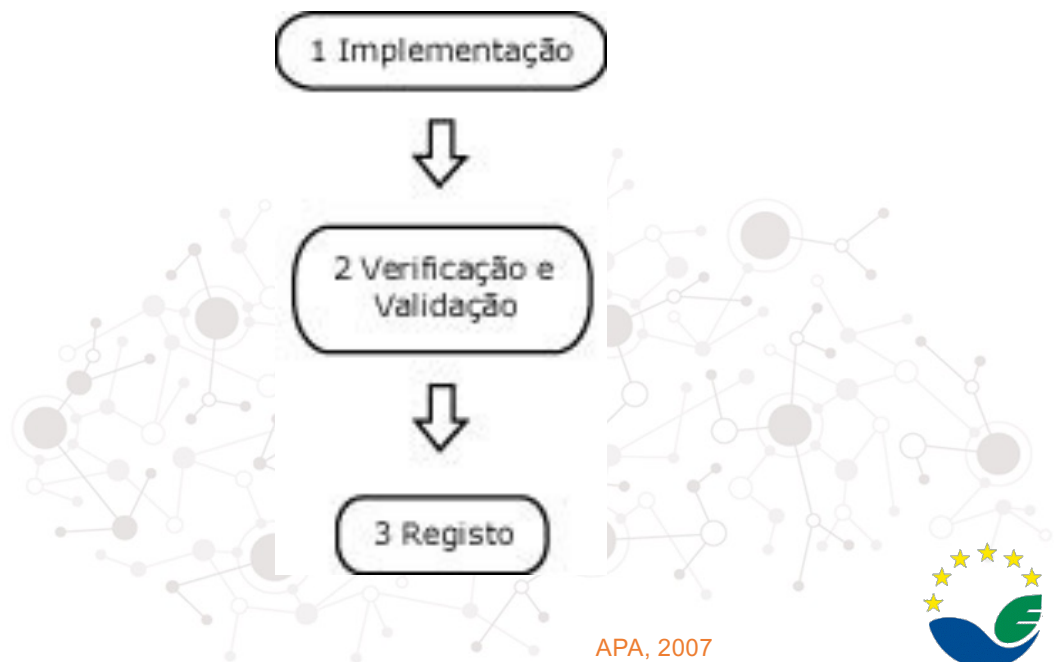


A **gestão do EMAS em Portugal** é da competência da Agência Portuguesa de Ambiente, a quem cabe, exercer as funções de Organismo Competente e nessa qualidade:

- 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.

EMAS

Fases do EMAS

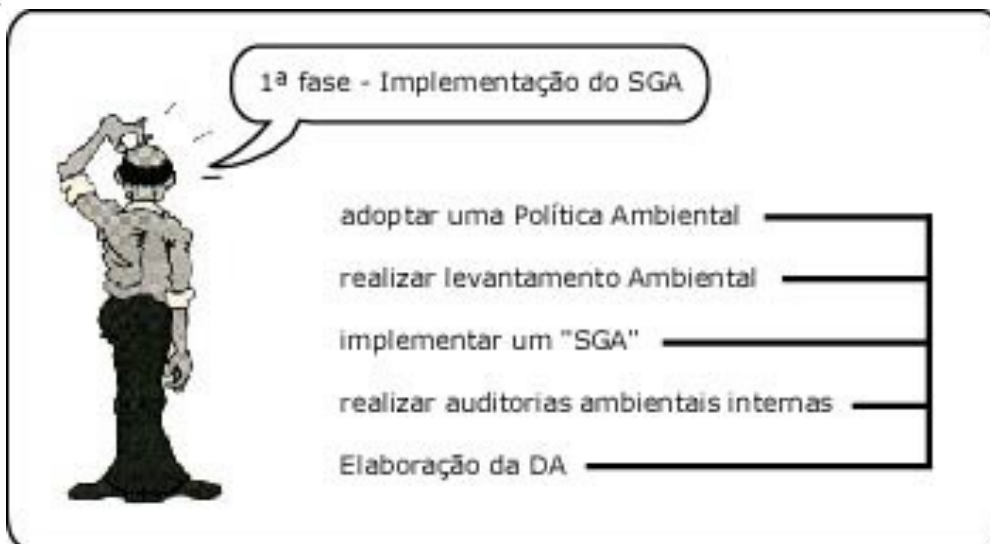


APA, 2007

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



EMAS - Implementação



APA, 2007

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



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 efetiva das ações planeadas e do programa estabelecido, tendo em conta a sensibilização dos trabalhadores e um programa eficaz de controlo da documentação;
- ✓ Estabelecimento e atualização 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 atividades onde é necessário implementar ações corretivas e de melhoria;
- ✓ Análise e melhoria contínua do SGA;
- ✓ Elaboração de uma Declaração Ambiental que reflita exatamente o desempenho e evolução ambiental da organização.

APA, 2007

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



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 atividades 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 e Mahsa Mapar, 2023



EMAS – Declaração Ambiental

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 atividades, produtos e serviços;
- A **política ambiental** da organização e descrição sumária do seu sistema de gestão ambiental;
- **Descrição de todos os aspectos ambientais**, diretos e indiretos, 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 e Mahsa Mapar, 2023



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 e Mahsa Mapar, 2023



EMAS – Declaração Ambiental



Os aspectos ambientais diretos:

Atividades 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),
- ✓ A utilização e a contaminação dos solos;
- ✓ A utilização de energia, recursos naturais (incluindo água, fauna e flora) e matérias-primas;
- ✓ A utilização de aditivos, coadjuvantes e produtos semitransformados;
- ✓ Questões locais (ruído, vibração, odor, poeiras, efeito visual, etc.).

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



EMAS – Declaração Ambiental



Os aspectos ambientais indiretos:

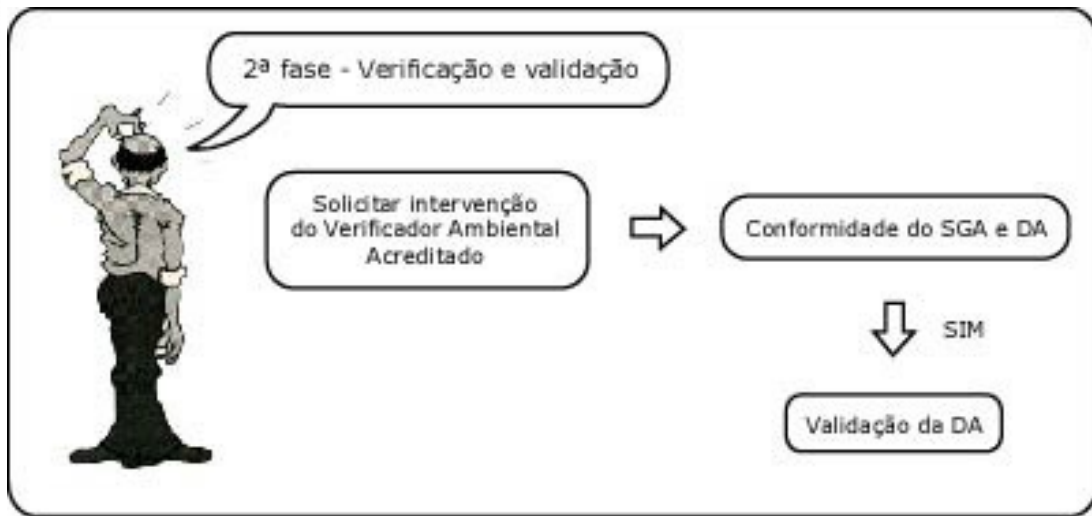
Atividades, produtos e serviços de uma organização, sobre os quais ela pode não possuir inteiro controlo de gestão, por exemplo:

- ✓ (1) Questões relacionadas com o ciclo de vida dos produtos e serviços que a organização pode influenciar (compra de matérias-primas, design, compra e contratos, produção, transporte, utilização, tratamento de fim de vida e destino final); (2) Investimentos de capital, concessão de empréstimos e serviços de seguros;
- ✓ (3) Novos mercados;
- ✓ (4) Escolha e composição dos serviços (por exemplo, transporte ou atividade de fornecimento de refeições preparadas);
- ✓ (5) Decisões administrativas e de planeamento;
- ✓ (6) Composição das gamas de produtos;
- ✓ (7) Desempenho ambiental e práticas de empreiteiros, subempreiteiros, fornecedores e subfornecedores.

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



EMAS – Verificação e validação



IA, 2005

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



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 atividades desse verificador juntamente com o Organismo Competente (APA).
- O cumprimento total dos requisitos do EMAS conduzirá à **validação da Declaração Ambiental.**

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



EMAS – Registo e Divulgação



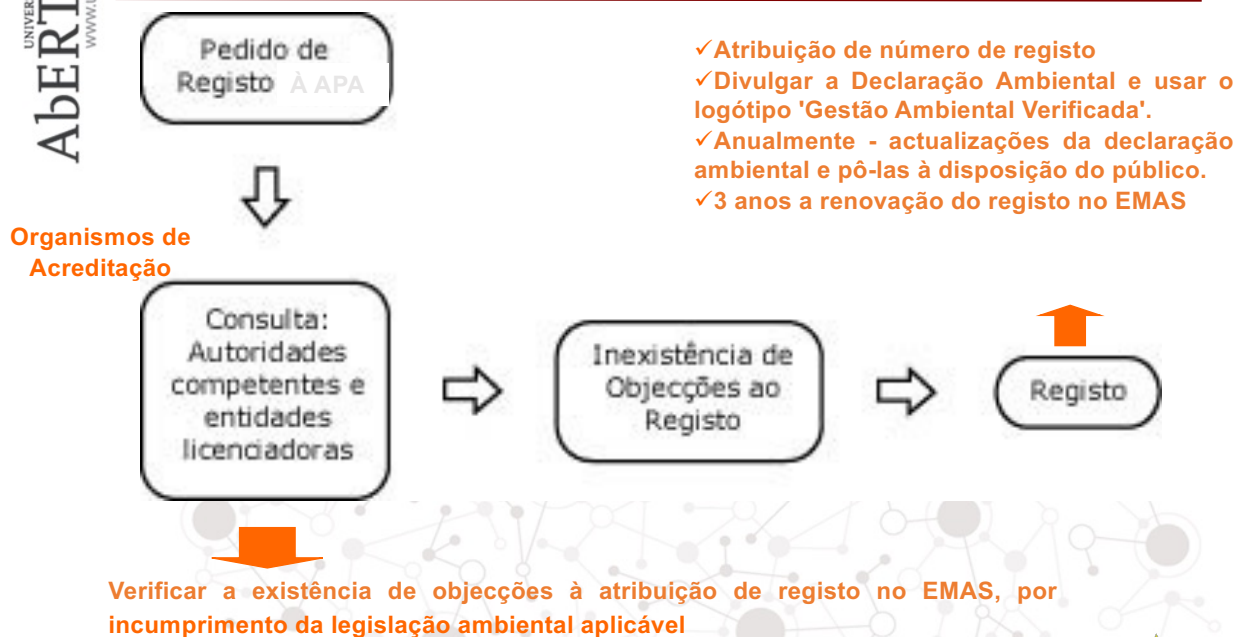
Solicitar ao Organismo Competente – Agência Portuguesa do Ambiente (APA)- **o registo no EMAS.**

Instituto do ambiente, 2005

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



EMAS - Registo e Divulgação



Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

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 atividade das organizações .

Bandeira EMAS da APA



Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



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.

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



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.

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



EMAS – Anexo III

Para efeitos de registo de uma organização no EMAS esta deve efetuar ou mandar efetuar **auditorias ambiental internas** nos termos do Anexo III do Regulamento CE do EMAS III (2017/1505) – procedimento igual à ISO 14001:

Programa de auditoria e frequência de auditoria

O **programa de auditoria** (assegurar que a direção da organização dispõe de todas as informações de que necessita para avaliar o desempenho ambiental da organização e a eficácia do sistema de gestão ambiental, e para poder demonstrar que estes são controlados).

- ❖ **Objetivos** (a apreciação dos sistemas de gestão existentes e a determinação da conformidade com a política e o programa da organização, que inclui o cumprimento dos requisitos jurídicos e de outros requisitos em matéria ambiental);
- ❖ **Âmbito** (áreas temáticas abrangidas; as atividades sobre as quais incidirá a auditoria, critérios ambientais a considerar, período abrangido pela auditoria)
- ❖ **Frequência das auditorias** (A auditoria (ou um ciclo de auditorias que abranja todas as atividades da organização) deve ser realizada, conforme adequado, em intervalos não superiores a três anos, ou quatro anos, se for aplicável a derrogação prevista no artigo 7.o. A frequência da realização de auditorias a cada uma das atividades variará consoante: (1) a natureza, escala e complexidade das atividades; (2) a significância dos impactos ambientais associados; (3) a importância e premência dos problemas detetados em auditorias anteriores; (4) o historial dos problemas ambientais. As atividades mais complexas com maior impacto ambiental serão objeto de auditorias mais frequentes.

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



EMAS – Anexo III

Para efeitos de registo de uma organização no EMAS esta deve efetuar ou mandar efetuar **auditorias ambiental internas** nos termos do Anexo III do Regulamento CE do EMAS III 2017/1505:

- ❖ **Atividades de auditoria incluem** (Compreensão dos sistemas de gestão; (2) Determinação dos pontos fortes e dos pontos fracos dos sistemas de gestão; (3) Recolha de provas para demonstrar os domínios em que o desempenho do sistema de gestão é mais ou menos adequado; (4) Avaliação dos resultados da auditoria; (5) Elaboração das conclusões da auditoria; (6) Comunicação dos resultados e conclusões da auditoria).
- ❖ **Comunicação dos resultados e conclusões da auditoria** ((1) Documentar o âmbito da auditoria; (2) Fornecer à direção informações sobre o grau de cumprimento da política ambiental da organização e os progressos desta em termos ambientais; (3) Fornecer à direção informações sobre o estado de conformidade com os requisitos legais ou outros requisitos em matéria ambiental, bem como sobre as medidas adotadas para assegurar que a conformidade pode ser demonstrada; (4) Fornecer à direção informações sobre a eficácia e a fiabilidade das medidas adotadas para a monitorização e mitigação dos impactes ambientais da organização; (5) Demonstrar a necessidade de medidas corretivas, sempre que se justifiquem)

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



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 atualizações 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 e Mahsa Mapar, 2023



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)

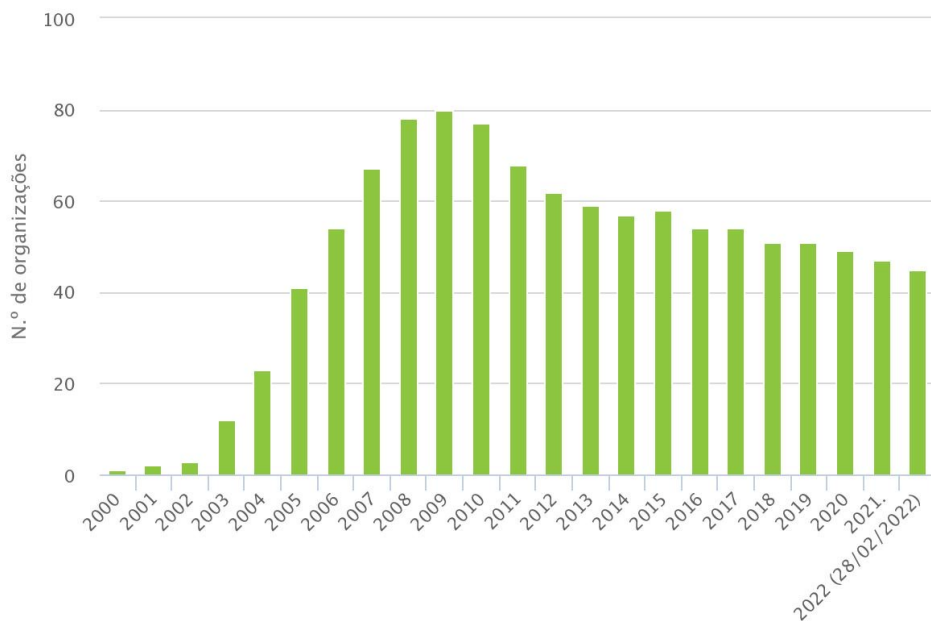
Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

EMAS III – Regulamento (Anexos)

- **Anexo I** – Levantamento ambiental (Anexo VII do EMAS II e inclui os aspectos ambientais diretos, indiretos 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 atualizada, 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 atividades de verificação e validação (novo)
- **Anexo VIII** – Quadro de correspondências (novo)

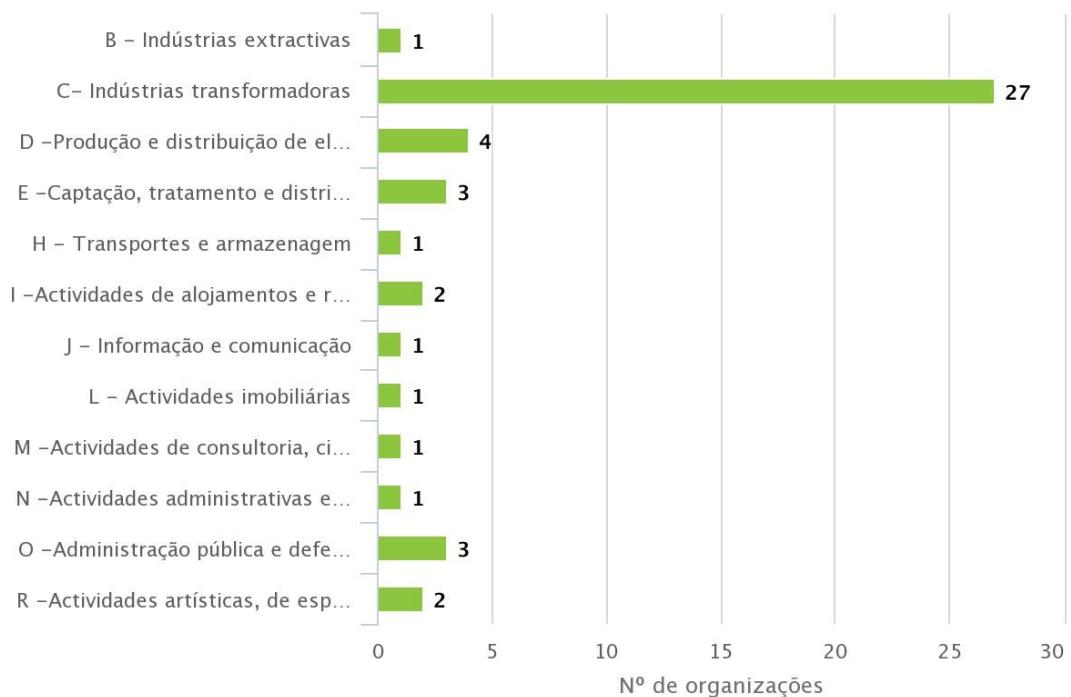
Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

EMAS – N° de registos em Portugal



Fonte: EMAS, 2022 <https://emas.apambiente.pt/graphs-emas?language=pt-pt>
Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

EMAS – N° de registos em Portugal



Dados de 2022: <https://emas.apambiente.pt/graphs-emas?language=pt-pt>
Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

EMAS - Exemplos

Exemplos de registos EMAS em Portugal (a maioria é indústria transformadora:

- Central Termoeléctrica do Pego
- CELBI - Celulose da Beira Industrial
- Bluepharma, Indústria Farmacêutica, S.A.
- Direcção Florestal da Celulose Beira Industrial
- 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 - Hotéis, Turismo e Animação dos Açores, S. A. - Terceira Mar Hotel
- Schmidt Light Metal, Fundição Injectada, Ldd
- Grundig - Sistemas de Electrónica, Lda
- Palmigráfica - Artes Gráficas, Lda
- Procter&Gamble - Fabricação de Produtos de Consumo, Sociedade Unipessoal, Lda.

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023



EMAS - Exemplos



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



Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

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: <https://emas.apambiente.pt/>

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

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 atividades, 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 atividade em qualquer outros Estado-Membro, desde que notifique o ONA do local em questão.

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

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 e Mahsa Mapar, 2023

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



Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

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 (x: 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)**
- Em 2018 foi publicada a Norma **ISSO 45001 com o objetivo de integrar a SHT com as Normas ISSO.**

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

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

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
 - Efetuar um auto-avaliação e uma declaração de conformidade com a Norma Portuguesa.

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

A NP 4397 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 e Mahsa Mapar, 2023

Em Portugal existiam 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 atividade.



Exemplos:



Águas do Douro e Paiva SA
O novo ciclo da água

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

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

ISO 45001 – Normas sobre Sistemas De Gestão De Saúde E Segurança Ocupacionais



Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

ISO 45001

- O Organismo Internacional de Normalização (ISO) criou um Project Committee constituído por uma equipe de especialistas dedicados à saúde e segurança no trabalho (SST) para desenvolver uma nova norma, a ISO 45001 – Occupational health and safety management systems – Requirements with guidance for use - que irá ajudar as organizações a melhorar seu desempenho nesta área e, conseqüentemente, salvar vidas e reduzir o número de acidentes.
- **Comissão Técnica 42:** "Segurança e Saúde dos trabalhadores"

Fonte: Instituto Português de Qualidade (IPQ). (2015). Segurança e Saúde no Trabalho vai ter nova norma. disponível em: <http://www1.ipq.pt/pt/site/noticias/pages/seguran%C3%A7a-e-saude-no-trabalho-vai-ter-nova-norma.aspx>; [Consult. 20 Fev. 2023]

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

ISO 45001

- A ISO 45001 (foi publicada em março de 2018) vai seguir a estrutura comum a outras normas de sistemas de gestão, tais como a ISO 14001 (ambiente) e a ISO 9001 (sistemas de gestão da qualidade). Além disso, terá em conta outras normas internacionais nesta área, como as OHSAS 18001, as diretrizes ILO-OSH da Organização Internacional do Trabalho, várias normas nacionais e internacionais e as convenções da OIT.
- Esta norma será aplicável a qualquer organização, independentemente do tamanho ou tipo de atividade e pode ser integrada noutros programas de saúde e segurança no local de trabalho relacionados com o bem estar dos trabalhadores.

Fonte: Instituto Português de Qualidade (IPQ). (2015). Segurança e Saúde no Trabalho vai ter nova norma. disponível em: <http://www1.ipq.pt/site/noticias/pages/seguran%C3%A7a-e-saude-no-trabalho-vai-ter-nova-norma.aspx>; [Consult. 20 Fev. 2023]

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

ISO 45001

A abordagem ao sistema de gestão da SST aplicada na NP ISO 45001 é baseada no conceito de Planear-Executar-Verificar-Atuar (**PDCA**), destacando-se como pontos essenciais:

- A Gestão da Segurança é estendida a todas as operações da organização, aumentando a liderança da gestão e a participação dos trabalhadores;
- Liderança e fortalecimento da consulta / participação;
- Avaliar / melhorar o desempenho da SST, Novas noções de eficácia;
- Revisão do local de trabalho e trabalhador;
- Foco especial ao controlo das atividades subcontratadas e do pessoal externo em relação à SST;
- Comunicação à entidade certificadora sobre acidentes grave ou uma violação grave da regulamentação;
- Maior presença dos serviços de segurança e saúde no trabalho reuniões de encerramento das auditorias;
- Horário normal e fora do normal;
- Maior amostragem dos entrevistados.

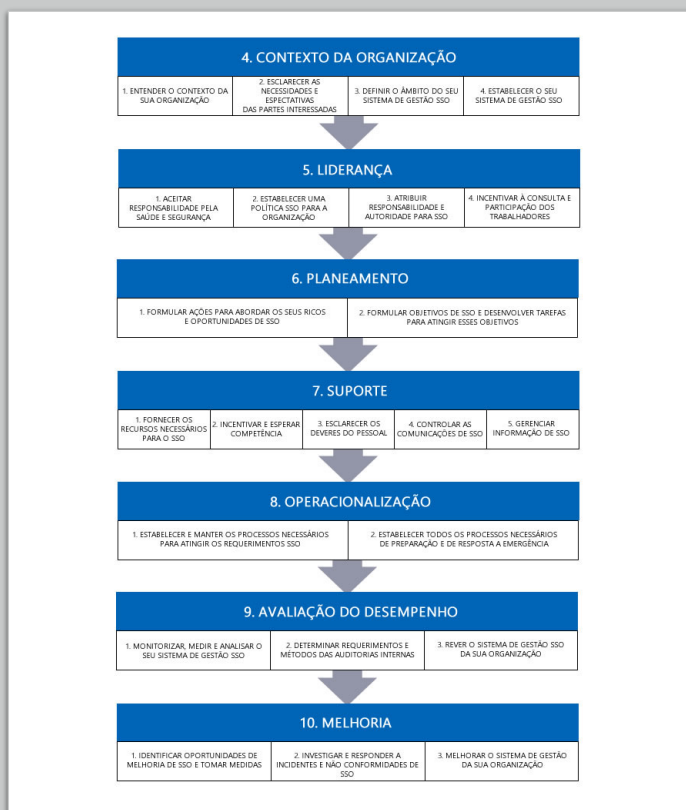
Fonte: Associação Portuguesa de Segurança (APSEI). (2019). disponível em: <https://www.apsei.org.pt/atualidade/noticias/disponivel-a-versao-portuguesa-da-iso-450012018/>; [Consult. 20 Fev. 2023]

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

Estrutura da ISO 45001

- Os requisitos da ISO 45001 encontram-se, sumariamente, organizados de acordo com o esquema seguinte:

<https://www.apopartner.pt/iso-45001-sistema-de-gestao-da-seguranca-e-saude-ocupacional/>



S

73

ISO 45001

- Segundo a ISO - Organização Internacional de Normalização, a norma ISO 45001 contribui para os seguintes Objetivos Desenvolvidos Sustentáveis (ODS):
- 3, 5, 8, 9, 9, 10, 11 e 16.**



Fonte: <https://www.bureauveritas.dk/en/needs/iso-45001-certification>

74

ISO 45001

As diferenças entre ISO 45001:2018 e a OSHAS 18001:2017

Embora ISO 45001 seja semelhante à OSHAS 18001, a nova norma ISO 45001 adota a estrutura superior do Anexo SL, presente em todas as normas de sistemas de gestão ISO. A ISO 45001 pode ser alinhada com outras normas dos sistemas de gestão, como a ISO 9001:2015 e a ISO 14001:2015. (Para mais informação sobre as diferenças: <https://www.sgs.pt/pt-pt/sustainability/social-sustainability/audit-certification-and-verification/iso-45001-occupational-health-and-safety-management-systems-ohsms>)

As principais alterações entre ISO 45001 e a OSHAS 18001:2017

ISO 45001	OSHAS 18001:2017
Foco na interação entre a Organização e o seu ambiente de negócio (contexto organizacional)	Foco na gestão dos perigos e de outros aspetos internos identificados no sistema de gestão de Segurança e Saúde no Trabalho (SST)
Dinâmica em todas as cláusulas	Não é dinâmica
Considera riscos e oportunidades	Orientada exclusivamente para os riscos
Considera os pontos de vista das partes interessadas	Omissa quanto às partes interessadas

Fonte: Associação Portuguesa de Segurança (APSEI). (2019). disponível em: <https://www.apsei.org.pt/atualidade/noticias/disponivel-a-versao-portuguesa-da-iso-450012018/>; [Consult. 20 Fev. 2023]

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

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



Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023

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 despendido



**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 e Mahsa Mapar, 2023

SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO AMBIENTE QUALIDADE E SEGURANÇA (SIGAQS)

Política, objectivos e
metas empresariais

Qualidade

Clientes
(ISO 9001)

Ambiente

Sociedade
ISO 14001

Saúde, Higiene e
segurança

Trabalhadores
OHSAS18001 ou
NP 4397 ISSO
45001

Lógica de melhoria contínua

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023 (adaptado de Pinheiro, 2004)



SIGAQS

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



SIGAQS

Procedimentos comuns aos SIGAQS (ISO 14001, ISO 9001 e OHSAS 18001/ISSO 45001):

- ✓ 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 corretivas
- ✓ Acções preventivas
- ✓ Controlo de registos
- ✓ Auditoria interna
- ✓ Revisão pela gestão
- ✓ Monitorização e medição
- ✓ Comunicação

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/ISO 45001)
 - ✚ Requisitos legais e outros (ISO 14001 e OHSAS 18001 /ISO 45001)
 - ✚ Prevenção e capacidade de resposta a emergências (ISO 14001 e OHSAS 18001 /ISO 45001)
 - ✚ Acidentes e incidentes (OHSAS 18001 /ISO 45001)

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 e Mahsa Mapar, 2023

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

ISO 50001 – Sistemas de Gestão de Energia

ISO 14067 – Pegada Carbono Emissões de Gases de Efeito Estufa.

ISO 14064 – Pegada Hidrica

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

A OSHA ao ser substituída em 2018 pela ISO ISO 45001, tentando assim uniformizar os procedimentos para as Normas ISO e ultrapassar as dificuldades listadas anteriormente.

Sandra Caeiro e Mahsa Mapar, 2023